

# 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							0,2	≥ 0,3
50 мбар							0,5	≥ 0,75
100 мбар	-2	0	2	14	33	60	1	≥ 1,5
200 мбар							2	≥ 3
350 мбар	-2	0	2	50	15	100	2	≥ 3
1 бар							5	≥ 7,5
2 бар							10	≥ 15
3,5 бар	-2	0	2	80	130	180	17,5	≥ 25
7 бар							35	≥ 50

### Питание / Характеристики

	мин	тип.	макс
Потребляемый ток [мА]	-	1	3
Напряжение питания [В]	-	-	10
Нелинейность [% ДИ BFSL]	-0,25	± 0,1	0,25
Гистерезис [%ДИ]			
≤ 200 мбар	- 0,1	± 0,05	-0,1
> 200 мбар	- 0,05	± 0,02	-0,05
Входное сопротивление [кОм]	p <sub>N</sub> ≤ 200 мбар : 2,7 ... 4,0		p <sub>N</sub> > 200 мбар : 4,0...6,0
Выходное сопротивление [кОм]	p <sub>N</sub> ≤ 200 мбар : 2,7 ... 4,0		p <sub>N</sub> > 200 мбар : 4,0...6,0
Сопротивление изоляции [МОм]	50 (между корпусом и чувствительным элементом) @ 50 В постоянного тока		

ООО "БД Сенсорс РУС"

117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 37А

Тел.: (495) 380-16-83 Факс: (495) 380-16-81

[www.bdsensors.ru](http://www.bdsensors.ru) [sales@bdsensors.ru](mailto:sales@bdsensors.ru)

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

# DSP 210K

## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ

		$p_N \leq 50$ мбар	$50 \text{ мбар} < p_N \leq 200$ мбар	$p_N > 200$ мбар
TKC 1)	[% ДИ /10 К]	$\leq \pm 2,0$	$\leq \pm 2,0$	$\leq \pm 0,75$
TKЧ 1)	[% ДИ /10 К]	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 1,4$
Компенсированный диапазон температур		0...50 °C	0...70 °C	0...85 °C

1) в пределах компенсированного температурного диапазона относительно 25 °C

## ДОПУСТИМЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

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

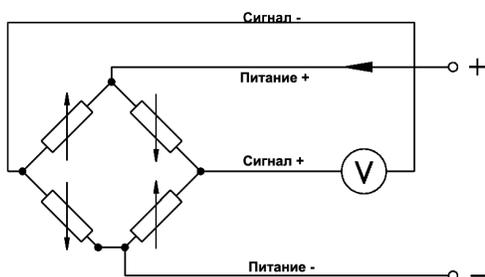
## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

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

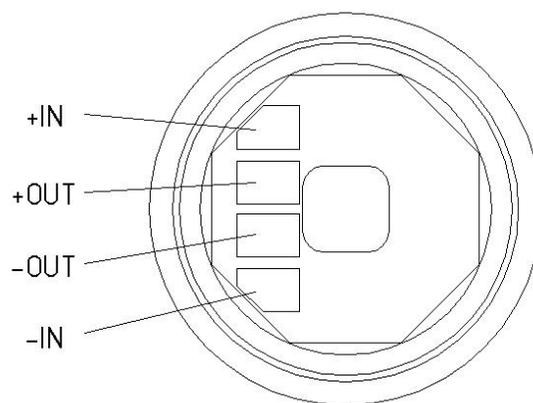
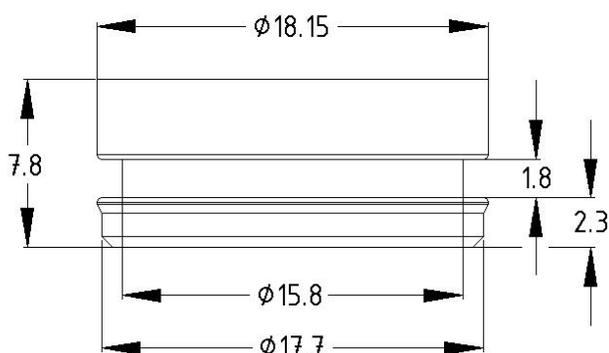
## ПРОЧЕЕ

Материалы, 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	Торoidalное кольцо 15,5 x 1,5 (материал: FKM; другие по запросу)

## Схема подключения



## Размеры



## ПОДБОР КОДА ДЛЯ DSP 210K

DSP 210K	X	XXXX	XXX	X	X	XX	XXX
<b>СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ</b>							
избыточное	G						
<b>ДИАПАЗОН</b>							
20 мбар		0200					
50 мбар		0500					
100 мбар		1000					
200 мбар		2000					
350 мбар		3500					
1 бар		1001					
2 бар		2001					
3,5 бар		3501					
7 бар		7001					
Другой (указать при заказе)		9999					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ</b>							
Лужёные контактные площадки			0P0				
Провода с силиконовой изоляцией 60 мм			015				
Другой (указать при заказе)			999				
<b>МАТЕРИАЛ КОРПУСА</b>							
Нержавеющая сталь				8			
Другое				9			
<b>УПЛОТНЕНИЕ</b>							
Стандартно: без уплотнения					0		
FKM					1		
EPDM					3		
FFKM					7		
Другое (указать при заказе)					9		
<b>ИСПОЛНЕНИЕ</b>							
Стандартно						01	
Стандартно с трубкой вентиляции						05	
По характеристикам заказчика						99	
<b>СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ</b>							
Стандартно							000
Другое (указать при заказе)							999