

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

07

1998 г.

| | |
|---|--|
| Преобразователи давления измерительные ЕМТ | Внесены в Государст- венный реестр средств измерений Регистрационный N <u>17577-98</u> Взамен N _____ |
|---|--|

Выпускаются по документации фирмы "Dynisco Europe GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерительные преобразователи давления ЕМТ предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра – избыточного давления расплавленных полимеров в унифицированный аналоговый токовый сигнал 4...20 (мА) в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерительных преобразователей ЕМТ основан на тензорезистивном преобразовании измеряемого давления в электрический сигнал.

Измеряемое давление подается в камеру измерительного преобразователя, и деформация его чувствительного элемента преобразуется в изменение электрического сопротивления тензомодуля. Электронный преобразователь преобразует его в унифицированный сигнал постоянного тока 4...20 (мА).

Для измерений давления сред с высокой температурой, сенсор (первичный преобразователь) отделен от электронного блока длинным капилляром, заполненным ртутью ($V < 7 \text{ мм}^3$).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений
избыточного давления

МПа (бар):

от 0...0,175 до 0...200
(от 0...1,75 до 0...2000)

Пределы допускаемой
основной погрешности, %

$\pm 0,5$; ± 1

Информативный параметр
выходного сигнала, мА

4...20

| | |
|---|------------------------------------|
| Напряжение питания, В | 15...28 |
| Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, для электронного блока, °С | 0...70 |
| Диапазон рабочих температур измеряемой среды для сенсорного блока, °С | 0...400 |
| Дополнительная погрешность от воздействия изменения температуры окружающего воздуха для электронного блока, % /10 °С: | ±0,2; |
| изменяемой среды для сенсорного блока, % /10 °С: | |
| дрейф нуля, МПа (bar)/10 °С: | ± 0,001...0,04; ± (0,01...0,4); |
| изменение диапазона, % /10 °С: | 0,1...0,4 |
| Масса измерительных преобразователей, кг | 0,6...2,0 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься в Инструкцию по эксплуатации измерительного преобразователя.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Измерительный преобразователь ЕМТ;
Техническое описание;
Принадлежности по заказу.

ПОВЕРКА

Поверка измерительных преобразователей давления производится в соответствии с МИ 1997

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки датчика в условиях эксплуатации входят:

- грузопоршневые манометры МП-2,5...МП-2500; 1 и 2 разрядов;
- вольтметр образцовый кл. точн. не ниже 0,05; в.п.и. до 50 В;
- магазин сопротивлений кл.точн. не ниже 0,05, сопротивление до 3кОм.

Для поверки могут быть использованы и другие эталоны, имеющие соответствующие метрологические характеристики.

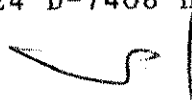
Межповерочный интервал 1 год.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерительные преобразователи давления ЕМТ соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с прибором.

Изготовитель - фирма "Dynisco Europe GmbH", Германия.
Адрес: Wannackerstrasse, 24 D-7408 Heilbronn.

Начальник отдела 202



А.И.Гончаров