

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «2» июня 2022 г. № 1338

Регистрационный № 85742-22

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Термопреобразователи сопротивления С-ТЕМП**

**Назначение средства измерений**

Термопреобразователи сопротивления С-ТЕМП (далее – термопреобразователи или ТС) предназначены для измерений температуры жидких и газообразных сред не агрессивных к материалу защитной арматуры.

**Описание средства измерений**

Принцип действия термопреобразователей основан на свойстве платинового чувствительного элемента (далее – ЧЭ) изменять электрическое сопротивление в зависимости от температуры окружающей среды.

Конструктивно термопреобразователи состоят из металлической оболочки из нержавеющей стали с минеральной изоляцией, внутри которой расположен чувствительный элемент и внутренние выводы. Чувствительный элемент имеет выводы для крепления соединительных проводов, образующих единую конструкцию, и имеет зависимость электрического сопротивления от температуры.

К данному типу средств измерений относятся термопреобразователи сопротивления С-ТЕМП модели R2023

Схема соединения внутренних проводников ТС с ЧЭ – 4-х проводная.

Серийные номера в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из символов латинского алфавита и арабских цифр, наносятся на информационную табличку, прикрепленную к ТС, методом печати. Конструкцией средства измерений не предусмотрено нанесение знака поверки на корпус термопреобразователя.

Пломбирование термопреобразователей не предусмотрено.

Общий вид термопреобразователей и место нанесения серийного номера представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид термопреобразователей и место нанесения серийного номера

**Программное обеспечение**  
отсутствует

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до +100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С	±1,5

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочие условия эксплуатации термопреобразователей: - относительная влажность воздуха, %	100
Габаритные размеры, мм, не более: - длина монтажной части - диаметр монтажной части	10 6,5
Масса, кг, не более	0,2
Срок эксплуатации, лет, не менее	12
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления	C-TEMP	1 шт.
Паспорт	C-TEMP-Pass	1 экз.

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта термопреобразователя типографским способом

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Конструкция, принцип работы» документа «C-TEMP-Pass. Термопреобразователи сопротивления C-TEMP. Паспорт»

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термопреобразователям сопротивления C-TEMP

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры  
Стандарт предприятия фирмы C-Temp International

### Правообладатель

Фирма C-Temp International, США  
Адрес: 19210 S Vermont Ave. Bldg. D, Suite 405 Garden CA 90248, U.S.A.  
Телефон: (310) 324-1445  
Web-сайт: www.c-temp.com

**Изготовитель**

Фирма C-Temp International, США  
Адрес: 19210 S Vermont Ave. Bldg. D, Suite 405 Garden CA 90248, U.S.A.  
Телефон: (310) 324-1445  
Web-сайт: [www.c-temp.com](http://www.c-temp.com)

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «ИНЭКС СЕРТ» (ООО «ИНЭКС СЕРТ»)  
Адрес: 125315, г. Москва, ул. Часовая, д. 9А, помещение 27А  
Телефон: +7 (495) 664-23-42  
Web-сайт: <http://www.inexcert.ru>  
E-mail: [info@inexcert.ru](mailto:info@inexcert.ru)  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.312302

