СБОРКИ МНОГОЗОНОВЫЕ 301СБ ТИПА ТХА-К, ТХК-К, ТНН, ТЖК, ТСП, УТП, УТС





Предназначены для измерения температуры вдоль оси: печей термообработки, реакторов каталитического синтеза нефтепродуктов,  различных резервуаров и т.п. Состоят из нескольких термопреобразователей различной монтажной длины. Число зон измерения равно числу термопреобразователей. Могут размещаться в термокарманах или разводиться по зонам измерения. Примеры конструктивных исполнений изображены на рис.1, 2, 3.

Многозоновые сборки изготавливаются на основе преобразователей термоэлектрических ТХА-К.301, ТХК-К.301, ТЖК-301, ТНН-301, термопреобразователей сопротивления ТСПв-1388-071. Все вышеперечисленные термопреобразователи могут применяться с измерительными преобразователями.

Многозоновые сборки изготавливаются по индивидуальным чертежам, согласованным с заказчиком (последняя цифра в примере записи обозначения при заказе означает номер согласованного чертежа).

**Технические характеристики термопреобразователей**

Диапазон измеряемых температур:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип | Диапазон измеряемых температур,  °С | Номинальная температура применения, °С | Материал защитной оболочки |
| ТХА-К | -40…+800 | +600 | С321 – сталь AISI 321 |
| -40…+900 | +700 | С316 – сталь AISI 316 |
| -40…+1000 | +800 | С310 – сталь AISI 310 |
| -40…+800 | +450 | С10 – сталь 12Х18Н10Т |
| -40…+1100 | +900 | Т600 – сплав Inconel 600 |
| -40…+1000 | +750 | Т78 – сталь ХН78Т |
| ТХК-К | -40…+600 | +450 | С10 – сталь 12Х18Н10Т |
| ТЖК | -40…+600 | +450 | С321–сталь AISI 321,С316–сталь AISI 316 |
| ТНН | -40…+800 | +600 | С321 – сталь AISI 321 |
| -40…+900 | +700 | С316 – сталь AISI 316 |
| -40…+1000 | +900 | С310 – сталь AISI 310 |
| -40…+1100 | +1000 | Т600 – сплав Inconel 600 |
| ТСП (50П, 100П, Pt100, Pt500) | -50…+400 | +250 | С10 – сталь 12Х18Н10Т |

Показатель тепловой инерции:

- для преобразователей термоэлектрических: не более 3 сек
- термопреобразователей сопротивления: не более 8 сек

**Примеры записи обозначения датчиков при заказе**

Для ТХА-К, ТХК-К, ТЖК, ТНН



1. Тип датчика, модификация
2. Класс допуска (1 или 2 для ТХА-К, ТЖК, ТНН; 2 – для ТХК-К)
3. Вид рабочего спая ( И – изолированный, Н – неизолированный )
4. Длины зон измерения L1, L2и т. д., мм / длина l, мм
5. Диаметр d, мм / материал защитной арматуры (см. табл.1)
6. Номер конструкторской документации

Для ТСП



1. Тип датчика, модификация
2. Длины зон измерения L1, L2и т. д., мм / длина l, мм
3. НСХ по ГОСТ 6651-2009
4. Класс допуска / схема соединений по ГОСТ 6651-2009
5. Диаметр d, мм / материал защитной арматуры (см. табл.1)
6. Номер конструкторской документации

Для ТХА-К, ТХК-К, ТЖК, ТНН с унифицированным выходным сигналом



1. Тип датчика, модификация
2. Длины зон измерения L1, L2и т. д., мм / длина l, мм
3. Диаметр d, мм / материал защитной арматуры (см. табл.1)
4. НСХ первичного преобразователя по ГОСТ 6616-94
5. Диапазон измерения температуры
6. Класс точности (см. раздел 4 каталога )
7. Номер конструкторской документации

Для ТСП с унифицированным выходным сигналом



1. Тип датчика, модификация
2. Длины зон измерения L1, L2и т. д., мм / длина l, мм
3. Диаметр d, мм / материал защитной арматуры (см. табл.1)
4. НСХ первичного преобразователя по ГОСТ 6651-2009
5. Диапазон измерения температуры
6. Класс точности (см. раздел 4 каталога)
7. Номер конструкторской документации