

# DSP 411Z

## Кремниевый тензорезистивный сенсор среднего давления



- Термокомпенсирован активным образом
- С отделительной мембраной
- Монтаж в штуцер с помощью тороидального уплотнительного кольца (также возможно приварное исполнение)
- Номинальные диапазоны давления: от 0...350 мбар до 0...35 бар

### Применение:

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

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

## DSP 411Z

### ВЕЛИЧИНА НА ВХОДЕ / ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ

Номинальный диапазон давления изб./абс..	Выходной сигнал (нулевая точка) (мВ)		Выходной сигнал (диапазон) (мВ)		Допустимое давление перегрузки / разрежения	Давление разрушения мембраны
	в % от напр. питания	номин.	в % от напр. питания	номин.		
350 мбар <sup>1)</sup>	10 % V <sub>DD</sub>	0,5	80 % V <sub>DD</sub>	4,0	2 бар	≥ 3
1 бар					5 бар	≥ 7,5
2 бар					10 бар	≥ 15
3,5 бар					17,5 бар	≥ 25
7 бар					35 бар	≥ 50
20 бар					80 бар	≥ 120
35 бар					105 бар	≥ 210

1) 350 мбар только избыточное

### ПИТАНИЕ / ХАРАКТЕРИСТИКИ

	мин.	номин.	макс.
Напряжение питания [В]	2,7	5,0	5,5
Ток питания [мА]	макс. 2,5		
Нелинейность [% ДИ BFSL]	- 0,25 (опционально: - 0,1) ± 0,1 (опция: ± 0,05) 0,25 (опционально: 0,1)		
Гистерезис [% ДИ]	- 0,05	± 0,02	0,05
Сопротивление нагрузки [кОм]	≥ 5		
Сопротивление изоляции [МОм]	50 [между корпусом и чувствительным элементом] @ 50 В постоянного тока		

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

# DSP 411Z

## 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		0...70 °C	диапазон ошибки $\leq 1,4$ 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	Разъём JST (3 конт.)
------------	----------------------

## МАТЕРИАЛЫ /ЗАПОЛНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ

Корпус	Нержавеющая сталь 1.4404
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435

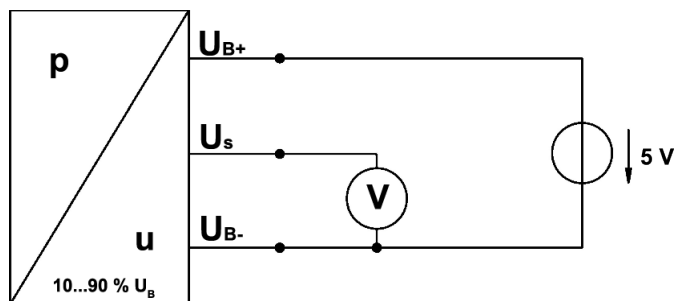
<b>Контактируют с внешней средой</b>	Корпус, мембрана
<b>Заполняющая жидкость</b>	Силиконовое масло (другие по запросу)

## ПРОЧЕЕ

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

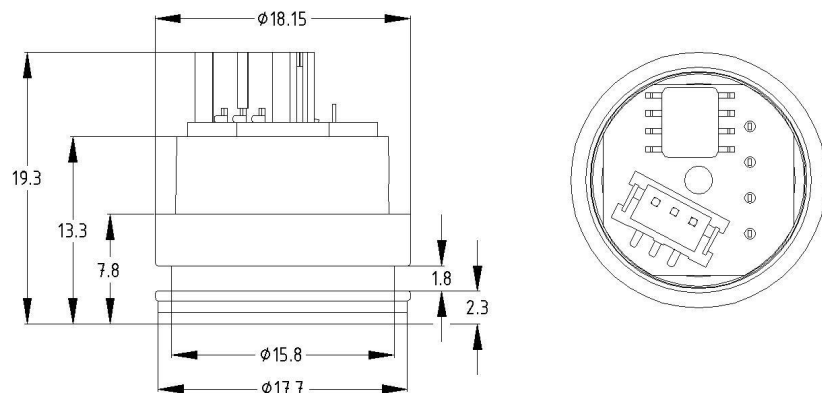
<sup>1)</sup> Датчики калибруются в вертикальном положении с направленной вниз мембраной. При изменении положения возможны отклонения нулевой точки для диапазонов давления  $\leq 1$  бар.

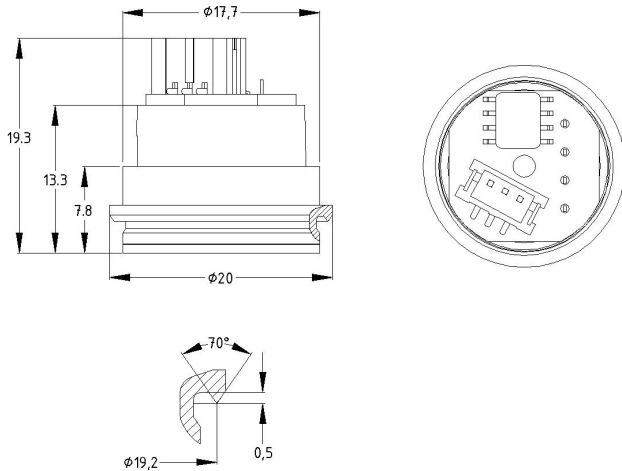
## Схема подключения



## Размеры

Стандартно



**Сварное исполнение**


## ПОДБОР КОДА ДЛЯ DSP 411Z

DSP 410Z	X	XXXX	XXX	X	X	X	X	XX	XXX
<b>СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ</b>									
Избыточное	G								
<b>ДИАПАЗОН</b>									
350 мбар		3500							
1 бар		1001							
2 бар		2001							
3,5 бар		3501							
7 бар		7001							
20 бар		2002							
35 бар		3502							
Специальный диапазон		9999							
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ</b>									
JST контакт			YME						
Другой (указать при заказе)			999						
<b>МАТЕРИАЛ КОРПУСА</b>									
Нержавеющая сталь 1,4404				8					
Другое				9					
<b>РАЗДЕЛИТЕЛЬНАЯ ДИАФРАГМА</b>									
Нержавеющая сталь 1,4435					1				
Другое					9				
<b>УПЛОТНЕНИЕ</b>									
Стандартно: без уплотнения						0			
Опционально: FKM						1			
EPDM						3			
FFKM						7			
Другое						9			
<b>ЗАПОЛНЯЕМАЯ ЖИДКОСТЬ</b>									
Силиконовое масло							1		
Пищевое масло							2		
Другое							9		
<b>ИСПОЛНЕНИЕ</b>									
Стандартно								01	
Стандартно с вентиляционной трубкой								05	
По характеристикам заказчика								99	
<b>СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ</b>									
Стандарт									000
Другое									999