




СОГЛАСОВАНО
зам генерального директора
РОСТЕСТ - МОСКВА

 А.С.Евдокимов
« 3 » XII 2001г

Датчики избыточного
давления ИД

Внесен в Государственный реестр
средств измерений.

Регистрационный номер 22205-01
Взамен №

Выпускаются по ТУ 4212-001-55034718-01.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Датчики избыточного давления ИД предназначены для непрерывного преобразования избыточного давления жидкостей и газов, неагрессивных к материалам контактирующих деталей (Д-16, Si или 12×18Н10Т), в информативный параметр выходного сигнала в виде постоянного тока или напряжения в системах автоматического управления, контроля и регулирования технологическими процессами в различных отраслях хозяйственной деятельности.

По устойчивости к климатическим воздействиям датчики соответствуют исполнению У* категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре окружающего воздуха и измеряемой среды от минус 40 до плюс 80°C, а по требованию заказчика от минус 40 до плюс 125°C.

По степени защищенности от воздействия пыли и воды датчики имеют исполнение IP54 по ГОСТ 14254-80.

ОПИСАНИЕ.

Входным сигналом для датчика является измеряемое давление, которое изгибает мембрану кремниевого чувствительного элемента. На мембране расположены диффузионные тензорезисторы, которые воспринимают деформацию мембраны чувствительного элемента. Электронная схема осуществляет температурную коррекцию и выдачу токового сигнала (ИДТ1-И) или сигнала напряжения (ИДП1-И) на исполнительные устройства.

Датчики подсоединяются к рабочей магистрали при помощи штуцера. Измеряемое давление через штуцер подается в рабочую полость и воздействует на мембрану. Выдача выходного сигнала в линию связи осуществляется через выходной соединитель на корпусе датчика.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Диапазон измерения давления	0...1,6 МПа по нормальному ряду
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	$\pm 0,5$; $\pm 1,0$; $\pm 1,5$
Пределы дополнительной погрешности в диапазоне рабочих температур, % от верхнего предела измерения на каждые 10°C	для $ \gamma = 0,5 \pm 0,45$ (-10°C...+80°C) $\pm 0,6$ (-40°C...-10°C и +80°C...+125°C) для $ \gamma = 1,0 \pm 0,6$ (-10°C...+80°C) $\pm 0,8$ (-40°C...-10°C и +80°C...+125°C) для $ \gamma = 1,5 \pm 0,75$ (-10°C...+80°C) $\pm 0,9$ (-40°C...-10°C и +80°C...+125°C)
Информативный параметр выходного сигнала в виде:	
постоянного тока (ИДТ1-И), мА	0-5; 4-20
постоянного напряжения (ИДП1-И), В	0,5-5,5
Напряжение питания постоянного тока, В	9, 12, 15, 24, 27, 36
Допускаемое отклонение напряжения питания от номинального, %	± 10
Потребляемая мощность, ВА, не более,	1,2
По устойчивости к воздействию вибрации преобразователи относятся к группе исполнения	Н 3 по ГОСТ 12997-84
Средняя наработка на отказ, ч	67000
Средний срок службы, лет, не менее	12
Масса, кг, не более	1,0
Габаритные размеры, мм, не более	100 x Ø40

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку на корпусе датчика методом штемпелевания (шелкографии наклейки) и на титульный лист Руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

В комплект поставки входит:

Датчик давления ИД	- 1 шт
Руководство по эксплуатации	- 1 экз на партию датчиков в один адрес)
Паспорт	- 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка датчиков давления ИД проводится по МИ 1997-89.
«Преобразователи давления измерительные. Методика поверки»
Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП».
ТУ 4212-001-55034718-01 «Датчики давления ИД»
Для испытаний на безопасность:
ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия», раздел 3,
ГОСТ 22520-85, раздел 3, п.п. 2.14, 2.16, 2.20.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики давления ИД соответствуют требованиям ГОСТ 22520-85, технических условий ТУ 4212-001-55034718-01.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ46.В46649, выданный «3» декабря 2001г Органом по сертификации промышленной продукции Ростест-Москва РОСС RU.0001.10 АЯ46.

Изготовитель: ООО "ДАТОМ", 140070, Московская обл., Люберецкий р-н, п.Томилино ул. Гаршина, д.11, телефон (095) 557-97-72, телефакс 095)557-32-81

Генеральный директор ООО «ДАТОМ»



Г.В.Макиров