



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦД СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2004 г.

Датчики давления МС20

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 24209-04
Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4212-003-17668297-04 и ГОСТ 22520-85

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления МС20 (далее датчики) предназначены для непрерывного преобразования избыточного давления жидкостей и газов (в том числе разрежения газов) в унифицированный сигнал постоянного тока постоянного тока в системах автоматического контроля и управления технологическими процессами.

Датчики давления МС20 могут использоваться в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Датчики МС20 состоят из первичного мембранныго тензорезистивного преобразователя, воспринимающего измеряемое давление, и электронного блока, преобразующего разбаланс тензометрического моста в унифицированный токовый выходной сигнал. Питание тензомоста также осуществляется с помощью электронного блока.

Тензопреобразователь через контакты коллектора электрически подключен к электронному блоку датчика. В состав электронного блока входят переменные резисторы для корректировки начального значения (нуля) и диапазона изменения выходного сигнала датчика.

Датчики МС20 снабжены внутренним термокорректирующим устройством, а также устройством для коррекции нелинейности.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений:	
- модель 21	от 0...60 до 0...600 кПа и от 0...1 до 0...250 МПа
- модель 22 (разрежение)	от 0...60 до 0...100 кПа
- модель 23 (давление-разрежение)	от -30 ...+30 до ...80 ... 80 кПа и от...1...0,15 до ...1 – 2,4 МПа
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности и вариации, %:	±0,25; ±0,5; ±1,0
Диапазон рабочих температур, °C	5...50; -5...80; -50...80
Дополнительная погрешность от влияния изменения температуры окружающей среды, % на 10 °C, :	±0,25; ±0,5; ±1,0
Пределы изменения выходного сигнала:	(0-5) мА, (4-20) мА (5-0) мА, (20-4) мА
Напряжение питания постоянного тока, В:	15...42 (в зависимости от выходного сигнала)
Масса, кг, не более:	0,4
Габаритные размеры, мм:	от 75x65x145 до 75x65x153 (в зависимости от модели)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки датчиков МС20 входят:

датчик давления МС20

- 1 шт. (поставляется в соответствии с заказом)

паспорт

- 1 экз.

руководство по эксплуатации

- 1 экз. (допускается прилагать по 1 экз. на партию от 2 до 10 датчиков, поставляемых в один адрес)

свидетельство о поверке;

ПОВЕРКА

Проверка датчиков давления МС20 производится в соответствии с МИ 1997-89 «Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия».

ТУ 4212-003-17668297-04 «Датчики давления МС20. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков давления МС20 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО «МАНОМЕТР-СЕРВИС»

Адрес: 107076, г. Москва, Колодезный пер.,
д. 1, стр. 5 Тел 964-11-11

Генеральный директор
ЗАО «МАНОМЕТР-СЕРВИС»


А.В. Зверев

Начальник отдела ГЦИ СИ ВНИИМС


А.И. Гончаров