
**ТЕРМОМЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ СИГНАЛИЗИРУЮЩИЕ
ВЗРЫВО-ЗАЩИЩЕННЫЕ ТКП-16СгКсВЗТ4**

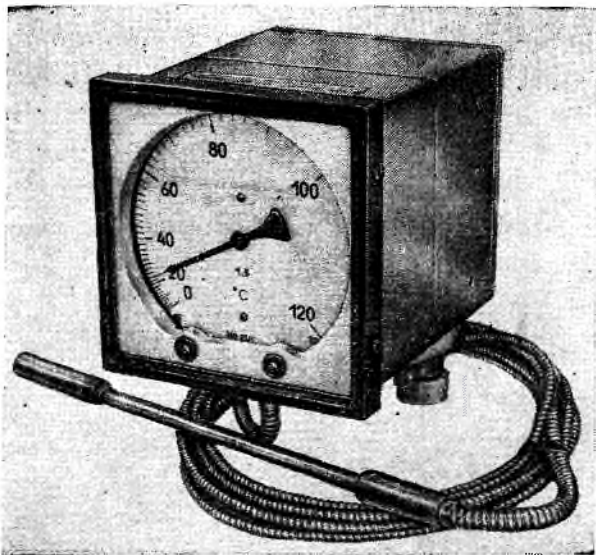
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9902—85**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 6 марта 1985 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры показывающие сигнализирующие взрывозащищенные ТКП-16СгКсВЗТ4 предназначены для непрерывного измерения температуры жидких и газообразных сред и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства на объектах добычи, сбора и подготовки нефти и газа, содержащих сероводород и углекислый газ до 25 % (объемная доля каждого).



ОПИСАНИЕ

Термометры состоят из измерительной и показывающей части и электро-сигнального взрывозащищенного блока.

Принцип действия термометров основан на зависимости давления заполнителя термосистемы от температуры измеряемой среды. Изменение температуры измеряемой среды воспринимается заполнителем термосистемы через термобаллон и преобразуется в изменение давления, под действием которого манометрическая пружина через трибно-секторный механизм перемещает показывающую стрелку относительно шкалы. Одновременно со стрелкой поворачивается ведущий поводок, перемещающий шторку в зазорах датчиков.

В качестве датчиков электрического сигнала используются обмотки генераторов высокой частоты. Один из них выдает сигнал минимального, другой — максимального значения измеряемого давления.

При входе шторки в зазор одного из датчиков происходит срыв генерации, и на выходе сигнализирующего устройства появляется сигнал (минимум или максимум). Сигнализирующее устройство состоит из электросигнального блока БСУ-1И, заключенного во взрывонепроницаемое отделение корпуса. Через нажимной фланец вводится семижильный кабель для питания электрической схемы прибора и сигнализирующих выводов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений от 0 до 120 °С.

Класс точности 1,5.

Предел допускаемой основной погрешности срабатывания сигнализирующего устройства 2,5 %.

Питание сигнализирующего устройства от сети переменного тока напряжением 220^{+22}_{-33} В частоты (50 ± 1) Гц.

Термометры коррозионностойки в окружающей среде с содержанием сероводорода и углекислого газа до 10 мг/м^3 и кратковременно до 500 мг/м^3 (в течение 1 ч при авариях); термобаллон в защитной гильзе коррозионностоек

в измеряемой среде с содержанием сероводорода и углекислого газа до 25 % (объемная доля).

Средний срок службы 6 лет.

Температура окружающего воздуха от -50 до $+50$ °С, относительная влажность окружающего воздуха (95 ± 3) % при температуре 35 °С.

Габаритные размеры корпуса $160 \times 160 \times 191$ мм.

Масса 10 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с термометром поставляют: гильзы защитные — 1 комплект; кронштейны — 2 шт.; фланец нажимной; прокладку; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; техническое описание и инструкцию по эксплуатации на блок электросигнальный взрывозащищенный; паспорт на прибор БСУ-1И; паспорт на термометр.

ПОВЕРКА

Термометры поверяют по ГОСТ 8.305—78.

При поверке используют серийно выпускаемые приборы и оборудование; термостат типа СЖМЛ-19/2,5-И1, термометры ртутные 2 и 3-го разрядов типов ТР1, ТР2, ТР3 и т. п.

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

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.