

# DSP 410K

## Кремниевый тензорезистивный сенсор низкого давления



- Калиброван и термокомпенсирован пассивным образом
- С отдельной мембраной
- Устойчив к вакууму
- Монтаж в штуцер с помощью тороидального уплотнительного кольца
- Номинальные диапазоны давления:  
от 0...100 мбар до 0...7 бар или -1...0 бар избыточное

### Применение:

- Общепромышленное
- Вакуумная техника
- Оборудование для пневматики и гидравлики (клапаны, насосы и т.д.)
- Измерение уровня (напр., экологическая инженерия)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

## DSP 410K

### 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.		
100 мбар	- 2	0	2	21	45	70	10 x	15 x
350 мбар	- 2	0	2	50	65	80	3 x	5 x
1 бар								
2 бар								
3,5 бар (по запросу)	- 2	0	52	50	110	160	3 x	5 x
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 410K

## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ

		$p_N \leq 350$ мбар	$p_N > 350$ мбар
ТКС <sup>1)</sup>	[% ДИ]	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 0,75$
ТКЧ <sup>1)</sup>	[% ДИ]	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 0,50$
Компенсированный диапазон температур		0...50 °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
------------	---------------------------------

## МАТЕРИАЛЫ / ЗАПОЛНЕНИЕ ЖИДКОСТЬЮ

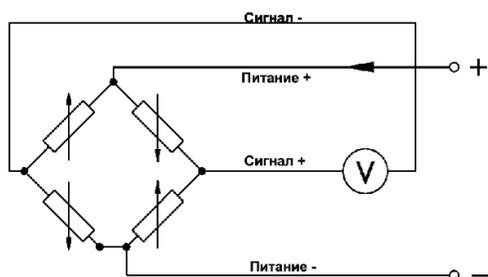
Корпус	Нержавеющая сталь 1.4404
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435
Контактируют с измеряемой средой	Корпус, мембрана
Заполняющая жидкость	Силиконовое масло (другие по запросу)

## ПРОЧЕЕ

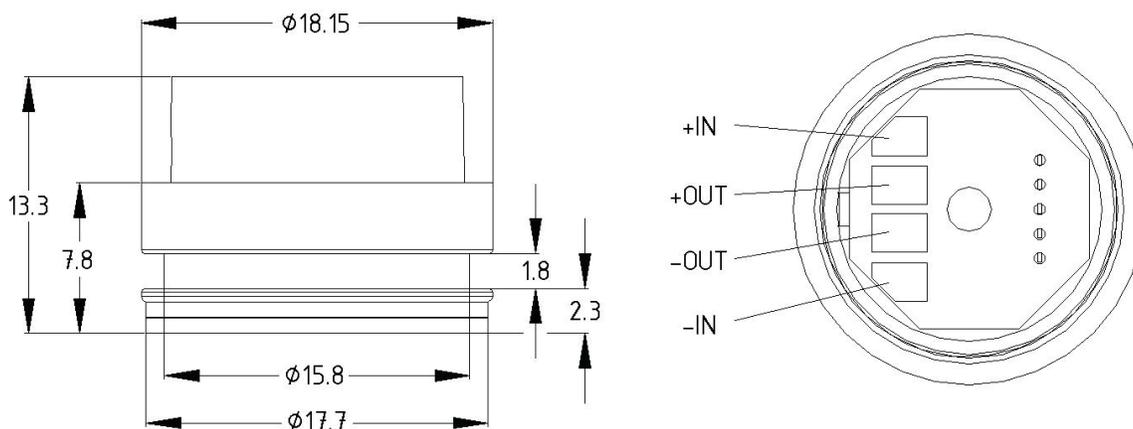
Степень защиты	IP 00
Установочное положение <sup>1)</sup>	Любое
Вес	Стандартно: примерно 10 г
Доступные принадлежности	Торoidalное кольцо 15,6 x 1,78 (материал: FKM; другие по запросу)

1) Датчики калибруются в вертикальном положении с направленной вниз мембраной. При изменении положения возможны отклонения нулевой точки для диапазонов давления  $\leq 1$  бар.

## Схема подключения



## Размеры



## ПОДБОР КОДА ДЛЯ DSP 410K

DSP 410U	X	XXX	XX	XX
<b>СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ</b>				
Избыточное	G			
<b>ДИАПАЗОН</b>				
100 мбар		100		
350 мбар		350		
1 бар		101		
2 бар		201		
(3,5 бар)		351		
7 бар		701		
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ</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