



# ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ТСPr, TCMr исполнение К1И-ВП паспорт



РЭЛС.405212.032 ПС

## Описание

Термопреобразователи сопротивления с чувствительным элементом из платины ТСPr или меди TCMr, конструктивного исполнения К1И-ВП (далее термопреобразователи) предназначены для использования в составе переносных и стационарных измерителей температуры, в частности, в составе прецизионного измерителя температуры ИТ-8.

Термопреобразователи соответствуют ГОСТ 6651.

## Комплектность поставки

- ✓ термопреобразователь сопротивления ТСPr/TCMr-К1И-ВП - 1 шт
- ✓ паспорт - 1 шт

## Условия эксплуатации

Термопреобразователи предназначены для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 85 °С, отн. влажности воздуха до 95% при +35 °С и атмосферном давлении от 84 до 106 кПа.

## Меры безопасности

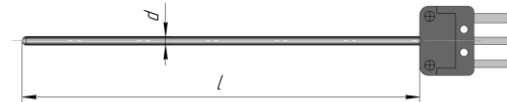
Термопреобразователи выполнены в климатическом исполнении УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.

По степени защиты от проникновения пыли и воды термопреобразователи соответствуют IP 54 по ГОСТ 14254-96.

По способу защиты от поражения электрическим током термопреобразователи выполнены как изделие III класса по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Не подвергайте термопреобразователи ударам и падениям.

## Габаритные размеры



*L* - длина монтажной части, мм  
*d* - диаметр монтажной части, мм

## Система обозначений

	<b>ТСХr . НСХ - К1И-ВП - X 3 / Рдт - X x X x X</b>						
<b>Тип:</b>	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
<b>М</b> - медный <b>П</b> - платиновый							
<b>НСХ:</b> 50М; 100М; 50П; 100П; Pt100; Pt1000							
<b>Класс допуска:</b> А; В (Pt100, Pt1000, 50П, 100П) В; С (50М, 100М)							
<b>Диапазон измерений температуры:</b> Рдт, °С							
<b>Диаметр монтажной части d, мм</b> 2,0 (Pt1000); 3,0 (Pt100, Pt1000, 50П, 100П, 50М, 100М)							
<b>Длина монтажной части L/диаметр, мм</b> 100 / 2,0 120; 200; 300 / 3,0							
<b>Длина присоединительного кабеля, м:</b> 1,0; 2,0; 4,0 6,0 (50М, 100М)							

## Технические характеристики

Номинальная статистическая характеристика (НСХ)      50М, 100М, 50П, 100П, Pt100, Pt1000

Диапазон измерений, °С      от -70 до +200  
(50П, 100П, Pt100, Pt1000)  
от -50 до +180 (50М, 100М)

Класс допуска	A, B (50П, 100П; Pt100; Pt1000) B, C (50M, 100M)
---------------	---

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений	кл. A $\pm(0,15+0,002 \cdot  t )$ кл. B $\pm(0,3+0,005 \cdot  t )$ кл. C $\pm(0,6+0,01 \cdot  t )$
--	--

Кол-во чувствительных элементов	1
---------------------------------	---

Максимальный измерительный ток, мА	
для 50M, 100M, 50П, 100П:	0,5
для Pt100, Pt1000:	0,2

Время термической реакции, с, не более	9 (ТСП)
(при скорости потока 1 м/с в воде, процент полного изменения показаний 63,2%)	5 (ТСМ)

Длина монтажной части/ диаметр монтажной части, мм	100 / 2,0 120; 200; 300 / 3,0
--	----------------------------------

Диаметр монтажной части, мм	3,0 2,0 (Pt1000)
-----------------------------	---------------------

Минимальная глубина погружения/ диаметр монтажной части, мм	10 / 2,0 30 / 4,0; 5,0 (Pt100, Pt1000, 50П, 100П) 60 (50M, 100M)
---	---

Схема соединений	3 - проводная
------------------	---------------

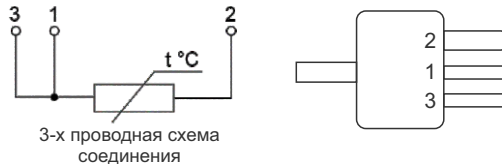
Материал ручки	ABS пластик
----------------	-------------

Материал защитной арматуры	12X18H10T
Средний срок службы, не менее, лет	10

Средний наработка до отказа, не менее, ч	42144
--	-------

*Остальные характеристики термопреобразователя в соответствии с ГОСТ6651*

### Схема соединений



### Гарантии изготовителя

Предприятие–изготовитель гарантирует соответствие термопреобразователя сопротивления ТСМr/ТСPr – К1И-ВП требованиям ТУ 26.51.51–035– 57200730–2023 при соблюдении условий эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации термопреобразователя – 24 месяца с момента ввода его в эксплуатацию.

Предприятие–изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно устранить выявленные дефекты или безвозмездно заменить термопреобразователь при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, изложенных в ТУ 26.51.51–035–57200730–2023, и предъявлении настоящего ПС.

### Сведения о приёмке

Термопреобразователь сопротивления ТС \_\_\_ г. \_\_\_ - К1И-ВП- \_\_\_ 3/ \_\_\_ °С - \_\_\_ x \_\_\_ x \_\_\_ зав. номер \_\_\_ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями национальных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации

### Контролёр ОТК

\_\_\_\_ М.П.  
(дата) (подпись) (расшифровка)

### Проверка термопреобразователя

Межповерочный интервал – 2 года.  
Методика поверки: МП 2411-0206-2023

\_\_\_\_ (ФИО поверителя)  
(дата) (подпись)

М.П.

Изготовитель ООО НПК «РЭЛСИБ»  
Россия, г. Новосибирск,  
тел. +7 (383) 383-02-94, www.relsib.com