

# 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 [бар]	Давление разрушения мембраны [бар]
	мин	тип.	макс	мин	тип.	макс		
20 мбар							0,2	≥ 0,3
50 мбар	-60	0	20	14	33	60	0,5	≥ 0,75
100 мбар							1	≥ 1,5
350 мбар							2	≥ 3
1 бар	-40	0	40	50	75	100	2	≥ 3
2 бар							5	≥ 7,5
3,5 бар (по запросу)	-40	0	40	80	130	180	10	≥ 15
7 бар							17,5	≥ 25
							35	≥ 50

### Питание / Характеристики

	мин	тип.	макс
Потребляемый ток [мА]	-	1	3
Напряжение питания [В]	-	-	10
Нелинейность [% ДИ BFSL]			
≤ 350 мбар	- 0,15	± 0,05	0,15
> 350 мбар	- 0,25	± 0,1	0,25
Гистерезис [% ДИ]	- 0,1	± 0,05	0,1
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		

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

# DSP 210U

## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ

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

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

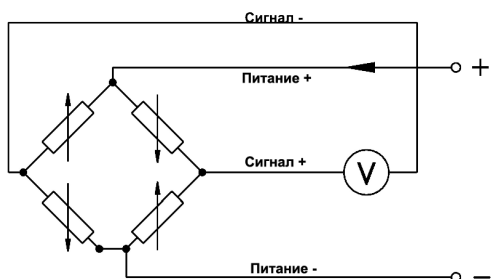
## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

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

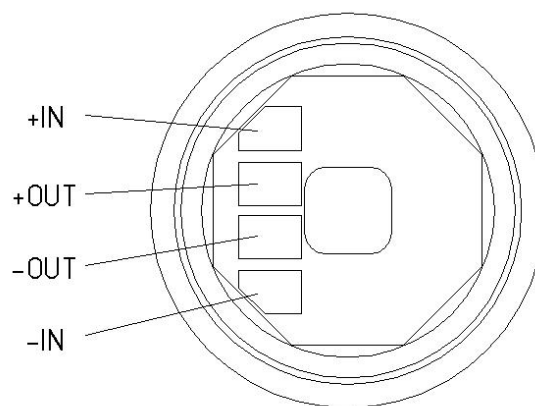
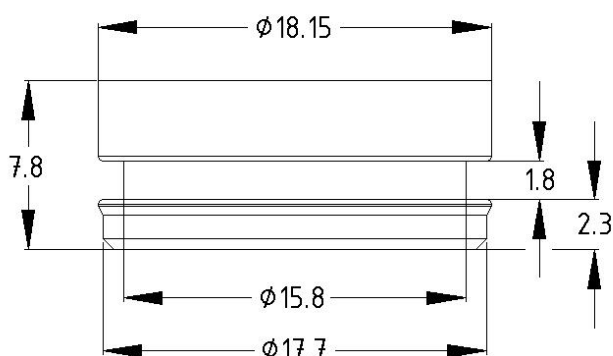
## ПРОЧЕЕ

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

## Схема подключения



## Размеры



## ПОДБОР КОДА ДЛЯ DSP 210U

DSP 210U	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 бар		2000					
350 мбар		3500					
1 бар		1001					
2 бар		2001					
{3,5 бар}		3501					
7 бар		7001					
Другой (на заказ)		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 1,4404				8			
Другое				9			
<b>УПЛОТНЕНИЕ</b>							
Стандартно: без уплотнения					0		
Опционально: FKM					1		
EPDM					3		
FFKM					7		
Другое					9		
<b>ИСПОЛНЕНИЕ</b>							
Стандартно						01	
Стандартно с вентиляционной трубкой						05	
По характеристикам заказчика						99	
<b>СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ</b>							
Стандарт							000
Другое							999