

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «16» ноября 2021 г. № 2559

Регистрационный № 83678-21

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления МІ60

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления МІ60 (далее – ТС) предназначены 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 состоят из измерительной вставки с двумя тонкопленочными или проволочными платиновыми чувствительными преобразователями, соединительной головки с различными видами присоединений к объектам измерений.

ТС имеют трехпроводную схему соединения внутренних проводов с чувствительным элементом.

Общий вид ТС представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид ТС

Пломбирование корпуса ТС не предусмотрено. Заводской номер ТС наносится на наклейку на корпусе. Знак поверки наносится на свидетельство о поверке ТС.

К термопреобразователям сопротивления данного типа относятся ТС с заводскими номерами 39090643/010/61, 39090643/010/14, 39090643/010/50, 39090643/010/58, 39090643/010/27, 39090643/028/3, 39090643/010/49, 39090643/010/34, 39090643/010/45, 39090643/010/59, 39090643/010/28, 39090643/010/68, 39090643/010/6, 39090643/028/13, 39090643/010/44, 39090643/010/8, 39090643/010/64, 39090643/010/13, 39090643/028/7, 39090643/028/6, 39090643/028/8, 39090643/010/39, 39090643/010/32, 39090643/010/4, 39090643/010/5, 39090643/028/4, 39090643/100/6.

Программное обеспечение

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 +450
Пределы допускаемого отклонения от номинальной статической характеристики, $^\circ\text{C}$	$\pm(0,3+0,005 \cdot t)$, класс допуска В
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 450 $^\circ\text{C}$ (при напряжении постоянного тока от 10 до 50 В), МОм, не менее	2
Минимальная глубина погружения, мм	60
Габаритные размеры, мм, не более: – длина измерительной вставки – диаметр монтажной части измерительной вставки	500 6,2
Масса (без головки и защитной гильзы), кг, не более	1
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, $^\circ\text{C}$ – относительная влажность, % – атмосферное давление, кПа	от -40 до +50 до 95 при +35 $^\circ\text{C}$, без конденсации влаги от 84,0 до 106,7

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления	MI60	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

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

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

Изготовители

Фирма «Emerson Process Management GmbH & Co. OHG», Германия

Адрес: Frankenstrasse 21, Karlstein, D-63791, Germany

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП»
(ООО ЦМ «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

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
ООО ЦМ «СТП» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа
№ RA.RU.311229 от 30.07.2015 г.

