

Термоэлектрические преобразователи платиновые 01.22; тип ТППТ, ТПРТ

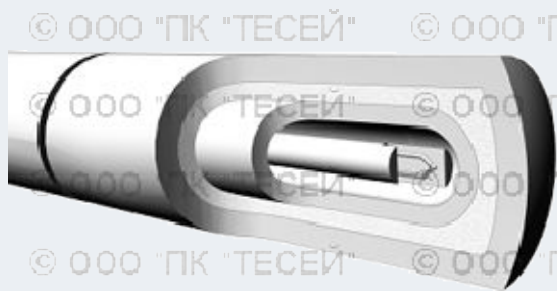
Термопреобразователь герметичен к измеряемой среде и рассчитан на условное давление до 1 МПа. В конструкции предусмотрена защита от прорыва горячих газов в головку термопреобразователя при разрушении чехла.

Для измерения температуры горячего дутья доменных печей, при наличии абразивных частиц, а также в химически агрессивных средах применяется термопреобразователь с наружным защитным чехлом из карбида кремния в комплекте с внутренним чехлом из алюмооксидной керамики.

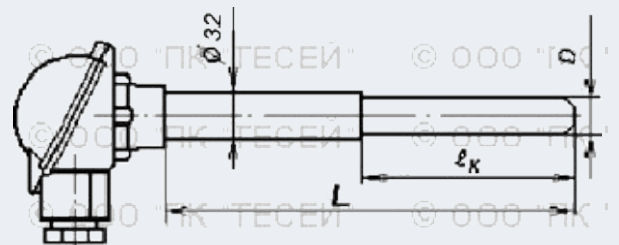
При отсутствии абразивного износа в данной конструкции возможно применение комплекта защитных чехлов с наружным чехлом из алюмооксидной керамики.

Керамический защитный чехол частично армирован снаружи трубой из жаростойкой стали AISI 310. Температура в зоне перехода от керамической части чехла к металлической во время эксплуатации не должна превышать 1000°C.

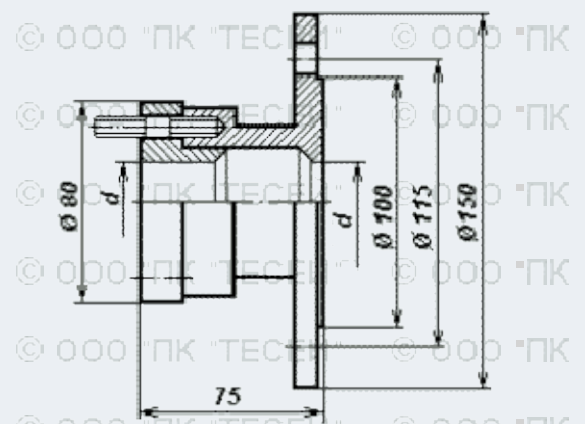
Для крепежа термопреобразователя на объекте возможна комплектация его передвижным фланцем. Присоединительные размеры фланца согласуются с Заказчиком.



Конструкция рабочей зоны термопреобразователей
ТППТ(ТПРТ) 01.22



ТППТ(ТПРТ) 01.22-022



Фланец монтажный передвижной
ЮНКЖ 405921-d,

где d - диаметр металлической части чехла
монтируемого термопреобразователя
($d = 32$ мм)

- диапазон рабочих температур, °С

Тип ТП	Диапазон рабочих температур, °С	Материал рабочей части защитного чехла
ТППТ	от 0 до 1300	К ₇₉₉ , К _К
ТПРТ	от 600 до 1400	К _К
	от 600 до 1600	К ₇₉₉

- диапазон условных давлений
0 - 1.0 МПа
- класс допуска
2 и 3
- рабочий спай
один или два, изолирован от металлической арматуры защитного чехла
- материал защитного чехла
К₇₉₉ - алюмооксидная керамика с содержанием Al₂O₃ не менее 99,5%;
К_К - карбид кремния (содержание SiC не менее 80%);

Примечание: во избежание разрушения керамического чехла из-за большого градиента температуры при погружении в рабочую среду скорость разогрева термопреобразователя не должна превышать 150°С / мин.

- диаметр термоэлектродов

Обозначение	Диаметр положительного термоэлектрода (ПР10, ПР13, ПР30), мм	Диаметр отрицательного термоэлектрода (ПП, ПР6), мм
А	0.5	0.5
В	0.4	0.5
С	0.4	0.4

- показатель тепловой инерции не превышает:
120 с - для чехлов из алюмооксидной керамики;
150 с - для чехлов из карбида кремния
- максимальная температура на клеммной головке (см. Указания по эксплуатации)

Перечень основных исполнений термопреобразователей конструктивной модификации 01.22

Длина монтажной части L, ГОСТ 6616-94: 1000, 1250, 1600, 2000 мм.

Тип ТП	Конструктивная модификация		Диаметр термоэлектродов	Вид спая	Кол-во рабочих спаев	Материал защитного чехла	Диаметр D, мм	Длина монтажной части, L, мм		Длина керамической части, l _к , мм
	модификация	типовой вариант						min	max	
ТППТ, ТПРТ	01.22	-022	А, В, С	И	1, 2	К _К	25	1000	2000	600
						К ₇₉₉	24			

Без дополнительного указания термопреобразователи ТППТ поставляются по 2-му классу допуска, ТПРТ - по 3-му классу допуска.