

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователь термоэлектрический 9.55.00172.3

Назначение средства измерений

Преобразователь термоэлектрический 9.55.00172.3 предназначен для непрерывных измерений температуры газообразных и жидких сред.

Описание средства измерений

Принцип действия основан на термоэлектрическом эффекте – генерировании термоэлектродвижущей силы, пропорциональной разности температур рабочего конца и свободных концов двух проводников (термоэлектродов) из различных металлов или сплавов, образующих часть одной и той же цепи.

Преобразователь термоэлектрический 9.55.00172.3 представляет собой неразборную конструкцию, состоящую из двух изолированных друг от друга термопар типа S (платинородий – платиновые), помещенных в керамическую, переходящую в металлическую трубку и клеммной головки.

Внешний вид преобразователя термоэлектрического 9.55.00172.3 показан на рисунках 1, 2.



Рисунок 1 – Внешний вид преобразователя термоэлектрического 9.55.00172.3



Рисунок 2 – Заводские номера и маркировка преобразователя термоэлектрического 9.55.00172.3

Метрологические и технические характеристики
приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики преобразователя термоэлектрического 9.55.00172.3

Характеристика	Значение
Количество термопар в одном корпусе	2
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до плюс 1400
Класс допуска	класс 2 по ГОСТ 6616-94
Показатель тепловой инерции, с	16
Диаметр и длина погружаемой части, мм	8 × 500
Габаритные размеры, мм, не более	
- диаметр головки	80
- длина монтажной части	700
Масса, кг, не более	0,8

Знак утверждения типа

наносится печатным способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Комплектность средства измерений приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Комплектность преобразователя термоэлектрического 9.55.00172.3

Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
Преобразователь термоэлектрический 9.55.00172.3	1	заводской номер 120400
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки РТ-МП-2509-442-2015	1	

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-2509-442-2015 «Преобразователь термоэлектрический 9.55.00172.3. Методика поверки», утверждённому ФБУ «Ростест-Москва» 24.12.2015 г.

Основные средства поверки приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Основные средства поверки

Наименование средств поверки	Характеристики
Измеритель температуры многоканальный прецизионный МИТ 8.15	$\Delta t = \pm 0,05 \text{ } ^\circ\text{C}$ - при измерении температуры преобразователями термоэлектрическими; $\Delta t = \pm (0,001 + 3 \cdot 10^{-6} \cdot t) \text{ } ^\circ\text{C}$ – при измерении температуры термопреобразователями сопротивления
Печь горизонтальная трубчатая МТП-2М	Диапазон воспроизведения температуры от 300 до 1200 °С, нестабильность поддержания температуры не более $\pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$
Эталонный термоэлектрический преобразователь	Диапазон измерений температуры от 300 до 1200 °С, 2 разряд
Эталонный термометр	3 разряд
Установка пробойная	Испытательное напряжение $U_{\sim} = 250 \text{ В}$
Мегаомметр Ф4102/1	Диапазон измерений от 0 до 20000 МОм, КТ 1,5

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений
содержатся в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователю термоэлектрическому 9.55.00172.3

- 1 ГОСТ 6616-94 «Преобразователи термоэлектрические. Общие технические требования».
- 2 ГОСТ Р 8.585-2001 «ГСИ. Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования».
- 3 ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».
- 4 Техническая документация фирмы – изготовителя.

Изготовитель

Фирма SCHMETZ GmbH, Германия
Юридический адрес: 58708 Menden – Germany, Holzener Strasse 39
Тел. +49 (0) 2373 686-155; Факс +49 (0) 2373 686-200
E-mail: info-schmetz@tenova.com, web: <http://www.schmetz.de>

Заявитель

ООО «Вейтус», г. Москва
ИНН 7705418760
Юридический адрес: 115162, г. Москва, ул. Хавская, д.11, к.312
Тел./факс +7 (495) 954-94-96
E-mail: info@veytus.ru, web: www.veytus.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31
Тел: (495) 544-00-00
E-mail: info@rostest.ru, web: www.rostest.ru
Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.