

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователи термоэлектрические 9.55.00457.3

#### Назначение средства измерений

Преобразователи термоэлектрические 9.55.00457.3 предназначены для непрерывных измерений температуры газообразных, жидких и сыпучих 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.

Преобразователи термоэлектрические 9.55.00457.3 представляют собой кабельные термопары – термоэлектрические жилы (нихросил – нисилловые, тип N) в стальной оболочке с минеральной изоляцией.

Внешний вид преобразователей термоэлектрических 9.55.00457.3 показан на рисунках 1 и 2.

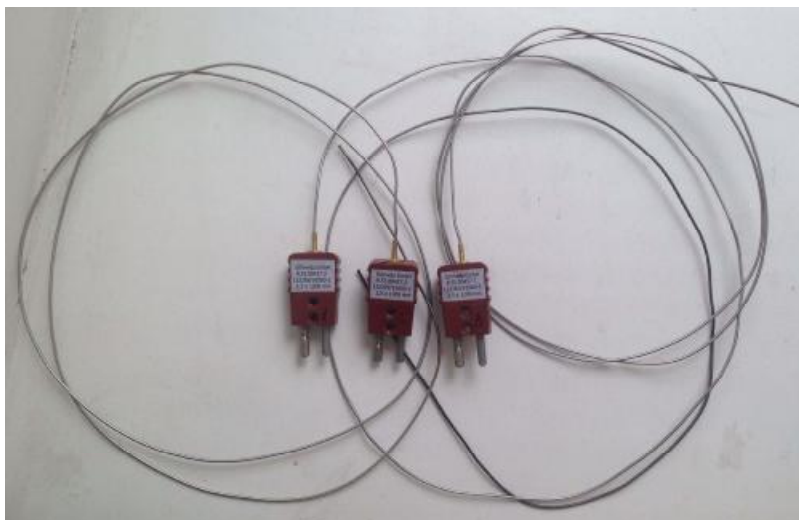


Рисунок 1 – Внешний вид преобразователей термоэлектрических 9.55.00457.3



Рисунок 2 – Заводские номера и маркировка преобразователей термоэлектрических 9.55.00457.3

**Метрологические и технические характеристики**  
приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики преобразователей термоэлектрических 9.55.00457.3

Характеристика	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до плюс 1200
Класс допуска	класс 1 по ГОСТ 6616-94
Показатель тепловой инерции, с	1
Диаметр и длина погружаемой части, мм	1,5 × 1200
Масса, кг, не более	0,2

**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 9.55.00457.3

Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
Преобразователь термоэлектрический 9.55.00457.3	1	Зав. № 122269/91000-1, Зав. № 122269/91000-2, Зав. № 122269/91000-3
Руководство по эксплуатации	1	

**Поверка**

осуществляется по документу ГОСТ 8.338-2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Преобразователи термоэлектрические. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- калибратор температуры АТС-650В, диапазон от 50 до 650 °С,  $\Delta_t = \pm 0,36$  °С;
- горизонтальная трубчатая печь МТП-2М, диапазон от 300 до 1200 °С, нестабильность поддержания температуры не более  $\pm 0,1$  °С;
- эталонный термоэлектрический преобразователь, диапазон от 300 до 1200 °С, 2 разряд;
- эталонный термометр, 3 разряд;
- змеритель температуры многоканальный прецизионный МИТ 8.10,  $\Delta_t = \pm (0,0035 + 10^{-5} \cdot t)$  °С – при измерении температуры термопреобразователями сопротивления,  $\Delta_t = \pm 0,15$  °С – при измерении температуры термомпарами;
- установка пробойная, испытательное напряжение  $U_{\sim} = 250$  В;
- мегаомметр Ф4102/1, рабочее напряжение 100 В, диапазон от 0 до 20000 МОм, класс точности 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 преобразователям термоэлектрическим 9.55.00457.3**

- 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](mailto: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](mailto:info@veytus.ru), web: [www.veytus.ru](http://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](mailto:info@rostest.ru), web: [www.rostest.ru](http://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.