

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕМПЕРАТУРЫ
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ С СИЛОВОЙ
КОМПЕНСАЦИЕЙ 13ТД73**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 5587—87
Взамен № 5587—76

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 29 сентября 1987 г.

Выпуск разрешен
без срока

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи температуры пневматические с силовой компенсацией 13ТД73 предназначены для непрерывного измерения температуры жидкостей и газообразных сред и выдачи пневматического сигнала, пропорционального измеряемой величине, в стационарных системах автоматического контроля, управления и регулирования технологических процессов производства; выпускаются по ГОСТ 16920—80 и техническим условиям ТУ 25—7310.032—86.

ОПИСАНИЕ

Преобразователь основан на принципе силовой компенсации и состоит из измерительного блока с газовой термосистемой и однорычажного пневматического устройства.

Изменение температуры контролируемой среды воспринимается заполнителем термосистемы через термобаллон и преобразовывается в изменение давления, воспринимаемое сильфоном, который герметически связан с термобаллоном через соединительный капилляр. Приращение силы на штоке сильфона пропорционально приращению давления газа внутри термосистемы, а следовательно, и приращению температуры термобаллона, передается на рычаг пневматического преобразователя. Под действием созданного усилия рычаг поворачивается на незначительный угол и перемещает заслонку индикатора рассогласования, питаемого сжатым воздухом. Возникающий в линии сопла сигнал управляет давлением, поступающим из пневмореле в сильфон обратной связи и в линию выхода.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений от -200 до 700 °С.

Предел допускаемой основной погрешности $0,6; \pm 1,0; \pm 1,5^* \%$.

Заполнитель термосистемы — газ.

Температура окружающего воздуха от -50 до 80 °С, относительная влажность окружающего воздуха 95% при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.

Длина погружения термобаллона до 500 мм.

Длина соединительного капилляра от $1,6$ до 10 м.

Значение выходного сигнала от 20 до 100 кПа.

Полный средний срок службы 10 лет.

Габаритные размеры $140 \times 128 \times 97$ мм.

Масса $2,7$ кг.

* Предел допускаемой основной погрешности до 01.01.89 г.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: преобразователь; кронштейн; скоба; штуцер или гильза защитная; наконечники — 2 шт.; шайбы — 2 шт.; техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт.

Примечания:

1. Гильза защитная поставляется по требованию заказчика за особую плату.
2. При указании в заказе о поставке гильзы защитной штуцер не поставляется.
3. Наконечник и шайба поставляются при наличии указания в заказе о соединении с внешними пневматическими линиями пластмассовыми трубками.

ПОВЕРКА

Прибор проверяют по ГОСТ 8.305—78.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.