

DSP 210U

Кремниевый тензорезистивный сенсор сверхнизкого давления



- Нет термокомпенсации
- Без отделителя
- Устойчив к вакууму
- Монтаж в штуцер с помощью тороидального уплотнительного кольца
- Номинальные диапазоны давления от:
0...20 мбар до 0...7 бар или -1...0 бар избыточное

Применение:

- Медицинская техника
- Пневматика
- Вакуумная техника

Измерение давления сред:

- Чистые некоррозионные газы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DSP 210U

ВЕЛИЧИНА НА ВХОДЕ / ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ

Номинальный диапазон давления изб.	Выходной сигнал (нулевая точка) [мВ]			Выходной сигнал (диапазон) [мВ]			Допустимое давление перегрузки / разрежения	Давление разрушения мембраны
	мин	тип.	макс	мин	тип.	макс		
20 мбар								
50 мбар	-75	0	25	25	50	75	10 x	15 x
100 мбар								
350 мбар	-50	0	50	60	75	85	3 x	5 x
1 бар								
2 бар	-50	0	50	60	120	180	3 x	5 x
3,5 бар (по запросу)								
7 бар								

Питание / Характеристики

		мин	тип.	макс
Потребляемый ток	[мА]	-	1	3
Напряжение питания	[В]	-	5	10
Нелинейность	[% ДИ BFSL]			
	20 мбар	- 0,5	± 0,25	0,5
	20 мбар < p _N ≤ 200 мбар	- 0,3	± 0,1	0,3
	p _N > 200 мбар	- 0,2	± 0,05	0,2
Гистерезис	[% ДИ]	- 0,1	± 0,05	0,1
Входное сопротивление	[кОм]	p _N ≤ 200 мбар : 2,7...3,3		p _N > 200 мбар: 4,0...6,0
Выходное сопротивление	[кОм]	p _N ≤ 200 мбар : 2,7...3,3		p _N > 200 мбар: 4,0...6,0
Сопротивление изоляции	[МОм]	50 (между корпусом и чувствительным элементом) @ 50 В постоянного тока		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DSP 210U

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ

TKC ¹⁾	[% ДИ / 10 K]	- 0,7	- 0,1	0,7
TKЧ ¹⁾	[% ДИ / 10 K]	- 2,5	- 1,9	- 1,6
Изменение сопротивления моста Уитстона ¹⁾	[% / 10K]	2,4	2,75	3,3

1) Все значения температурной погрешности измерены в температурном диапазоне от 0...70 °C

ДОПУСТИМЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Среда	- 40...125 °C
Хранение	- 40...100 °C

Все параметры измерены при 1 мА в эталонных условиях, если не указано иное

УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

Вибростойкость	10 g RMS (20...2000 Гц)
Ударопрочность	100 g / 11 мс

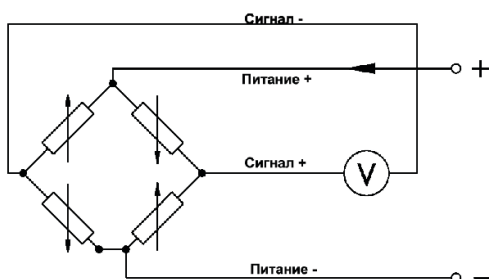
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартно	4 контактные площадки для пайки
------------	---------------------------------

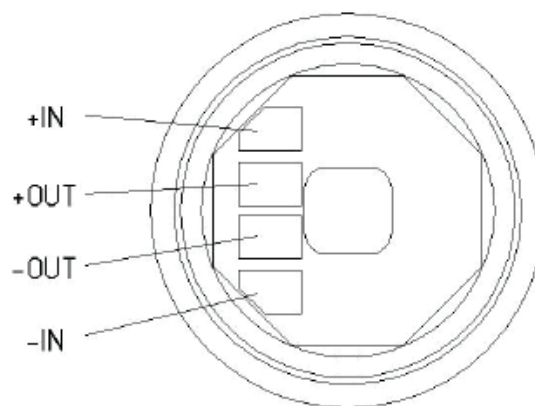
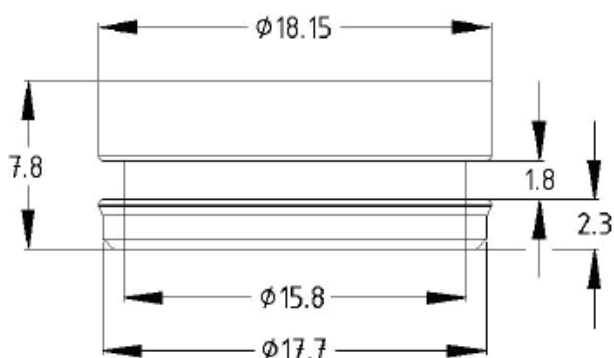
ПРОЧЕЕ

Материалы в контакте со средой	Нержавеющая сталь 1.4404, кремний, эпоксидная смола или RTV
Степень защиты	IP 00
Установочное положение	Любое
Вес	Стандартно: примерно 10 г
Доступные принадлежности	Тороидальное кольцо 15,6 x 1,78 (материал: FKM; другие по запросу)

Схема подключения



Размеры



ПОДБОР КОДА ДЛЯ DSP 210U

DSP 210U	X	XXX	XX	XX
СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ				
избыточное	G			
ДИАПАЗОН				
20 мбар		020		
50 мбар		050		
100 мбар		100		
350 мбар		350		
1 бар		101		
2 бар		201		
(3,5 бар)		351		
7 бар		701		
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ				
Лужёные контактные площадки			11	
Провода с силиконовой изоляцией 50,8 мм			21	
Другой (указать при заказе)			99	
СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ				
В комплекте тороидальное кольцо				01
По характеристикам заказчика				99