

Термоэлектрические преобразователи ТХА 201 и ТХК 202

Технические характеристики

ТХА 201 внесены в Госреестр средств измерений под №19985-00, сертификат №12221/1. Код ОКП 42 1152. 9, ТУ 4211-001-12580824-2002. **ТХК 202** внесены в Госреестр средств измерений под №19984-00, сертификат №12220/1. Код ОКП 42 1153, ТУ 4211-001-12580824-2002.

Назначение: преобразователи термоэлектрические **ТХА 201** и **ТХК 202** по рис. 1-6 предназначены для измерения температуры жидких и газообразных химически неагрессивных сред, а также агрессивных, не разрушающих материал защитной арматуры.

Преобразователи имеют разборную конструкцию, состоящую из внутреннего чувствительного элемента, изготовленного на базе кабеля термпарного.

Количество чувствительных элементов: 1 или 2.

НСХ: К - для ТХА 201, L - для ТХК 202.

Класс допуска: 2 по ГОСТ Р 8.585.

Диапазон измеряемых температур:

-40...600°C - для ТХК 202-01...05,

-40...800°C, -40...1000°C - для ТХА 201-01...06.

Рабочий спай: изолированный.

Степень защиты корпуса соединительной головки от воздействия пыли и воды IP65 по ГОСТ 14254.

Климатическое исполнение: У1.1 по ГОСТ 15150, но для значений температуры окружающего воздуха от -45°C до 85°C; Т3 по ГОСТ 15150, но для значений температуры окружающего воздуха от -10°C до 85°C с относительной влажностью до 98% при температуре 35°C.

Поверка: периодичность поверки - 1 раз в год, методика поверки - в соответствии с ГОСТ 8.338-002, для L<250 мм по МП 4211-201-2003.

Средний срок службы: не менее 3-х лет.

Вид исполнения по ремонтуригодности: ремонтируемое изделие.

Среднее время восстановления: 20 мин.

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

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

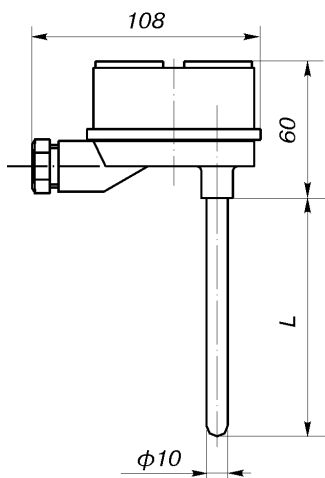


Рис. 1.

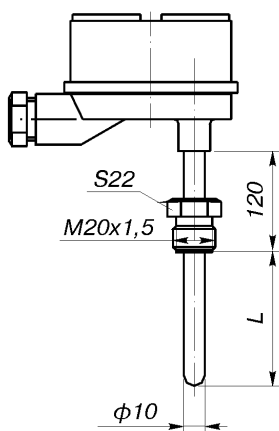


Рис. 2 (ост.см.рис.1).
(штуцер подвижный).

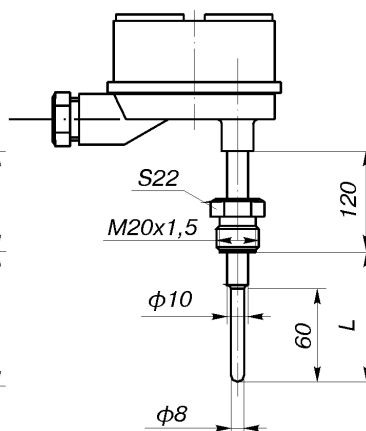


Рис. 3 (ост.см.рис.1).
(штуцер подвижный).

Материал соединительной головки: алюминиевый сплав (рис. 1а-3а).

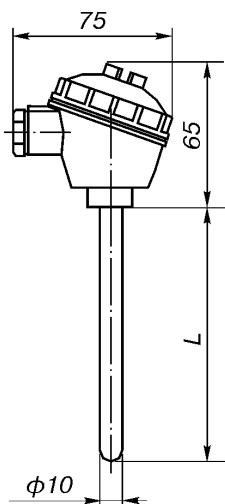


Рис. 1а.

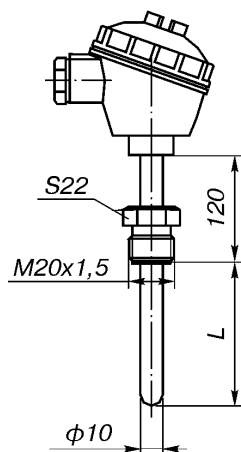


Рис. 2а (ост.см.рис.1а).
(штуцер подвижный).

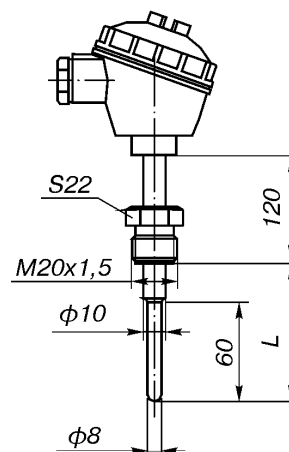


Рис. 3а (ост.см.рис.1а).
(штуцер подвижный).

Стандартный ряд монтажных длин

Таблица 1

L, мм	60	80	100	120	160	200	250	320	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Рис.1,1А				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Рис.2,2А	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Рис.3,3А			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Масса, кг	0,5			0,6				0,8				1,1			1,5			

Материал защитной арматуры

Таблица 2

Материал	Максимальная температура применения, °C	Код исполнения по материалам
12X18H10T*	600(ТХК), 800(ТХА)	H10
10X17H13M2T	600(ТХК), 800(ТХА)	H13
ХН78Т	1000(ТХА)	H78

Условное давление (P_y), показатель тепловой инерции (Т) и группа виброустойчивости (В_y)

Таблица 3

Рис.	P _y , МПа	T, с	В _y по ГОСТ 12997
1, 1А	0,4	40	V1
2, 2А	6,3	40	
3, 3А	6,3	30	

*материал 12x18H10T является стандартным

Материал соединительной головки: сплав АК12 (рис.4-6).

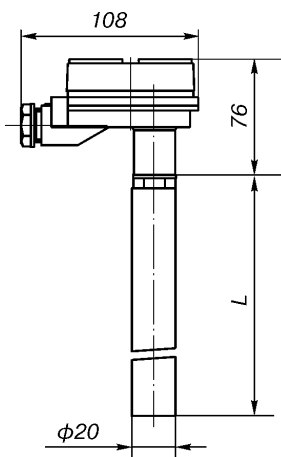


Рис.4.

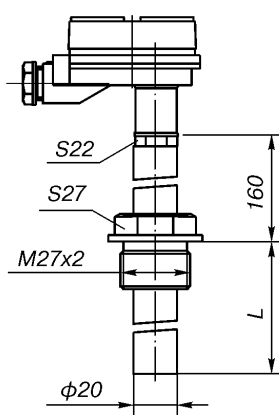


Рис.5.

ост.см.рис.4.

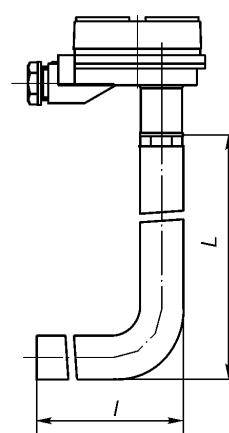


Рис.6*.

ост.см.рис.4.

*Термопреобразователи ТХА 201 по рис.6 предназначены также для измерения температуры в ваннах с расплавами металлов и солей, не разрушающих материал защитной арматуры.

Стандартный ряд монтажных длин L (рис.4, 5)

Таблица 1а

L, мм	160	200	250	320	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150		
Рис.4					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Рис.5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Масса, кг	1,13			0,68...1,4				0,94...2,5				1,6...3,15			2,95...4,50	

(рис.6)

Продолжение таблицы 1а

L, мм	400	800	1250
l, мм	500	1000	1600
Рис.6	+	+	+
Масса, кг	2,1	3,1	4,3

Материал защитной арматуры

Таблица 2а

Материал	Максимальная температура применения, °C	Код исполнения по материалам
12X18H10T*	600(ТХК), 800(ТХА)	H10
ХН45Ю (кроме рис.6)	1100(ТХА)	H45
10X23H18	1000(ТХА)	H18
15X25Т	1000(ТХА)	X25

Условное давление (P_y), показатель тепловой инерции (Т) и группа виброустойчивости (В_y)

Таблица 3а

Рис.	P _y , МПа	T, с	В _y по ГОСТ 12997
4	0,4	180	V1
5	6,3		
6	0,4		

*материал 12x18H10T является стандартным

Назначение: преобразователи термоэлектрические **ТХА 201 по рис. 7, 8** предназначены для измерения температуры высокотемпературных газовых сред, например, в обжиговых печах огнеупорного производства. Преобразователи имеют разборную конструкцию, включающую сменный чувствительный элемент, изготовленный на базе термопарного кабеля. Погружаемая часть - чехол корундовый газоплотный марки КТВП. Внутренняя полость арматуры загерметизирована.

Количество чувствительных элементов: 1 или 2.

НСХ: К.

Класс допуска: 2 по ГОСТ Р 8.585.

Диапазон измеряемых температур: 0...1100°C.

Рабочий спай: изолированный.

Материал головки: сплав АК12.

Климатическое исполнение: У1.1 по ГОСТ 15150, но для значений температуры окружающего воздуха от -45° до 85°C; Т3 по ГОСТ 15150, но для значений температуры окружающего воздуха от -10° до 85°C с относительной влажностью до 98% при температуре 35°C.

Средний срок службы: не менее 3 лет.

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

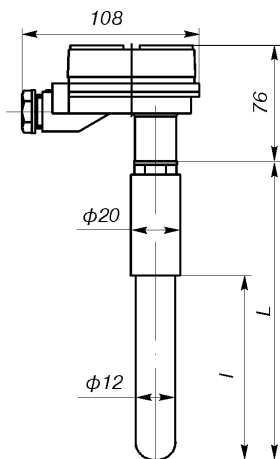


Рис.7.

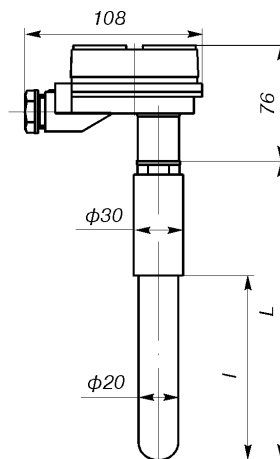


Рис.8.

Стандартный ряд монтажных длин (рис. 7, 8)

Таблица 1б

L, мм	500	800	1000	1250	1600	2000
l, мм	400	600	800	900	900	900
Материал погружаемой части защитной арматуры*	КТВП (Кв)					
Материал металлической части защитной арматуры*	15Х25Т (Х25) ХН45Ю (Н45)					
Масса, кг	0,55...2,8	1,8...4,0	3,5...7,2			

* В скобках указан код исполнения по материалам.

Условное давление (P_y), показатель тепловой инерции (Т) и группа виброустойчивости (В_y)

Таблица 2б

Рис.	P _y , МПа	T, с	В _y по ГОСТ 12997
7	1,0	80	V1
8		150	

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| 1. Преобразователь термоэлектрический | 1 шт. |
| 2. Паспорт | 1 экз. |
| 3. Руководство по эксплуатации | 1 экз.* |
| 4. Методика поверки | 1 экз.** |
- * На 10 шт. и меньшее количество ТП при поставке в один адрес.
** На ТП с длиной монтажной части менее 250 мм (по запросу).

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

ТХА -201 - 02 - 160 - 2 - И - 1 - Н10 - У1.1 - ГП								
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Преобразователь термоэлектрический

ТХА 201 НСХ К

ТХК 202 НСХ L

2. Код исполнения защитной арматуры

01* по рис.1

02* по рис.2

03* по рис.3

31* по рис.1А

32* по рис.2А

33* по рис.3А

04* по рис.4

05* по рис.5

06* по рис.6 (только ТХА 201)

07 по рис.7 (только ТХА 201)

08 по рис.8 (только ТХА 201)

3. Длина монтажной части, L, мм (табл. 1, 1а, 1б).

* Отмечены стандартные рисунки. Доспунны для материала монтажной части 12Х18Н10Т и длиной монтажной части не более 2500 мм.

4. Код класса допуска

2 класс допуска 2

5. Вид изоляции рабочего спая

И изолированный

6. Количество чувствительных элементов (ЧЭ)

1 один ЧЭ

2 два ЧЭ

7. Код исполнения защитной арматуры по материалам

табл.2 - **для рис. 1-3, 1А-3А,**

табл.2а - **для рис.4-6,**

табл.1б - **для рис.7, 8**

(код исполнения по материалам погружаемой части защитной арматуры/коди исполнения по материалам металлической части защитной арматуры).

8. Климатическое исполнение (по ГОСТ 15150)

У1.1, Т3

9. Обозначение метрологической поверки:

ГП проверка органами Ростехрегулирования.

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

сайт: www.mtk.nt-rt.ru || эл. почта: tpq@nt-rt.ru