

**О П И С А И Е**  
для Государственного реестра

Подлежит публикации  
в открытой печати



Датчик избыточного давления ДМ5007	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14753-01</u> Взамен № <u>14753-95</u>
---------------------------------------	---

Выпускается по ТУ 311-00225590.012-95 и ГОСТ 22520-85

**Назначение и область применения.**

Датчики предназначены для работы в системах автоматического управления, контроля и регулирования производственных процессов с целью преобразования избыточного давления в электрический унифицированный выходной сигнал, а также являются комплектующими изделиями.

В датчиках применяются следующие коррозионностойкие материалы, контактирующие с измеряемой средой: сталь 12Х18Н9Т ГОСТ 5632-72; сплав ВТ9 ГОСТ 19807-91.

По устойчивости к климатическим воздействиям датчики соответствуют: исполнению У категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от - 40 °С до + 70 °С.

Датчики являются виброустойчивыми и удароустойчивыми.

Степень защиты от воды и пыли IP65 по ГОСТ 14254-80.

**Описание.**

Чувствительным элементом датчиков является тензопреобразователь. Давление вызывает деформацию тензорезисторов и соответствующее пропорциональное изменение их сопротивления, которое электронным преобразователем преобразуется в токовый выходной сигнал.

Электронный преобразователь размещен в корпусе датчика и состоит из:

преобразователя напряжения в ток;  
корректора нуля и диапазона.

## **Основные технические характеристики.**

Верхний предел измерений, МПа	0,1 ÷ 250
Выходные сигналы постоянного тока, мА	4 ÷ 20; 0 ÷ 5
Напряжения питания постоянного тока, В	17 ÷ 42
Потребляемая мощность датчиков с выходным сигналом (4 ÷ 20) мА	не более 0,85 ВА,
с выходным сигналом (0 ÷ 5) мА	не более 0,36 ВА.
Предел допускаемой основной погрешности, %	± 0,25; ± 0,5; ± 1,0
Дополнительная погрешность от изменением температуры окружающего воздуха на каждые $10^0\text{C}$ :	

Предел основной допускаемой погрешности, %	Дополнительная погрешность на каждые $10^0\text{C}$ , %
± 0,25	± 0,25;
± 0,5	± 0,5
± 1,0	± 1,0

Масса датчика не более, кг	0,45
Габариты датчика, мм	150max x 46max
Средний срок службы, лет	8

### **Знак утверждения типа.**

Знак утверждения типа наносится на корпус методом офсетной печати и эксплуатационную документацию типографским способом.

### **Комплектность.**

В комплект поставки входят:

датчик - 1 шт.

паспорт - 1 экз. ( 2 экз. при поставке на экспорт)

Руководство по эксплуатации - 1 экз. (Примечание: При поставке партии датчиков допускается прилагать один экземпляр руководства на каждые десять датчиков, отправляемых в один адрес, если иное количество не оговорено при заказе).

### **Проверка.**

Проверку датчиков проводят согласно методике поверки, содержащейся в "Руководстве по эксплуатации", согласованной ВНИИМС  
Межповерочный интервал - 1 год.

## **Нормативные документы.**

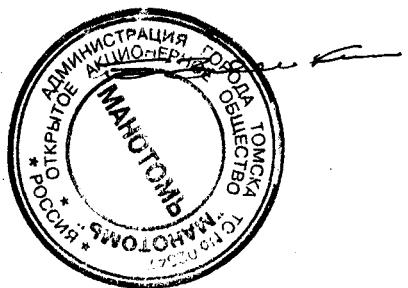
ГОСТ 22520-85 "Датчики давления, разряжения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия".  
ТУ 311-00225591.012-95 "Датчики давления ДМ5007. Технические условия".

## **Заключение.**

Датчики давления ДМ5007 соответствуют требованиям ГОСТ 22520-85 и технических условий ТУ 311-00225591.012-95.

Изготовитель - ОАО "Манотомъ"  
Адрес: 634061, Россия, г.Томск  
пр.Комсомольский 62

Главный инженер  
ОАО "Манотомъ"



Б.М.Вяткин