

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления 614

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления 614 (далее – ТС) предназначены для измерений температуры жидких и газообразных сред в криогенных или охлаждаемых резервуарах с двойной оболочкой.

Описание средства измерений

Принцип действия основан на зависимости электрического сопротивления чувствительного элемента (ЧЭ) от измеряемой температуры.

Конструктивно ТС состоят из наконечника, в котором размещены один или два чувствительных элемента Pt100 по ГОСТ 6651-2009 или с индивидуальной градуировочной характеристикой по функции Календара-Ван-Дюзена, гибкого стального кабеля-троса с минеральной изоляцией, внутри которого проложены соединительные линии связи ЧЭ, и различных видов монтажных приспособлений. В верхней части ТС имеют выводные провода или кабельный вывод для подключения к вторичному преобразователю температуры.

ТС изготавливаются во взрывозащищенном исполнении с маркировкой 0Ex ia IIC T4/T6 Ga X.

Нанесение знака поверки на ТС не предусмотрено. Заводской серийный номер, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средства измерений, печатается на индивидуальной этикетке, и имеет цифровое или буквенно-цифровое обозначение.

Общий вид ТС представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид термопреобразователей сопротивления 614

Пломбирование ТС не предусмотрено.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименования характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от -200 до +100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С:*	
– класс допуска А	$\pm(0,15+0,002 \cdot t)$
– класс допуска В	$\pm(0,3+0,005 \cdot t)$
*В соответствии с заказом Примечание – t - измеренное значение температуры, °С	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименования характеристики	Значение
Минимальная глубина погружения, мм	60
Схема соединений выводов	3-х или 4-х проводная*
Максимальное избыточное рабочее давление, МПа	5
Габаритные размеры	
– диаметр наконечника с чувствительным элементом, мм	6
– диаметр кабель-троса, мм	4,5 или 6**
– длина, м	от 2 до 300
Масса, кг, не более	от 0,3 до 54
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды для выводных проводов и кабельных выводов (выше монтажного фланца), °С	от -50 до +70
– температура окружающей среды для кабель-троса (ниже монтажного фланца), °С	от -200 до +100
– относительная влажность, %	от 0 до 100
– атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
* В соответствии с заказом ** 4,5 мм для ТС с одним ЧЭ, 6 мм – с двумя ЧЭ.	

Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на паспорт.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления	614	1 шт
Руководство по эксплуатации	00809-0107-5614	1 экз.

Наименование	Обозначение	Количество
Паспорт	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Основные сведения об изделии» паспорта.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термопреобразователям сопротивления 614

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры

ГОСТ 6651-2009 ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля.

Общие технические требования и методы испытаний

Техническая документация изготовителя Senmatic A/S

Изготовитель

Senmatic A/S, Дания

Адрес: Industrivej 8 DK-5471 Sonderso

Телефон: +45 64 89 22 11

E-mail: DK@Senmatic.com

Web-сайт: www.senmatic.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест–Москва»)

Адрес: 117418, г.Москва, Нахимовский проспект, 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11

Факс: +7 (499) 124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

Web-сайт: www.rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц

