

Уважаемые господа!

В настоящее время фирма «Минисенс» располагает самым широким предложением миниатюрных преобразователей для измерения:

- избыточного давления (ДИ);
- абсолютного давления (ДА);
- разряжения (ДВ);
- давления разряжения (ДИВ);
- звукового давления (микрофоны, М).

Преобразователи выпускаются с диапазонами измерений приведенными в ГОСТ-22520. Технические характеристики преобразователей могут быть изменены под требования конкретного заказчика, для этого необходима предварительная договоренность при оформлении заказа.

В настоящее время ведутся работы по расширению номенклатуры продукции нашей фирмы в следующих направлениях:

- разработка датчиков давления (преобразователь и вторичный усилитель) с выходными сигналами согласно ГОСТ-22520 (0-1В, 0-5В, 0-10В; 0-5мА, 0-20мА, 4-20мА) с размещением вторичного усилителя в разъеме на конце кабеля;
- разработка двухканальных преобразователей (канал давления и канал температуры) – **разработка завершена**;
- разработка преобразователей избыточного давления с диапазонами измерения до 0-100МПа и выше;
- разработка преобразователей с рабочим температурным диапазоном до +200 °С и выше;
- разработка преобразователей под установочный размер М3х0,5;
- разработка миниатюрных преобразователей температуры;
- разработка преобразователей давления с микропроцессорной обработкой сигнала имеющих эксплуатационную погрешность 0,2%.

Если Вас заинтересовали новые разработки нашей фирмы, обязательно сделайте запрос об интересующем Вас изделии, поскольку возможно, что в момент получения Вами каталога продукции нашей фирмы разработка будет завершена, и мы будем готовы поставить интересующее Вас изделие.

Также наша фирма готова провести разработку и последующую поставку преобразователей согласно техническим требованиям заказчика.

С благодарностью примем любые отзывы, замечания, рекомендации и предложения наших потребителей.

Искренне надеемся на взаимовыгодное сотрудничество!



E-mail: minisens@mail.ru

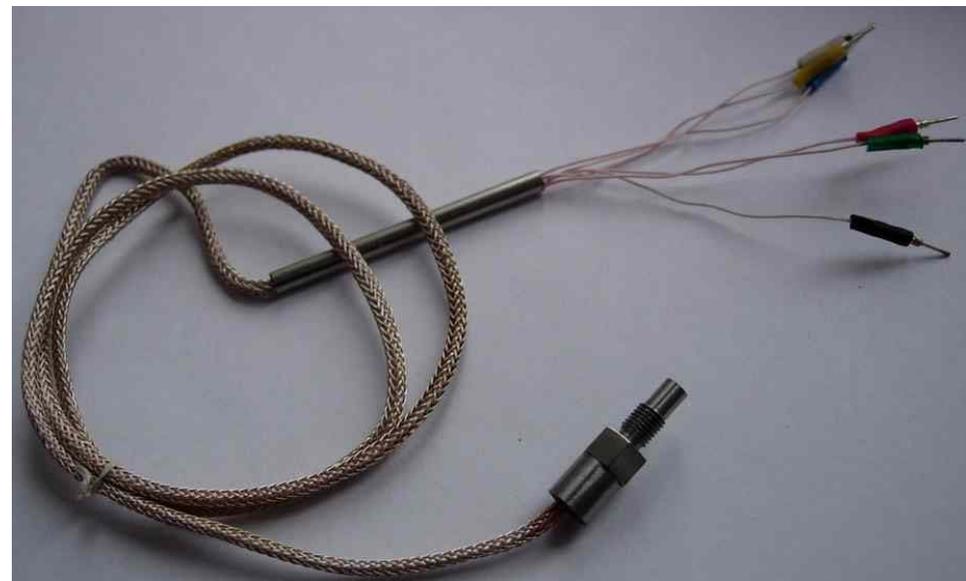


Преобразователь избыточного давления

МИНИСЕНС- 100ДИ-400В

Заводской номер: 0507002

ПАСПОРТ



2005 г.

1 Комплект поставки

В комплект поставки входят:

- преобразователь (микрофон) – 1 шт;
- паспорт – 1 шт;
- руководство по эксплуатации – 1 шт. на партию.

2 Свидетельство о приемке и гарантии поставщика

Преобразователь избыточного давления

МИНИСЕНС-100ДИ-400В Заводской номер: 0507002

соответствует ТУ и допускается к эксплуатации.

Поставщик гарантирует соответствие качества изделия требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и монтажа, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок – 1 год.

с 11.08.05 г.

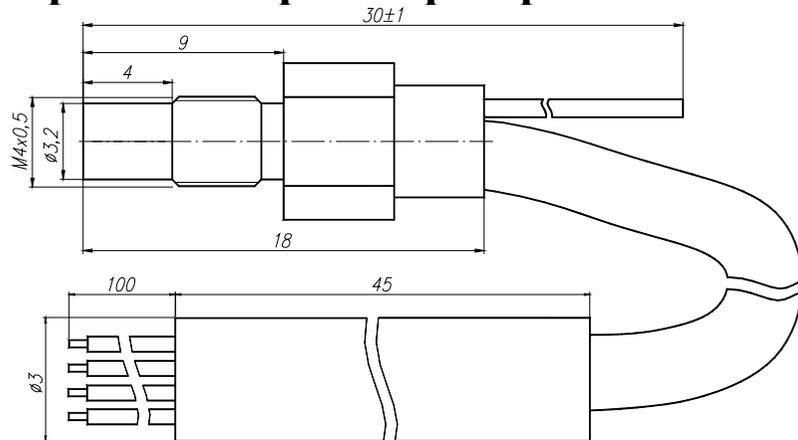
Гарантийная наработка в пределах гарантийного срока – 100 ч.

При температуре + 150⁰С – 10 ч.

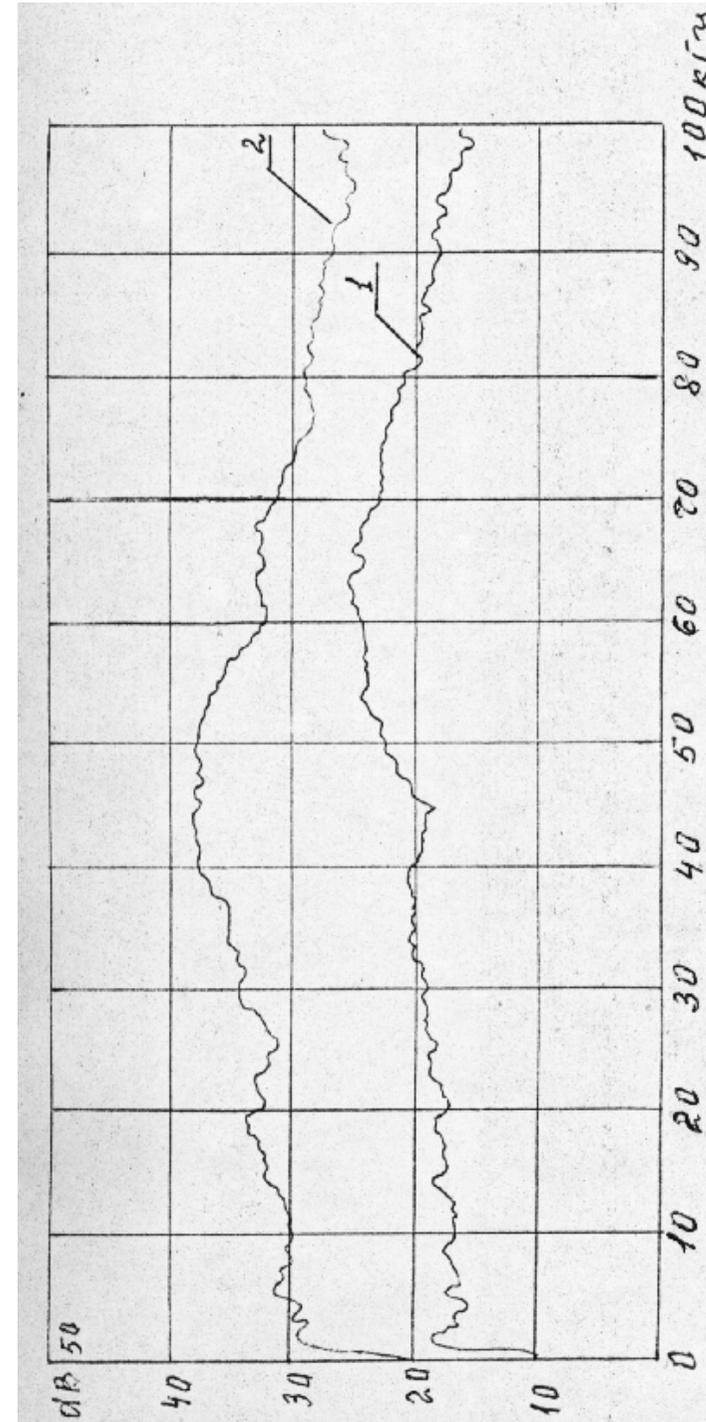
Руководитель предприятия 11.08.05

(подпись, дата)

3 Габаритный чертеж преобразователя



Общая длина с кабелем 500±50мм.



Спектрограмма частотных характеристик.

1-Преобразователь избыточного давления Минисенс-100ДИ-100 (Диапазон измерений 100 кПа).

2-Преобразователь избыточного давления Endevco-8506-15psi (Диапазон измерений 15 psi).

Примечание: 1psi = 6 895 кПа

Машинограмма по ГОСТ - 22520			
Преобразователь давления Минисенс- 100ДИ-400В № 0507002			
Наименование параметра	Размерность	Норма по ТУ	Величина
Основные технические характеристики			
Сопротивление изоляции	МОм	не менее 20	20
Сопротивление выходной диагонали контакты 1-3	Ом		1397
Сопротивление входной диагонали контакты 2-4	Ом		5219
Напряжение питания	В		10
Начальный выходной сигнал	мВ		1,09
Нормированное значение выходного сигнала	мВ		474,63
Чувствительность	мВ / В кПа		0,11866
Основная погрешность			
Основная погрешность	%		0,33
Вариация выходного сигнала	%		0,01
Приведенная погрешность нелинейности	%		0,16
Приведенное значение повторяемости	%		0,01
Наибольшее отклонение от линейной зависимости	%		0,17
Температурные погрешности			
Погрешность нуля	Max	%	0,86
	На гр. С	%/С	0,0260
Погрешность чувствительности	Max	%	1,24
	На гр. С	%/С	0,0360
Погрешность выходного сигнала	Max	%	0,55
	На гр. С	%/С	0,0121
Градуировочная характеристика			
Номер точки градуирования	Давление, кПа	Среднее значение выходного сигнала, мВ	
1	0,00	1,09	
2	50,00	61,09	
3	100,00	120,90	
4	150,00	180,52	
5	200,00	239,94	
6	250,00	299,19	
7	300,00	358,22	
8	350,00	417,09	
9	400,00	475,72	
Вид функции преобразования			
ун, мВ	к,	мВ кПа	
1,09		1,18658	
$y = ун + k(x - x_0)$			
Зависимость начального, номинального и выходного сигналов от температуры			
Температура, С	U ₀ , мВ	U _{вых} , мВ	U _{ном} , мВ
НКУ, 25	1,1	476,42	475,32
0	-2,15	479,06	481,21
60	5,19	476,77	471,58
xxx	xxx	xxx	xxx
xxx	xxx	xxx	xxx
xxx	xxx	xxx	xxx
xxx	xxx	xxx	xxx
xxx	xxx	xxx	xxx
Начальник ОТК _____ 11.08.2005			
(подпись, фамилия, дата)			

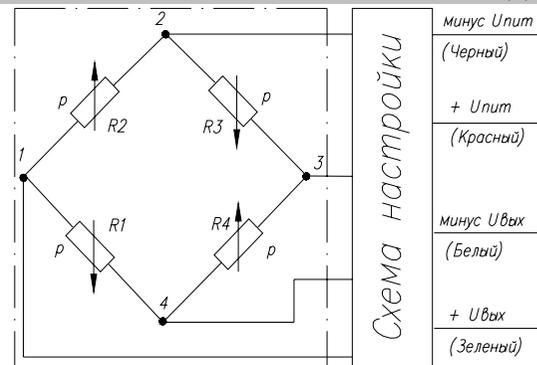
4 Краткое описание преобразователя

НАНАЧЕНИЕ: Измерение статико-динамических давлений жидких и газообразных сред неагрессивных к стали 12Х18Н10Т и двуокиси кремния.

ИСПОЛНЕНИЕ: Полупроводниковый преобразователь, состоящий из кремниевого чувствительного элемента (содержащего четыре тензорезистора и один терморезистор) с концентраторами механических напряжений и элементами температурной настройки, установленными в компенсационном модуле Ø3 мм. Общая длина с кабелем 500±50мм.

ОСОБЕННОСТИ: Малые габариты. Наличие трубки на конце позволяет подать в замембранную полость преобразователя опорное давление. Преобразователи одного диапазона и класса взаимозаменяемы. На корпусе имеется гайка под ключ 6 мм.

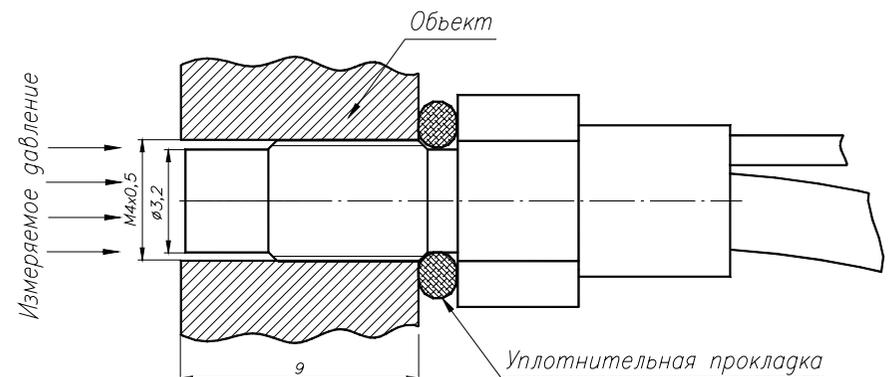
Схема подключения



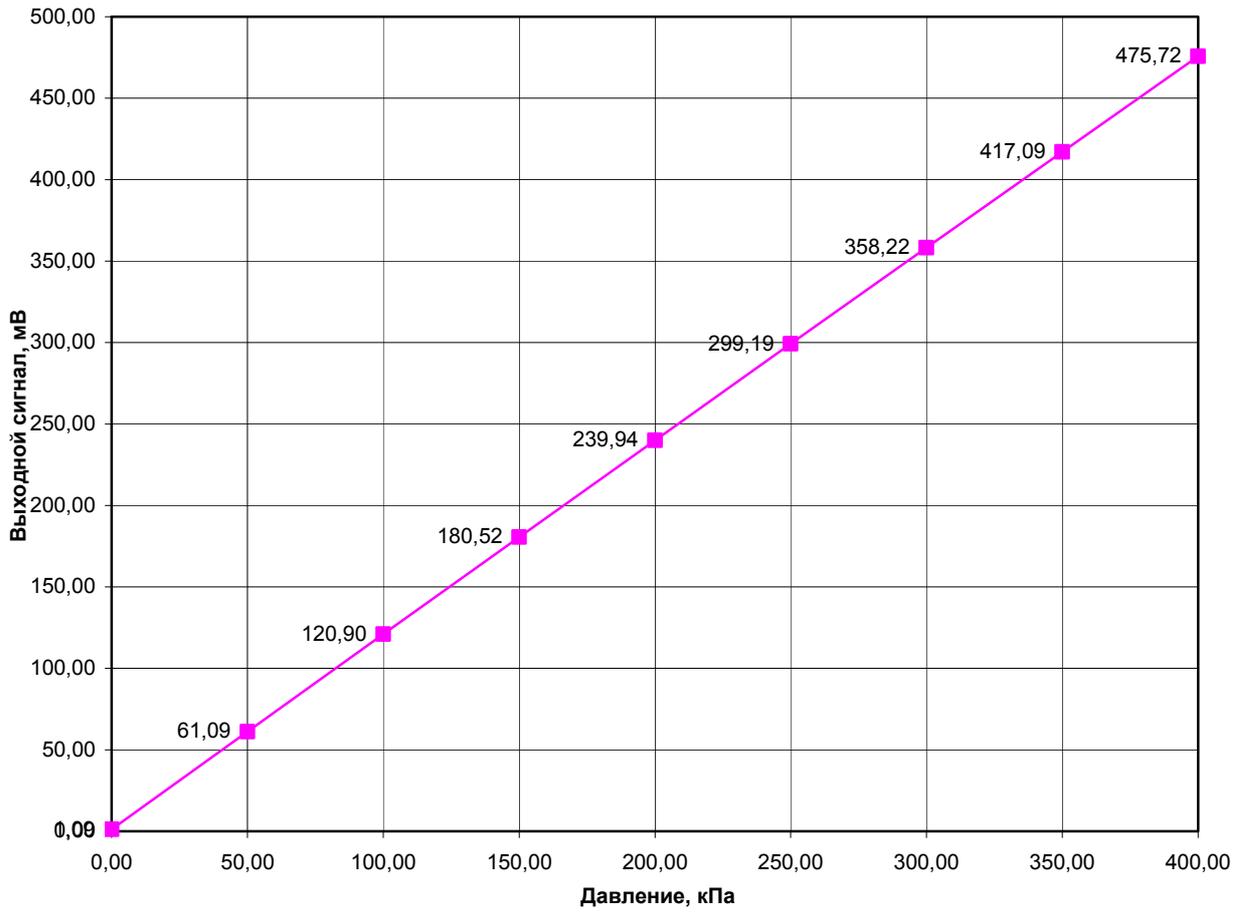
Примечание:

1 Использование напряжения питания отличного от 10В требует дополнительной настройки преобразователя потребителем, напряжение питания может быть изменено в пределах 5-24В;

Пример установки преобразователя



Градуировочная характеристика



Температурные характеристики

