

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 01 » октября 2025 г. № 2121

Регистрационный № 96551-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления платиновые MINCO

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления платиновые MINCO (далее по тексту – термопреобразователи или ТС) предназначены для измерений температуры и контроля состояния подшипников.

Описание средства измерений

Принцип действия термопреобразователей основан на зависимости электрического сопротивления чувствительного элемента (далее по тексту – ЧЭ) от температуры.

Конструктивно ТС представляют собой тонкопленочный ЧЭ, который помещен в защитный корпус из нержавеющей стали. К корпусу присоединены удлинительные провода, выведенные наружу через специальное уплотнение.

Чувствительный элемент ТС имеет номинальную статистическую характеристику преобразования (далее – НСХ) типа «Pt100» по ГОСТ 6651-2009.

Схема соединения внутренних проводов с ЧЭ – 3-х проводная.

Термопреобразователи выпущены в исполнениях S1432PA3F197 Dual и S1432PA3F197 Single, отличающихся наличием двух ЧЭ у исполнения S1432PA3F197 Dual.

ТС исполнения S1432PA3F197 Single изготовлены с заводскими номерами: RTD 307A (TE 10009); RTD 307B (TE 10010); RTD 306A (TE 10011); RTD 307A (TE 20009); RTD 307B (TE 20010); RTD 306A (TE 20011); RTD 306B (TE 20012).

ТС исполнения S1432PA3F197 Dual изготовлены с заводскими номерами: RTD 309A (TE 10001), RTD 310B (TE 10002), RTD 310A (TE 10003), RTD 309B (TE 10004), RTD 304A (TE 10005), RTD 301A (TE 10006), RTD 303A (TE 10008), RTD 306B (TE 10012), RTD 300A (TE 10013), RTD 309A (TE 20001), RTD 310B (TE 20002), RTD 310A (TE 20003), RTD 309B (TE 20004), RTD 304A (TE 20005), RTD 301A (TE 20006), RTD 303A (TE 20008), RTD 300A (TE 20013).

Заводской номер, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средства измерений, состоящий из букв латинского алфавита и арабских цифр, нанесен на индивидуальный шильдик методом печати.

Общий вид ТС представлен на рисунке 1.

Индивидуальный шильдик с указанием места нанесения заводского номера представлен на рисунке 2.

Нанесение знака поверки на ТС и пломбирование не предусмотрено.



а)



б)

Рисунок 1 – Общий вид ТС: а) исполнение S1432PA3F197 Dual;
б) исполнение S1432PA3F197 Single

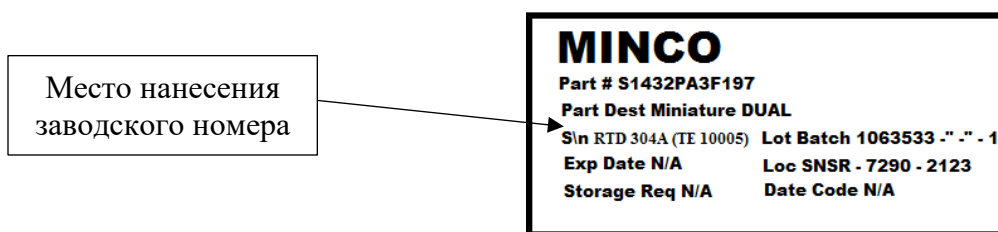


Рисунок 2 – Индивидуальный шильдик с указанием места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °C	от -50 до +150
Пределы допускаемого отклонения сопротивления ТС от НСХ в температурном эквиваленте, °C	±1,5
Условное обозначение НСХ по ГОСТ 6651-2009	Pt100
Температурный коэффициент α , °C ⁻¹	0,00385

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Длина ЧЭ, мм	10
Длина удлинительных проводов, мм, не более	5000
Номинальное значение сопротивления ТС при 0 °C, Ом	100
Электрическое сопротивление изоляции ТС, МОм, не менее	10
Масса, кг, не более	0,1
Схема соединения внутренних проводов с ЧЭ	3-х проводная

Окончание таблицы 2

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C - относительная влажность воздуха, %, не более - атмосферное давление, кПа	от -40 до +85 95 от 84 до 106
Примечание – Длина удлинительных проводов и масса приведены в паспортах на изделия	

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта методом штемпелевания.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления платиновый	MINCO	24 шт.
Паспорт	—	24 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Описание и характеристики» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 6651-2009 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний»

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

Правообладатель

Фирма «MINCO Products, Inc», Соединенные Штаты Америки
Адрес: 7300 Commerce Lane North, Minneapolis, MN 55432, USA

Изготовитель

Фирма «MINCO Products, Inc», Соединенные Штаты Америки
Адрес: 7300 Commerce Lane North, Minneapolis, MN 55432, USA

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Юридический адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр 1, помещ. 263

Адрес места осуществления деятельности: 142300, Россия, Московская обл.,
Чеховский р-н, г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2

Телефон: +7 (495) 108-69-50

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.314164

