

## Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП 226 (Pt100)

### Технические характеристики

Внесены в Госреестр средств измерений под №26224-12, сертификат №47774, ТУ 4211-011-12580824-2003. Код ОКП 42 1141.

**Назначение:** для измерения температуры жидких, газообразных и сыпучих сред, не разрушающих материал защитной арматуры.

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

**НСХ:** Pt100 - для ТСП -226; Номинальное значение  $W_{100}=1,3850$ .

**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:**

-30...200°C, -30...350°C (для класса допуска А);

-50...200°C, -70...500°C (для класса допуска В).

**Материал головки:**

пластик АБС - рис. 1, 2, 3 для диапазона измеряемых температур до 200°C;

полиамид Технаmid® А-СВ30-Л рис. 1, 2, 3 для диапазона измеряемых температур до 350°C, 500°C;

сплав АК12 - рис.7-9.

**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 и относительной влажности 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.

Длина монтажной части, класс допуска, схема соединений, количество чувствительных элементов, диапазон измеряемых температур указаны в таблице 1.

Таблица 1

Диапазон измеряемых температур, °С	Класс допуска	Схема соединений	Количество ЧЭ	Длина монтажной части L <sup>1)</sup> , мм						
				рис. 1, 7	рис. 13, 16	рис. 2, 8	рис. 14, 17	рис. 3, 9	рис. 15, 18	
-70...500	В	2	1	120		-		100...3150 <sup>2)</sup>	120...500	
		3		120...2000		60...3150 <sup>2)</sup>				80...500
		4		120...2000		120...800				80...500
-30...350	А	3	1	120...2000		60...3150 <sup>2)</sup>		100...3150 <sup>2)</sup>	120...500	
		4		120...2000		120...800				80...500
-50...200	В	2	1,2	120...1000		-		100...3150 <sup>2)</sup>	120...500	
		3		120...2000		60...3150 <sup>2)</sup>				80...500
		4		120...2000		120...800				80...500
-30...200	А	3	1,2	120...2000		60...3150 <sup>2)</sup>		100...3150 <sup>2)</sup>	120...500	
		4		120...2000		120...800				80...500

<sup>1)</sup> 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. Длины рабочей части до 2500 мм являются стандартными.

<sup>2)</sup> Длина монтажной части 2500, 3150 мм выполняется по спецзаказу.

### Материал защитной арматуры

Таблица 2

Материал	Код исполнения по материалам
12X18Н10Т*	Н10
10X17Н13М2Т	Н13

Рис.	P <sub>y</sub> , МПа	T, с	B <sub>y</sub> по ГОСТ 12997
1, 7	0,4	30	V1
2, 8	10		
3, 9	6,3	15	
13, 16	0,4	20	
14, 17	10		
15, 18	6,3		

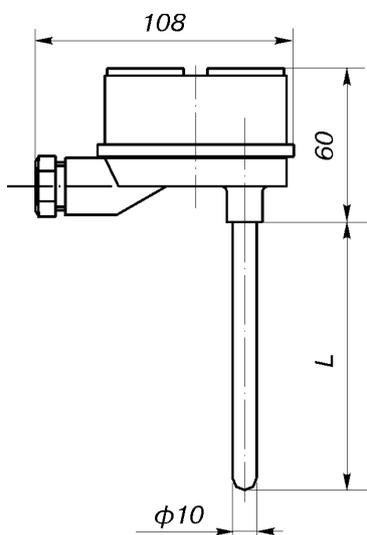


Рис. 1.

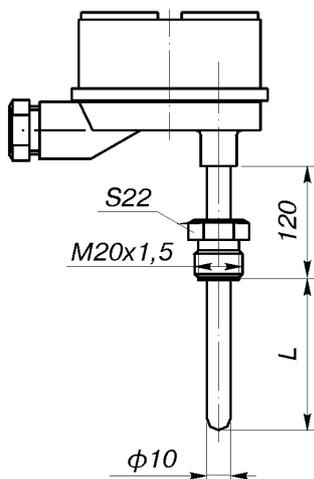


Рис. 2.  
(ост.см.рис. 1)  
(штуцер подвижный).

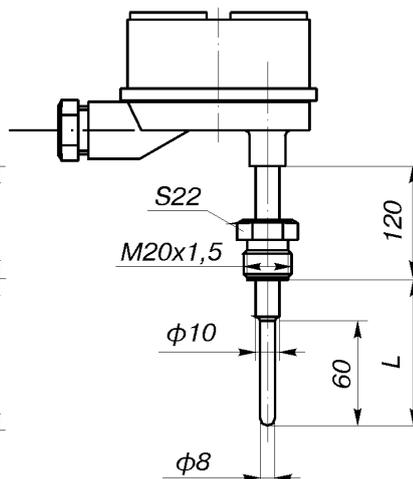


Рис. 3.  
(ост.см.рис. 1)  
(штуцер подвижный).

Материал соединительной головки: алюминиевый сплав АК12 (рис. 7-15).

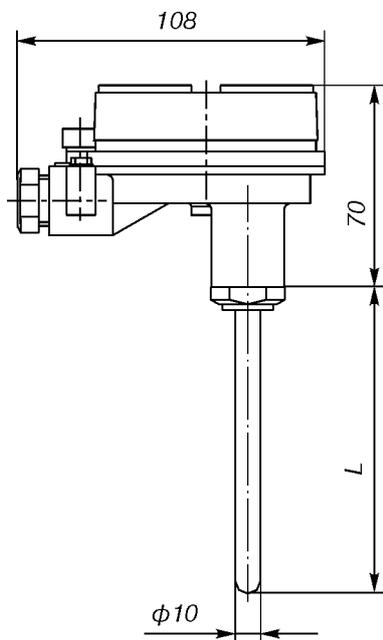


Рис. 7.

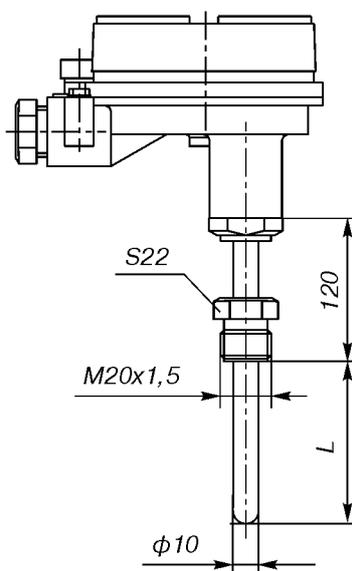


Рис. 8.  
(ост.см.рис. 7)  
(штуцер подвижный).

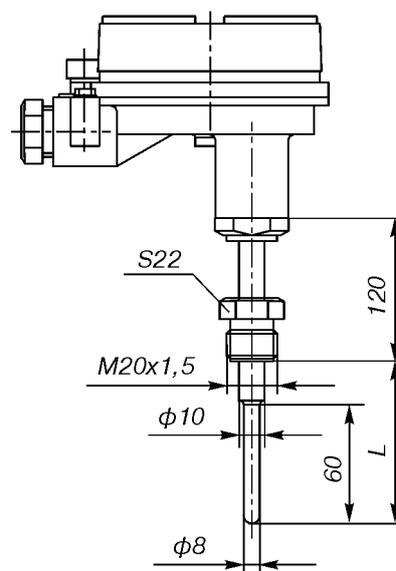
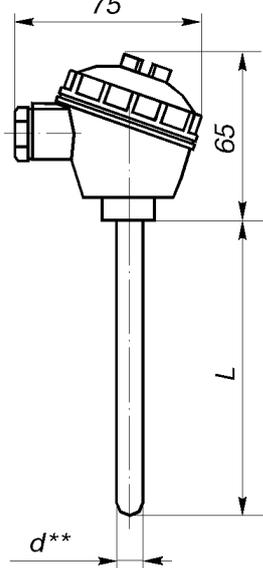
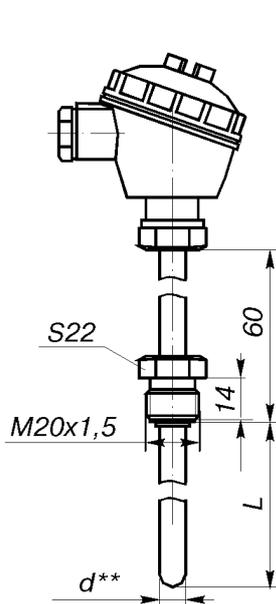


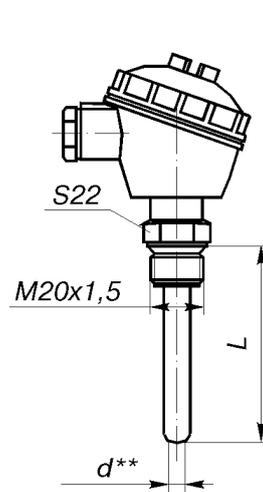
Рис. 9.  
(ост.см.рис. 7)  
(штуцер подвижный).



**Рис. 13.**  
ТСП -226-13, -16.



**Рис. 14**  
(штуцер подвижный).  
ТСП -226-14, -17.  
(ост.см.рис.13)



**Рис. 15**  
(штуцер неподвижный).  
ТСП -226-15, -18.  
(ост.см.рис.13)

\*\* Диаметр защитной арматуры d, мм (для рис. 13, 14, 15)

Исполнения	d, мм
-13, -14, -15	6
-16, -17, -18	8

#### 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 -226 - 01 - 400 - В - 4 - 1 - Н10 - (-70...500)°С - У1.1 - ГП</b>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Термопреобразователь сопротивления

**ТСП 226 НСХ Pt100**

2. Код исполнения защитной арматуры

- 01\*** по рис.1
- 02\*** по рис.2
- 03\*** по рис.3
- 07\*** по рис.7
- 08\*** по рис.8
- 09\*** по рис.9
- 13\*, 16** по рис.13
- 14\*, 17** по рис.14
- 15\*, 18** по рис.15

3. Длина монтажной части, L, мм (табл.1 и примечание).

4. Код класса допуска (табл.1)

- А** класс допуска А
- В** класс допуска В

5. Схема соединений (табл.1)

- 2** двухпроводная (только для 01, 07)
- 3** трехпроводная
- 4** четырехпроводная (для одного ЧЭ)

6. Количество чувствительных элементов (ЧЭ)

- 1** один ЧЭ
- 2** два ЧЭ

7. Код исполнения защитной арматуры по материалам (табл.2).

8. Диапазон измеряемых температур (табл.1)

- 70...500°С**
- 30...350°С**
- 50...200°С**
- 30...200°С**

10. Климатическое исполнение (по ГОСТ 15150)

- У1.1**
- Т3**

11. Обозначение метрологической поверки

- ГП** поверка органами Ростехрегулирования.

\* указаны стандартные рисунки.

Доступны для материала рабочей части 12Х18Н10Т и монтажных длин не более 2500 мм

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93