

# DSP 210K

## Кремниевый тензорезистивный сенсор сверхнизкого давления



- Калиброван и термокомпенсирован пассивным образом
- 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 210K

### 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	-2	0	2	21	50	70	10 x	15 x
100 мбар								
350 мбар	-2	0	2	50	65	80	3 x	5 x
1 бар								
2 бар	-2	0	2	50	110	160	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 <sub>N</sub> ≤ 200 мбар	- 0,3	± 0,1	0,3
	p <sub>N</sub> > 200 мбар	- 0,2	± 0,05	0,2
Гистерезис [% ДИ]		- 0,1	± 0,05	0,1
Входное сопротивление [кОм]	p <sub>N</sub> ≤ 200 мбар : 2,7 ... 3,3			p <sub>N</sub> > 200 мбар : 4,0...6,0
Выходное сопротивление [кОм]	p <sub>N</sub> ≤ 200 мбар : 2,7 ... 3,3			p <sub>N</sub> > 200 мбар : 4,0...6,0
Сопротивление изоляции [МОм]	50 (между корпусом и чувствительным элементом) @ 50 В постоянного тока			

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

# DSP 210K

## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ

		$p_N \leq 50$ мбар	$50 \text{ бар} < p_N \leq 200$ мбар	$p_N > 200$ мбар
ТКС 1)	[% ДИ /10 К]	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 1$	$\leq \pm 0,75$
ТКЧ 1)	[% ДИ /10 К]	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 1$	$\leq \pm 0,75$
Компенсированный диапазон температур		0...50 °С	0...70 °С	-20...85 °С

1) в пределах компенсированного температурного диапазона относительно 25 °С

## ДОПУСТИМЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

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

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

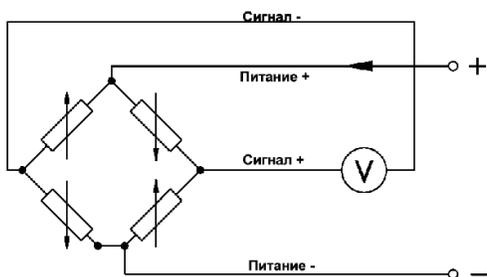
## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

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

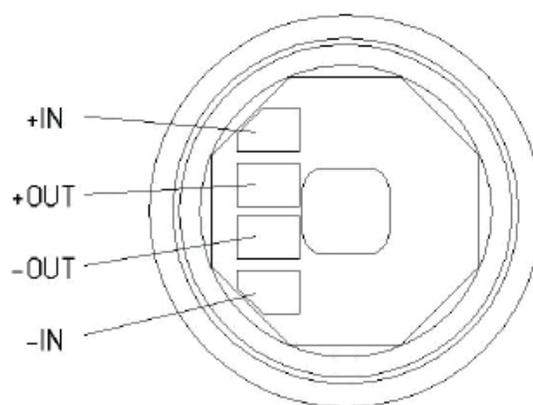
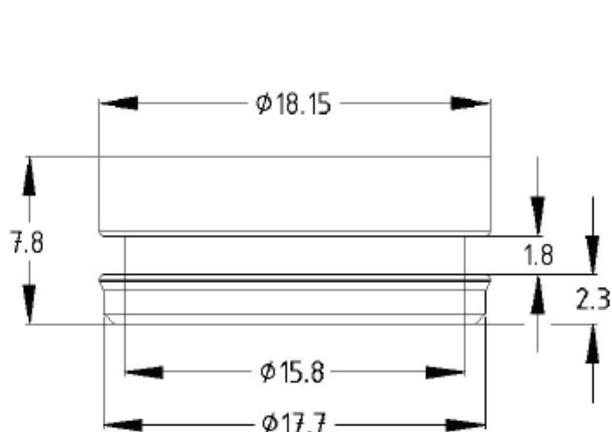
## ПРОЧЕЕ

Материалы, контактирующие 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 210K

DSP 210K	X	XXX	XX	XX
<b>СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ</b>				
избыточное	G			
<b>ДИАПАЗОН</b>				
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		
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ</b>				
Лужёные контактные площадки			11	
Провода с силиконовой изоляцией 50,8 мм			21	
Другой (указать при заказе)			99	
<b>СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ</b>				
В комплекте тороидальное кольцо				01
По характеристикам заказчика				99