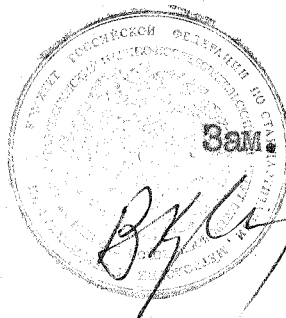


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИМС

В.П.Кузнецов

Преобразователь
температуры
измерительный
взрывозащищенный
ПАРАМЕТР Т-Ех

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
прошедших государственные
испытания
Регистрационный № 13829-94
Взамен №

Выпускаются по техническим условиям МАВИ.405114.001 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователь ПАРАМЕТР Т-Ех предназначен для преобразования температуры природного газа в унифицированный частотный выходной сигнал.

Преобразователь ПАРАМЕТР Т-Ех предназначен для работы в системах контроля и управления технологическим процессом, работающих от унифицированного частотного сигнала с частотой от 8 до 16 Гц.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха от минус 50 до 50 °С;

относительная влажность окружающего воздуха $(95 \pm 3) \%$ при температуре 35 °С и более низких температурах;

устойчивость и прочность к механическим воздействиям по группе М 3 ГОСТ 12997-84;

устойчив и прочен к воздействию статического давления до 64 кгс/см² при скоростях потока измеряемой среды до 5 м/с;

допускает применение во взрывоопасных зонах, содержащих смесь категории IIA, IIB групп T1, T2, T3, T4 ГОСТ 12.1.011-79

вид взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" - IEx IIB, T4
ГОСТ 12.2.020 и группа IP-54 ГОСТ 14254 по степени защиты от
пыли и воды.

ОПИСАНИЕ

Преобразователь ПАРАМЕТР T-Ex имеет 5 моделей. Обозначения
моделей приведены в таблице I

Таблица I

| Наименование | Модель | Обозначение по конструкторскому документу | Длина погружной части, мм |
|--------------------------------|--------|---|---------------------------------|
| Преобразователь температуры | 010 | МАВИ.405114.001 | 70 |
| измерительный | 020 | МАВИ.405114.001-01 | 100 |
| взрывозащищенный | 030 | МАВИ.405114.001-02 | 140 |
| | 040 | МАВИ.405114.001-03 | 180 |
| ПАРАМЕТР T-Ex | 050 | МАВИ.405114.001-04 | 220 |

Преобразователь ПАРАМЕТР T-Ex состоит из первичного преобразователя температуры - тонкопленочного термопреобразователя сопротивления и преобразователя информации.

Оба преобразователя конструктивно объединены в единый прибор. Первичный преобразователь расположен в погружной части прибора, преобразователь информации смонтирован на трех платах, размещенных внутри одного компактного корпуса.

Погружная часть помещается в измеряемую среду, в зависимости от изменения температуры среды изменяется величина сопротивления терморезистора и изменяются уровни напряжения на выходе преобразователя.

Измерительный преобразователь состоит из трех функциональных узлов:

преобразователь, который уровни напряжения поступающие от первичного преобразователя преобразует в импульсные сигналы,

необходимые для работы контроллера;

контроллера, который формирует импульсный выходной сигнал, частота которого зависит от температуры измеряемой среды, в которой находится погружная часть преобразователя ПАРАМЕТР Т-Ех;

источника питания, который напряжение первичного источника 24 В преобразует в напряжения вторичных источников, необходимых для работы преобразователя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения температуры - от минус 50 до 50 °С.

Предел допустимой основной абсолютной погрешности - 0,5 °С.

Предел допустимой абсолютной погрешности в диапазоне *окружающих* температур от минус 50 до 50 °С - 0,8 °С.

Предел допустимой дополнительной абсолютной погрешности, вызванной изменением питающего напряжения в пределах $\pm 5\%$ - 0,15 °С.

Питание от источника постоянного тока напряжением (24,0 \pm 0,6) В. Потребляемый ток не более 40 мА.

Масса не более 2 кг.

Габаритные размеры без погружной части 137 x 110 x 204 мм.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на табличку. Форма и размеры по ГОСТ 8.383-80. Изображение плоское, нанесенное фотохимическим способом. Фон лицевой поверхности - цвета металла, надписи - черные.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| | |
|--|---------|
| Преобразователь ПАРАМЕТР Т-Ех | - 1 шт. |
| МАВИ.405114.001 | |
| Паспорт МАВИ.405114.001 ПС | - 1 шт. |
| Техническое описание и инструкция по эксплуатации МАВИ.405114.001 ТО | - 1 шт. |

Методика поверки МАВИ.405114.001 ИЗ - I шт.

ПОВЕРКА

Методика поверки МАВИ.405114.001 ИЗ

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

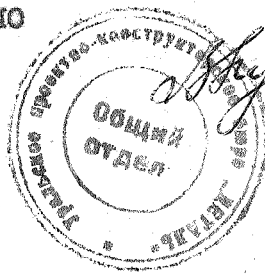
ГОСТ 12997, ГОСТ 21003, ГОСТ 22782.0 - 22782.6,
ГОСТ 12.2.020, ГОСТ 14254, ГОСТ 15150, ГОСТ 26.010.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователь температуры измерительный взрывозащищенный
ПАРАМЕТР Т-Ех соответствует требованиям технического задания и
НТД на изделия ГСП.

Изготовитель: УПКБ "Деталь".

Зам. директора по
научной работе



В.С.Лузин