

ТУ4211-004-18121253-95



Преобразователи термоэлектрические предназначены для измерения температуры различных рабочих сред (пар, вода, газ, сыпучие материалы, химические реагенты и др.) не агрессивных к материалу 12Х18Н10Т.

Разборная унифицированная конструкция преобразователей позволяет, в зависимости от параметров измеряемой среды и внешних воздействующих факторов, формировать необходимый вариант конструкции преобразователя путем различного сочетания наружной части (НЧ), гильзы защитной (ГЗ) и термометрической вставки (ВТ).

Конструкция преобразователей позволяет производить замену ВТ в процессе эксплуатации без отключения работающего объекта.

Выбор защитной арматуры (НЧ и ГЗ) см. стр. 40-42.

Все составляющие преобразователей могут быть заказаны по отдельности.

Технические характеристики

Номинальная статическая характеристика:К(ХА), L(ХК)

Рабочий диапазон измеряемых температур, °С:

для вставок типа ВТК.....-40 ... +800

для вставок типа ВТЛ.....-40 ... +600

Класс допуска:2

Диаметр термоэлектродной проволоки, мм.....0,7, 1,2

Исполнение термопреобразователей	Показатель тепловой инерции, с, не более		Условное давление МПа, не более
	Изолир. раб. спай	Неизолир. раб. спай	
Без гильзы	30	15	0,25
С гильзой ГЗ.11	60	50	16,0
С гильзой ГЗ.21...ГЗ.24	100		25,0
С гильзой ГЗ.31...ГЗ.32	250		50,0

Сопротивление изоляции, МОм, не менее:.....100

Количество термопар в изделии, шт.....1 или 2

Защищенность от воздействия пыли и воды по ГОСТ 14254.....IP54

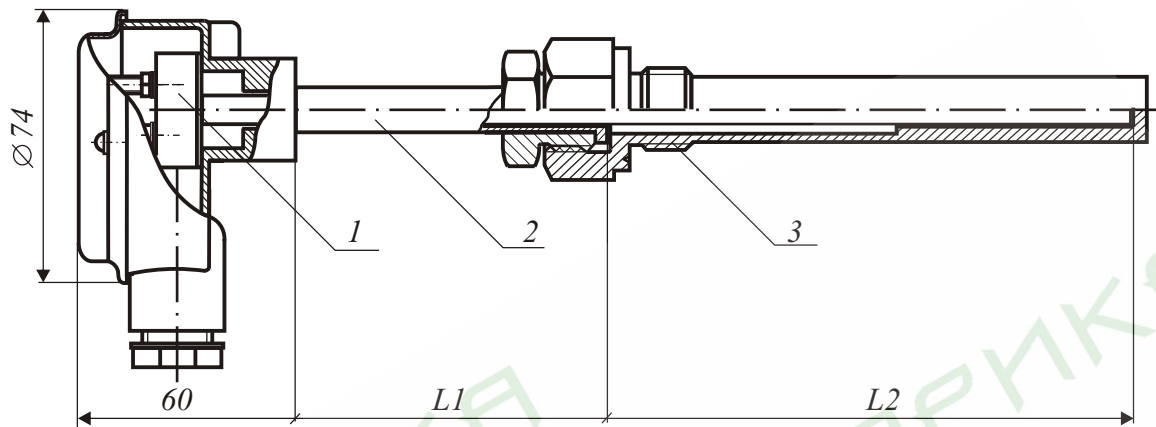
Группа и вид климатического исполнения по ГОСТ 12997.....Д2 и Р2

Устойчивость к механическим воздействиям

по ГОСТ 12997.....вибропрочные, группа исполнения N3

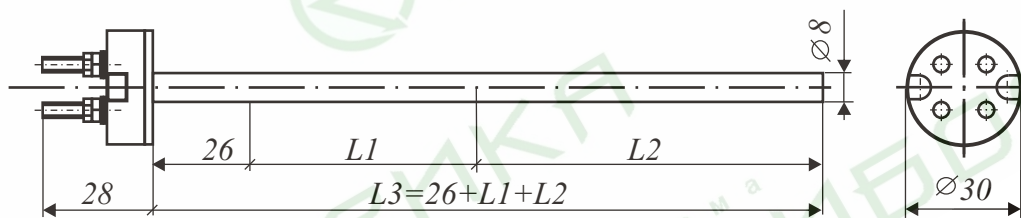
Материал защитной арматуры:.....сталь 12Х18Н10Т

Конструктивное исполнение ТП



1. Вставка термометрическая (ВТ). 2. Наружняя часть (НЧ). 3. Гильза защитная (ГЗ).

Конструктивное исполнение ВТ



$L1$ - наружная часть (НЧ); $L2$ - погружаемая часть.

Длины термометрических вставок ($L3$), мм

$L1 \backslash L2$	80	100	120	160	200	250	320	400	500	630	800
80	186	206	226	266	306	356	426	506	606	736	906
160	266	286	306	346	386	436	506	586	686	816	986
320	426	446	466	506	546	596	666	746	846	976	1146

Условное обозначение ТП

□ **ТП** □ - □ / □ . □ □ □

Количество термопар
в изделии: 1; 2
(указывается только 2)

Группа изделий: термоэлектрические преобразователи, разборные

Условное обозначение НСХ:
К - хромель-алюмель;
L - хромель-копель

Длина погружаемой части L2 (ГЗ), мм
(см. стр. 42, 43)

Длина наружной части L1 (НЧ), мм (см. стр. 41)

Исполнение рабочего спая относительно корпуса ТП:
0 - изолированный; 1 - неизолированный

Диаметр термоэлектродов, мм: 0 - 0,5; 1 - 0,7; 2 - 1,2

Исполнение защитной гильзы: 0 - без защитной гильзы;
1 - до 16 МПа; 2 - до 25 МПа; 3 - до 50 МПа.

Примеры записи при заказе и в документации другой продукции, в которой ТП могут быть применены:

- термопреобразователь с одной термопарой, НСХ преобразования К, длина погружаемой части 320 мм, длина наружной части 80 мм, изолированный рабочий спай, диаметр термоэлектродной проволоки 0,7 мм, защитная гильза до 25 МПа

**«Преобразователь термоэлектрический ТПК-320/80.012,
ТУ4211-004-18121253-95»;**

- термопреобразователь с двумя термопарами, НСХ преобразования L, длина погружаемой части 500 мм, длина наружной части 160 мм, изолированный рабочий спай, диаметр термоэлектродной проволоки 1,2 мм, защитная гильза до 16 МПа

**«Преобразователь термоэлектрический 2ТПЛ-500/160.021,
ТУ4211-004-18121253-95».**

Условное обозначение ВТ

□ ВТ □ - □ . □ □

Количество термопар в изделии: 1; 2
(указывается только 2)

Группа изделий: вставка термометрическая

Условное обозначение НСХ: К - хромель-алюмель;
L - хромель-копель

Длина L3, мм

Исполнение рабочего спая относительно корпуса ВТ:
0 - изолированный; 1 - неизолированный

Диаметр термоэлектродов, мм: 0 - 0,5; 1 - 0,7; 2 - 1,2

Примеры записи при заказе и в документации другой продукции, в которой ВТ могут быть применены:

- вставка с одной термопарой, НСХ преобразования К, длина L3=426 мм, изолированный рабочий спай и диаметр термоэлектродной проволоки 0,7 мм

**«Вставка термометрическая ВТК-426.01
ТУ4211-004-18121253-95»**

- вставка с двумя термопарами, НСХ преобразования L, длина L3=686 мм, изолированный рабочий спай и диаметр термоэлектродной проволоки 1,2 мм

**«Вставка термометрическая 2ВТL-686.02
ТУ4211-004-18121253-95».**