

Краткое описание преобразователя

НАНАЧЕНИЕ: Измерение избыточного статико-динамического давления жидких и газообразных неагрессивных сред.

ИСПОЛНЕНИЕ: Полупроводниковый преобразователь, состоящий из профилированного кремниевого чувствительного элемента. Отсутствие схемы температурной компенсации начального и номинального выходных сигналов. Корпус изготовлен из стали с покрытием Хим. НЗ, Хим. Зл. 0,1. Материал выводов 29НК, для электрической изоляции выводов используется стекло С52-1

ОСОБЕННОСТИ: Малые габариты. Из-за отсутствия схемы температурной компенсации идеально подходит для использования в системах с интеллектуальной обработкой измерений, внешними схемами компенсации температурной погрешности. Низкая стоимость преобразователя позволяет его использовать для решения максимально широкого круга задач. Возможна поставка с указанием величин компенсационных резисторов.

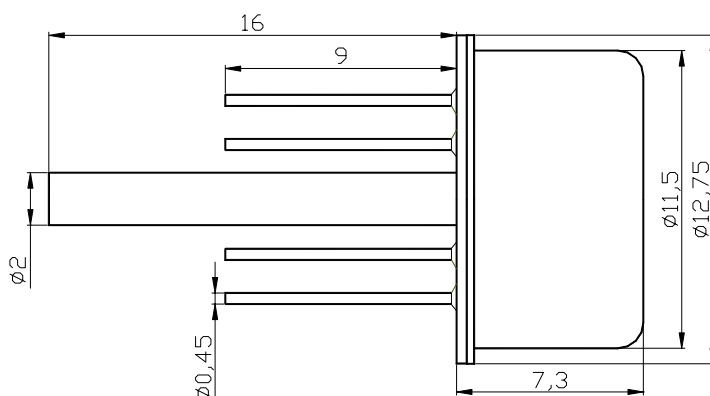
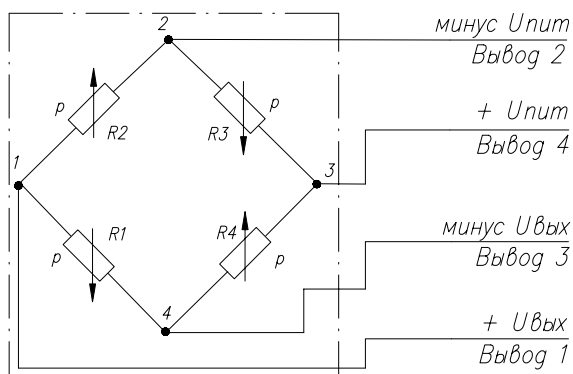
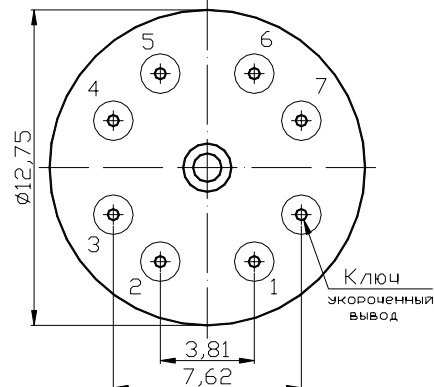


Схема подключения



Номера выводов



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики одинаковые для преобразователей всех диапазонов измерения

Технические характеристики одинаковые для преобразователей всех диапазонов измерения		
Общие параметры:		
Температурный диапазон, °С		минус 50 ÷ +100
Вес преобразователя, г		не более 10
Электрические параметры:		
Напряжение питания, В		10
Сопротивление входной диагонали, кОм		1,1 ÷ 2,4
Сопротивление выходной диагонали, кОм		1,1 ÷ 2,4
Сопротивление изоляции, МОм		>100
Погрешности измерений:		
Не возврат нуля после перегрузки, %		0,2
Нелинейность при перегрузке, %		не более 1,0
Цена (зависит от партии), руб.	А	от 250
	Б	от 200



Преобразователи на диапазоны измерения: 0÷10, 0÷16, 0÷25, 0÷40, 0÷60, 0÷100 кПа.

Основные параметры	Класс	Вариант исполнения					
		ДИ-10	ДИ-16	ДИ-25	ДИ-40	ДИ-60	ДИ-100
Общие параметры:							
Диапазон измерений, кПа		0 ÷ 10	0 ÷ 16	0 ÷ 25	0 ÷ 40	0 ÷ 60	0 ÷ 100
Давление перегрузки		не более 3 Pном					
Электрические параметры:							
Начальный выходной сигнал в НУ, мВ	А	± 35	± 35	± 35	± 30	± 30	± 30
	Б	± 60	± 60	± 60	± 60	± 60	± 60
Номинальный выходной сигнал в НУ, мВ	А	100 ± 30	100 ± 30	100 ± 25	100 ± 25	100 ± 25	100 ± 25
	Б	100 ± 40	100 ± 40	100 ± 40	100 ± 40	100 ± 40	100 ± 40
Чувствительность канала давления, мВ/кПа·В		1	0,625	0,4	0,25	0,167	0,1
Погрешности измерений:							
Основная погрешность, %	А	± 0,4	± 0,4	± 0,3	± 0,3	± 0,25	± 0,25
	Б	± 0,7	± 0,7	± 0,6	± 0,6	± 0,5	± 0,5
Температурный уход нуля, %/10 °С	А	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0
	Б	± 1,6	± 1,6	± 1,6	± 1,6	± 1,6	± 1,6
Температурный уход чувствительности, %/10 °С	А	- 1,8	- 1,8	- 1,8	- 1,8	- 1,8	- 1,8
	Б	- 2,5	- 2,5	- 2,5	- 2,5	- 2,5	- 2,5

Преобразователи на диапазоны измерения: 0÷160, 0÷250, 0÷400, 0÷600, 0÷1000, 0÷1600 кПа.

Основные параметры	Класс	Вариант исполнения					
		ДИ-160	ДИ-250	ДИ-400	ДИ-600	ДИ-1М	ДИ-1.6М
Общие параметры:							
Диапазон измерений, кПа		0 ÷ 160	0 ÷ 250	0 ÷ 400	0 ÷ 600	0 ÷ 1000	0 ÷ 1600
Давление перегрузки не более		3 Pном		2 Pном		1,5 Pном	1,25 Pном
Электрические параметры:							
Начальный выходной сигнал в НУ, мВ	А	± 30	± 30	± 30	± 30	± 30	± 30
	Б	± 60	± 60	± 60	± 60	± 60	± 60
Номинальный выходной сигнал в НУ, мВ	А	100 ± 25	100 ± 25	100 ± 25	100 ± 25	100 ± 25	100 ± 25
	Б	100 ± 40	100 ± 40	100 ± 40	100 ± 40	100 ± 40	100 ± 40
Чувствительность канала давления, мВ/кПа·В		0,0625	0,04	0,025	0,0167	0,01	0,00625
Погрешности измерений:							
Основная погрешность, %	А	± 0,25	± 0,25	± 0,25	± 0,25	± 0,25	± 0,25
	Б	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Температурный уход нуля, %/10 °С	А	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0
	Б	± 1,6	± 1,6	± 1,6	± 1,6	± 1,6	± 1,6
Температурный уход чувствительности, %/10 °С	А	- 1,8	- 1,8	- 1,8	- 1,8	- 1,8	- 1,8
	Б	- 2,5	- 2,5	- 2,5	- 2,5	- 2,5	- 2,5

Примечание:

- Использование напряжения питания отличного от 10В требует дополнительной настройки преобразователя потребителем, по желанию заказчика напряжение питания может быть изменено в пределах 5-24В.
- Любой параметр преобразователя может быть изменен по желанию заказчика (например):
 - увеличена чувствительность преобразователя в 1,5÷2 раза в зависимости от диапазона измерения;
 - изменены номера коммутирующих выводов.
- Для изменения каждого параметра необходима предварительная договоренность при заказе.

Пример записи при заказе

Минисенс - 5 - ДИ - 10 А
1 2 3 4 5

- Название фирмы.
- Номер модели преобразователя.
- Назначение преобразователя:
 - ДИ – преобразователь избыточного давления;
 - ДА – преобразователь абсолютного давления;
 - ДВ – преобразователь разряжения;
 - ДИВ – преобразователь давления-разряжения;
- Верхний диапазон измерения преобразователя в кПа, буква М означает 1000 кПа (1 МПа).
- Класс преобразователя

