

Приложение № 12  
к сведениям о типах средств  
измерений, прилагаемым  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «31» декабря 2020 г. № 2375

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Термопреобразователь сопротивления ЕРНУ-MESS**

**Назначение средства измерений**

Термопреобразователь сопротивления ЕРНУ-MESS (далее – ТС) предназначен для измерений температуры жидких, сжиженных и газообразных сред.

**Описание средства измерений**

Принцип действия ТС основан на изменении электрического сопротивления платинового чувствительного элемента в зависимости от температуры измеряемой среды.

ТС состоит из измерительной вставки с одним проволочным платиновым чувствительным преобразователем, соединительной головки и удлинителя.

ТС имеет четырехпроводную схему соединения внутренних проводов с чувствительным элементом.

Общий вид ТС представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид ТС

Пломбирование ТС не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 – Метрологические характеристики ТС

Наименование характеристики	Значение
Тип номинальной статической характеристики	Pt 100 ( $\alpha = 0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ )
Диапазон измерений температуры, $^\circ\text{C}$	от -50 до +100
Пределы допускаемого отклонения от номинальной	$\pm(0,3+0,005 \cdot  t )$ , класс допуска В

Наименование характеристики	Значение
Тип номинальной статической характеристики	Pt 100 ( $\alpha = 0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ )
статической характеристики, $^\circ\text{C}$	
Примечание – Принято следующее обозначение – t – значение измеряемой температуры, $^\circ\text{C}$ .	

Таблица 2 – Основные технические характеристики ТС

Наименование характеристики	Значение
Электрическое сопротивление изоляции при температуре от 15 до 35 $^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха от 30 до 80 % (при напряжении постоянного тока 100 В), МОм, не менее	100
Электрическое сопротивление изоляции при температуре 100 $^\circ\text{C}$ (при напряжении постоянного тока от 10 до 50 В), МОм, не менее	20
Минимальная глубина погружения, мм	60
Габаритные размеры, мм, не более:	
– длина измерительной вставки	250
– диаметр монтажной части измерительной вставки	6
Масса, кг, не более	3
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, $^\circ\text{C}$	от -40 до +50
– относительная влажность, %	до 95 при +35 $^\circ\text{C}$ , без конденсации влаги
– атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографическим способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность ТС

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления, заводской № 0001	EPHY-MESS	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.461–2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки».

Основное средство поверки:

– калибратор температуры JOFRA, серия RTC-R модели RTC-157B с внешним термопреобразователем сопротивления повышенной точности STS-200 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 46576-11).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке ТС.

### Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к термопреобразователю сопротивления EPHY-MESS**

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

**Изготовитель**

Фирма «EPHY-MESS GmbH», Германия

Адрес: Berta-Cramer-Ring 1 65205 Wiesbaden-Delkenheim, Germany

Телефон: +49 6122 / 9228-0, факс: +49 6122 / 9228-99

E-mail: info@ephy-mess.de

**Заявитель**

Акционерное общество «ТАНЕКО» (АО «ТАНЕКО»)

ИНН 1651044095

Адрес: 423570, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Нижнекамск,

Промзона

Телефон: (8555) 49-02-02, факс: (8555) 49-02-00

Web-сайт: <http://taneco.ru>

E-mail: referent@taneco.ru

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП»

Адрес: 420107, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Петербургская, д. 50, корп. 5, офис 7

Телефон: (843) 214-20-98, факс: (843) 227-40-10

Web-сайт: <http://www.ooostp.ru>

E-mail: office@ooostp.ru

Аттестат аккредитации ООО Центр Метрологии «СТП» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311229 от 30.07.2015 г.