

DSP 410Z

Кремниевый тензорезистивный сенсор низкого давления



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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DSP 410Z

ВЕЛИЧИНА НА ВХОДЕ / ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ

Номинальный диапазон давления изб.	Выходной сигнал (нулевая точка) [В]		Выходной сигнал (диапазон) [В]		Допустимое давление перегрузки / разрежения [бар]	Давление разрушения мембраны [бар]
	в % от напр. питания	номинальный	в % от напр. питания	номинальный		
100 мбар	10 % V _{DD}	0,5	80 % V _{DD}	4,0	1 бар	≥ 1,5 бар
200 мбар					2 бар	≥ 3 бар
350 мбар					2 бар	≥ 3 бар
1 бар					5 бар	≥ 7,5 бар
2 бар					10 бар	≥ 15 бар
3,5 бар					17,5 бар	≥ 25 бар
7 бар					35 бар	≥ 50 бар

Питание / Характеристики

	мин.	номин.	макс.
Напряжение питания [В]	2,7	5	5,5
Текущее потребление [мА]	макс. 2,5		
Гистерезис [% ДИ]			
$p_N \leq 200$ мбар	- 0,1	± 0,05	0,1
$p_N > 200$ мбар	- 0,05	± 0,02	0,05
Нелинейность [% ДИ BFSL]	- 0,25 (опционально: -0,1)	± 0,01 (опционально: ± 0,05)	0,25 (опционально: 0,1)
Сопротивление нагрузки [кОм]	≥ 5		
Сопротивление изоляции [МОм]	50	(между корпусом и чувствительным элементом) @ 50 В постоянного тока	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DSP 410Z

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ

TKC	[% ДИ]	$p_N \leq 350$ мбар	$p_N > 350$ мбар
TKЧ	[% ДИ]	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 0,75$
Компенсированный диапазон температур		$\leq \pm 1,0$	диапазон ошибки $\leq 1,4$
		0...70 °C	0...85 °C

ДОПУСТИМЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Среда	- 40...125 °C (для пищевых: -10...125 °C)
Хранение	- 40...125 °C (для пищевых: -10...125 °C)

Все параметры измерены при напряжении питания 5 В 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	Разъем JST (3 конт.)
------------	----------------------

МАТЕРИАЛЫ / ЗАПОЛНЕНИЕ ЖИДКОСТЬЮ

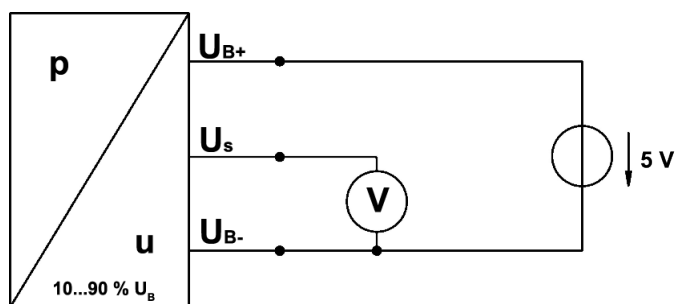
Корпус	Нержавеющая сталь 1.4404
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435
Контактируют с измеряемой средой	Корпус, мембрана
Заполняющая жидкость	Силиконовое масло (другие по запросу)

ПРОЧЕЕ

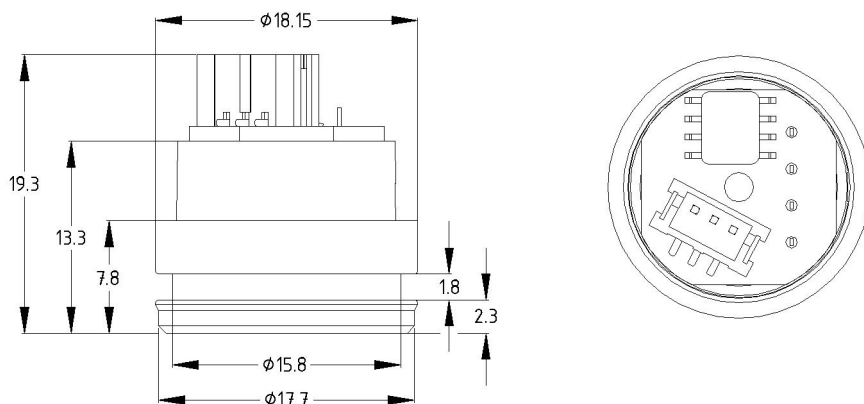
Степень защиты	IP 00
Установочное положение	Любое ¹⁾
Вес	Стандартно: примерно 10 г
Доступные принадлежности	Тороидальное кольцо 15,5 x 1,5 (материал: FKM; другие по запросу)

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

Схема подключения



Размеры



ПОДБОР КОДА ДЛЯ DSP 410Z

DSP 410Z	X	XXXX	XXX	X	X	X	X	XX	XXX
СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ									
Избыточное	G								
ДИАПАЗОН									
100 мбар		1000							
200 мбар		2000							
350 мбар		3500							
1 бар		1001							
2 бар		2001							
3,5 бар		3501							
7 бар		7001							
Специальный диапазон		9999							
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ									
Разъем JST (3 конт.)			YME						
Другой (указать при заказе)			999						
МАТЕРИАЛ КОРПУСА									
Нержавеющая сталь 1,4404				8					
Другое				9					
РАЗДЕЛИТЕЛЬНАЯ ДИАФРАГМА									
Нержавеющая сталь 1,4435					1				
Другое					9				
УПЛОТНЕНИЕ									
Стандартно: без уплотнения						0			
Опционально: FKM						1			
EPDM						3			
FFKM						7			
Другое						9			
ЗАПОЛНЯЕМАЯ ЖИДКОСТЬ									
Силиконовое масло							1		
Пищевое масло							2		
Другое							9		
ИСПОЛНЕНИЕ									
Стандартно								01	
Тороидальное кольцо в комплекте								05	
По характеристикам заказчика								09	
СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ									
Стандарт									000
Другое									999