

СОГЛАСОВАНО



Директора ВНИИМС

В.П.Кузнецов

29-18 1996 г

Датчики давления	Внесены в Государственный
ДАИ 100	реестр средств измерений
	Регистрационный N
	15225-96
	Взамен N

Выпускаются по ГОСТ 22520-85, ТУ СДАИ.406239.030 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления ДАИ 100 предназначены для работы в системах автоматического контроля, регулирования и управления производственными процессами и обеспечивает непрерывное преобразование значения измеряемого параметра – абсолютного давления природного газа, пара, воды (горячей, холодной), сжатого воздуха и других газообразных веществ, образующих с воздухом взрывоопасные смеси, в унифицированный токовый выходной сигнал 0...5, 4...20 мА.

Датчики имеют взрывобезопасный уровень взрывозащиты: "взрывонепроницаемая оболочка s", маркировку взрывозащиты 1Exsd11AT3 и могут применяться во взрывоопасных зонах согласно требованиям главы 7.3 ПУЭ-86 и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных условиях.

По устойчивости к климатическим воздействиям датчики имеют исполнение У* категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от минус 30 до плюс 50 °С;

По устойчивости к механическим воздействиям датчики имеют исполнение НЗ по ГОСТ 12997-84.

ОПИСАНИЕ

Датчик давления ДАИ 100 состоит из:

- первичного преобразователя давления (ПП) дифференциально-трансформаторного типа, воспринимающего измеряемое давление и преобразующего его в выходной сигнал разбаланса взаимной индуктивности катушек преобразователя, пропорционального приложенному давлению;
- вторичного преобразователя (ВП), питающего ПП стабилизированным током и преобразующего сигнал с выходной обмотки преобразователя в унифицированный выходной сигнал постоянного тока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- пределы измерений абсолютного давления, кПа от (0-2,5) до (0-1000)
- предел допускаемой основной погрешности, % $\pm 0,5$
- диапазон рабочих температур, °C от минус 30 до плюс 50
- электрическое питание датчиков ДАИ 100 осуществляется от источника питания постоянного тока напряжением (27 \pm 5)В
- информативный параметр выходного сигнала в виде постоянного тока (0-5), (4-20) мА
- по защищенности от воздействия окружающей среды датчики имеют пылеводозащищенное исполнение по ГОСТ 14254-80;
- масса, кг, не более 5,0
- габаритные размеры, мм, не более 265x159x194
- средний срок службы датчиков, лет, не менее 10
- средняя наработка на отказ, ч, не менее 70000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на Паспорт офсетной печатью.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- датчик - 1 шт;
- техническое описание и инструкция по эксплуатации - 1 шт.
- паспорт - 1 экз.;
- комплект запасных частей: -10 штук
 - прокладка

ПОВЕРКА

Поверка датчиков производится в соответствии с МИ 1997-89.

"Преобразователи давления измерительные" Методика поверки.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки датчика:

1. Манометры грузопоршневые МП-2,5, МП-6, МП-60;
2. Манометр абсолютного давления МПА-15;
3. Вольтметр универсальный В7-46;
4. Магазин сопротивлений МСР-63;

5. Барометр М67;
6. Источник питания постоянного тока 65-45.
7. Термометр ртутный стеклянный лабораторный.

Примечание. Допускается применение других контрольно-измерительных приборов и оборудования и оборудования с аналогичными или лучшими характеристиками.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

СДАИ.406239.030 ТУ "Датчики давления ДАИ 100. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики давления ДАИ 100 соответствуют требованиям ГОСТ 22520-85 и технических условий СДАИ.406239.030 ТУ.

Изготовитель: ПО "СТАРТ", г.Заречный Пензенской области.
Адрес: 440901, г.Заречный Пензенской области.

Генеральный директор



А.А.Есин