

## Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП 206 (100П)

### Технические характеристики

Внесены в Госреестр средств измерений под №50911-12, сертификат №47775, ТУ 4211-002-12580824-2002.  
Код ОКП 42 1142.

**Назначение:** термопреобразователи сопротивления платиновые **ТСП 206** по рис. 1, 2, 3, 6, 7 предназначены для измерения температуры жидких и газообразных химически неагрессивных сред, а также агрессивных, не разрушающих материал защитной арматуры.

**Количество чувствительных элементов:** 1 или 2.

**НСХ:** 100П. Номинальное значение  $W_{100}=1,3910$ .

**Класс допуска:** А, В.

**Схема соединений:**

2-х, 3-х или 4-х проводная - для одного ЧЭ.

2-х или 3-х проводная - для двух ЧЭ;

**Диапазон измеряемых температур:**

-50...500°C (для класса допуска А);

-200...500°C, -50...200°C (для класса допуска В).

**Степень защиты от воздействия пыли и воды:** IP65 по ГОСТ 14254.

**Климатическое исполнение:** У1.1 по ГОСТ 15150, но для значений температуры окружающего воздуха от -50 до 80°C; Т3 по ГОСТ 15150, но для значений температуры окружающего воздуха от -10 до 70°C с относительной влажностью до 98% при температуре 35°C.

**Поверка:** периодичность - не реже одного раза в 4 года, методика поверки - в соответствии с ГОСТ 8.461-2009.

**Средний срок службы:** 8 лет.

**Гарантийный срок эксплуатации:** 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**Материал соединительной головки:** полиамид Технамид® А-СВ30-Л (рис. 1-3).

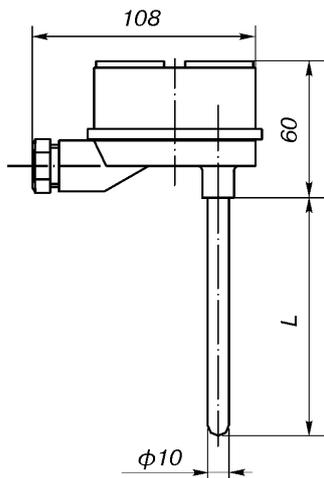


Рис. 1.

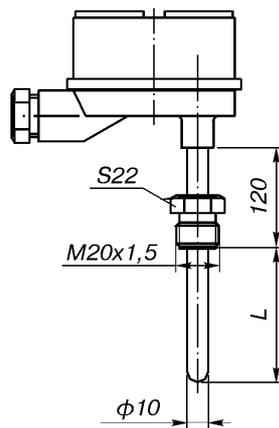


Рис. 2 (ост.см.рис. 1).  
(штуцер подвижный).

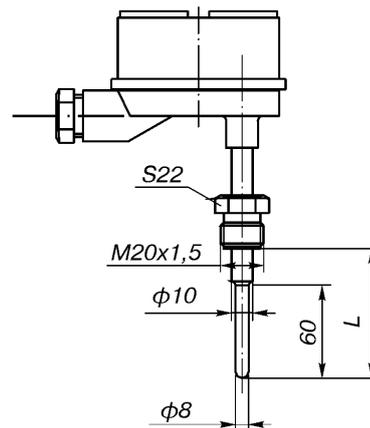


Рис. 3 (ост.см.рис. 1).  
(штуцер подвижный).

**Материал соединительной головки:** алюминиевый сплав (рис. 1а-3а, 16-36).

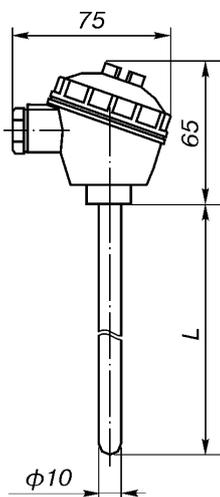


Рис. 1а.

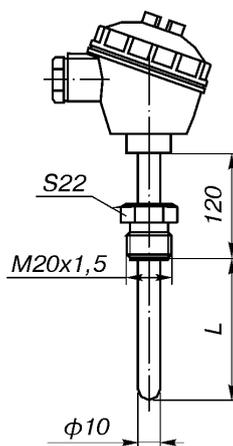


Рис. 2а (ост.см.рис. 1а).  
(штуцер подвижный).

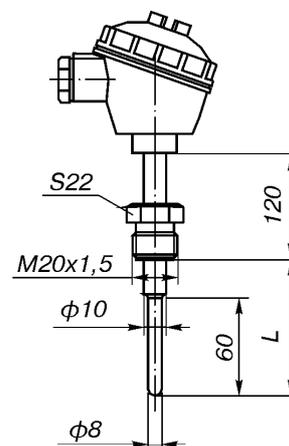


Рис. 3а (ост.см.рис. 1а).  
(штуцер подвижный).

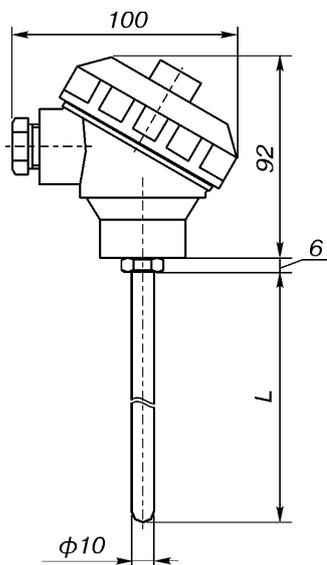


Рис. 16\*.

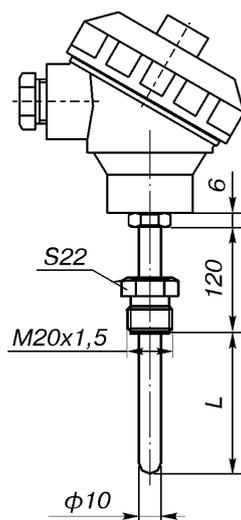


Рис. 26\* (ост.см.рис.16).  
(штуцер подвижный).

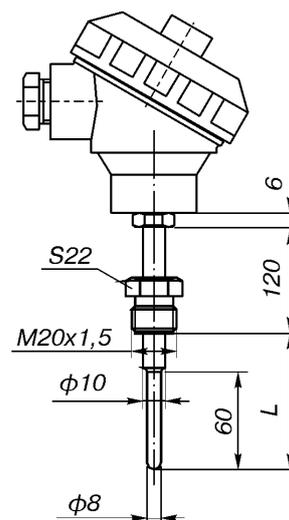


Рис. 36\* (ост.см.рис.16).  
(штуцер подвижный).

\*Для ТСП -206 со схемой соединения 2х3.

Диапазон измеряемых температур, класс допуска, схема соединений, количество чувствительных элементов, длина монтажной части (для рис. 1, 2, 3; 1а, 2а, 3а; 1б, 2б, 3б).

Таблица 1

Рис.	Диапазон измеряемых температур, °С	Класс допуска	Схема соединений	Количество ЧЭ	Длина монтажной части L*, мм
1, 1а	-50...500	A	3, 4	1	160...2000
	-196...500	B			
	-196...500	B			
1, 1а	-50...200	B	2, 4	1	160...2000
1, 1б			3	2	
1, 1а			2	2	
2, 2а	-50...500	A	3, 4	1	60...3150
	-196...500	B			
2, 2а	-50...200	B	2, 4	1	60...3150
2, 2б			3	2	
2, 2а			2	2	
3, 3а	-50...500	A	3, 4	1	100...3150
	-196...500	B			
3, 3а	-50...200	B	2, 4	1	100...1250
3, 3а			2	2	
3, 3б			3		

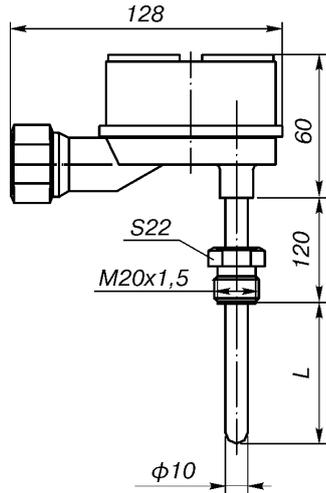
\* Длина монтажной части выбирается из ряда монтажных длин: 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150 мм.

Длина монтажной части до 2500 мм является стандартной.

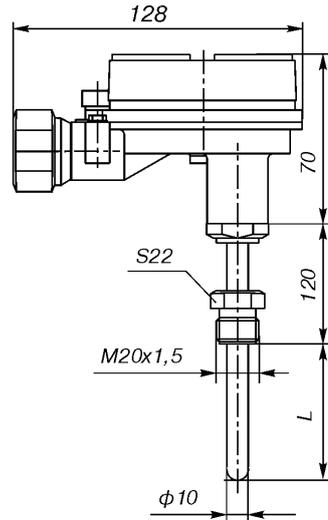
Для 2-х-проводной схемы соединений длина монтажной части L - не более 800 мм.

**Материал соединительной головки:**

- полиамид Технамид А-СВ-30-Л (рис.6);
- алюминиевый сплав АК12 (рис.7).



**Рис.6\*\*.**  
(штуцер подвижный).



**Рис.7\*\*.**  
(штуцер подвижный).

\*\* Исполнение со штуцером кабельного ввода с внутренней цилиндрической резьбой G3/4" (см.рис.8).

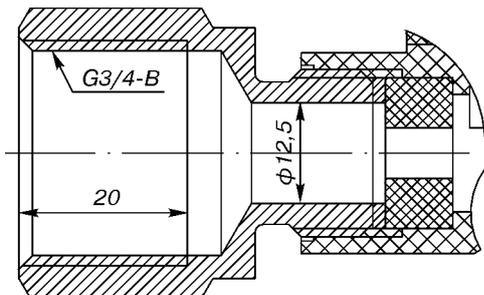
**Диапазон измеряемых температур, класс допуска, схема соединений, количество чувствительных элементов, длина монтажной части (для рис.6, 7)**

**Таблица 2**

Рис.	Диапазон измеряемых температур, °С	Класс допуска	Схема соединений	Количество ЧЭ	Длина монтажной части L*, мм
6, 7	-196...500	В	3	1	60...3150
			4		
	-50...500	А	3		
			4		
	-50...200	В	2	1	60...800
			4		60...3150
2			2	60...800	
3				60...2000	

\* Длина монтажной части выбирается из стандартного ряда монтажных длин: 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150 мм.  
Длина монтажной части до 2500 мм является стандартной.

**Кабельный ввод с внутренней цилиндрической резьбой G3/4 (рис.8)**



**Рис.8.**

**Материал защитной арматуры**

**Таблица 3**

Материал	Код исполнения по материалам
12X18H10T*	Н10
10X17H13M2T	Н13

\* Материал 12X18H10T является стандартным

**Условное давление (P<sub>y</sub>), показатель тепловой инерции (Т) и группа виброустойчивости (В<sub>y</sub>)**

**Таблица 4**

Рис.	P <sub>y</sub> , МПа	Т, с	Ву по ГОСТ 12997
1	0,4	40	V1
2, 6, 7	10	40	
3	6,3	20	

**Назначение:** термопреобразователи сопротивления платиновые **ТСП 206 по рис.4** предназначены для измерения температуры воздуха в помещениях различного назначения.

**Количество чувствительных элементов:** 1.

**НСХ:** 100П ( $W_{100}=1,3910$ ).

**Класс допуска:** В, С.

**Схема соединений:** 4-х проводная.

**Диапазон измеряемых температур:** -50...150°C.

**Показатель тепловой инерции:** не более 20 с.

**Материал защитной арматуры:** сталь 12Х18Н10Т (код исполнения по материалам Н10).

**Материал головки:** пластик АБС.

**Степень защиты от воздействия пыли и воды:** IP65 по ГОСТ 14254.

**Климатическое исполнение:** У1.1 по ГОСТ 15150, но для значений температуры окружающего воздуха от -50 до 85°C; ТЗ по ГОСТ 15150, но для значений температуры окружающего воздуха от -10 до 70°C с относительной влажностью до 98% при температуре 35°C.

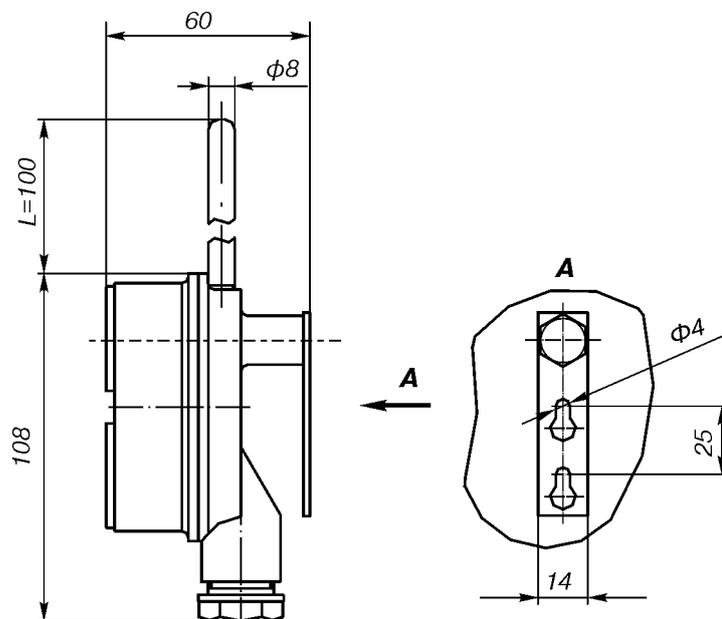


Рис.4.

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- |                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| 1. Термопреобразователь сопротивления | 1 шт.   |
| 2. Паспорт                            | 1 экз.  |
| 3. Руководство по эксплуатации        | 1 экз.* |

\* На 10 шт. и меньшее количество ТС при поставке в один адрес.

#### ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

<b>ТСП -206 - 03 - 320 - А - 3 - 1 - Н10 - (-50...500)°С - У1.1 - ГП</b>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Термопреобразователь сопротивления<br/><b>ТСП 206</b> НСХ 100П</p> <p>2. Код исполнения защитной арматуры*</p> <p><b>01*</b> по рис.1<br/><b>02*</b> по рис.2<br/><b>03*</b> по рис.3<br/><b>31</b> по рис.1а; 1б (только для сх.2х3)<br/><b>32</b> по рис.2а; 2б (только для сх.2х3)<br/><b>33</b> по рис.3а; 3б (только для сх.2х3)<br/><b>04*</b> по рис.4<br/><b>06*</b> по рис.6<br/><b>07*</b> по рис.7</p> <p>3. Длина монтажной части, L, мм (табл.1, 2 и примечание; рис.4).</p> <p>4. Код класса допуска (табл.1, 2)</p> <p><b>А</b> класс допуска А<br/><b>В</b> класс допуска В</p> | <p>5. Схема соединений (табл.1, 2)</p> <p><b>2</b> двухпроводная (только для 01, 31)<br/><b>3</b> трехпроводная<br/><b>4</b> четырехпроводная (для одного ЧЭ)</p> <p>6. Количество чувствительных элементов (ЧЭ)</p> <p><b>1</b> один ЧЭ<br/><b>2</b> два ЧЭ</p> <p>7. Код исполнения защитной арматуры по материалам (табл.3).</p> <p>8. Диапазон измеряемых температур (табл.1, 2)</p> <p><b>-50...150°C</b> (только для рис.4)<br/><b>-50...200°C</b><br/><b>-50...500°C</b><br/><b>-200...500°C</b></p> <p>9. Климатическое исполнение (по ГОСТ 15150)</p> <p><b>У1.1</b><br/><b>ТЗ</b></p> <p>10. Обозначение метрологической проверки</p> <p><b>ГП</b> проверка органами Ростехрегулирования.</p> |
|---|---|

\* указаны стандартные рисунки. Доступны для материала защитной арматуры 12Х18Н10Т и длины монтажной части не более 2000 мм