

DSK 511Z

Керамический тензорезистивный сенсор давления с открытой мембраной



- Высокая химическая стойкость
- Термокомпенсирован активным образом
- Диапазоны давления
 - 0,5...50 бар избыточное или абсолютное
 - 100...600 бар избыточное

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DSK 511Z

ВЕЛИЧИНА НА ВХОДЕ / ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ

Номинальный диапазон давления	Допустимое давление	Допустимое давление	Давление разрушения	Выходной сигнал	Толщина сенсора
	перегрузки	разрежения	мембраны		
	бар	бар	бар		мм
0...500 мбар ¹⁾	1	- 0,15	2	0,5...4,5 В (@ U _s = 5 В пост. тока)	6,13
0...1 бар	2	- 0,20	4		6,20
0...2 бар	4	- 0,40	5		6,25
0...5 бар	10	- 0,80	12		6,30
0...10 бар	20	Устойчивы к вакууму	25		6,35
0...20 бар	40		50		6,55
0...50 бар	100		120		6,70
0...100 бар ²⁾	200		250		6,70
0...200 бар ²⁾	400		500		7,05
0...400 бар ²⁾	600		650		7,35
0...600 бар ²⁾	800		880		7,55

1) только избыточное 2) только герметичный сенсор избыточного давления

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение питания	4,5...5,5 В
Потребляемый ток	≤ 2,5 мА

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОГО СИГНАЛА

Нулевая точка	0,5 В @ U _s = 5 В
Диапазон	4,0 В @ U _s = 5 В
Сопротивление нагрузки	≥ 5 кОм
Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	≤ ± 0,4 % ДИ (диапазон измерений)
Погрешность калибровки выходного сигнала	≤ ± 0,3 % ДИ
Долговременная стабильность	≤ ± 0,3 % ДИ / год (в эталонных условиях)

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ / ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

ТКС	≤ ± 0,05 % ДИ / К ³⁾
ТКЧ	≤ - 0,013 % ДИ / К ³⁾
Температурный диапазон 1	- 40 ... 125 °С ⁴⁾
Температурный диапазон 2	- 40 ... 85 °С ⁵⁾
Температура хранения	- 50 ... 125 °С ⁴⁾

3) диапазон термокомпенсации 0...85 °С 4) сенсор с контактными площадками 5) сенсор с разъёмом или кабелем

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	Разъём JST
Дополнительно	Контактные площадки, провода

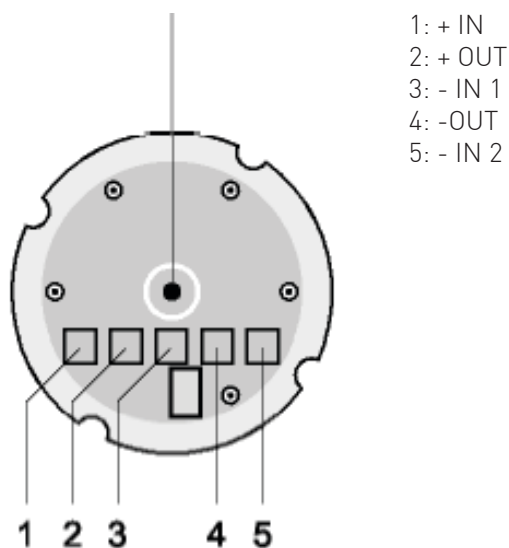
ПРОЧЕЕ

Материалы, контактирующие со средой	Керамика Al ₂ O ₃ 96 %
Масса	Приблизительно 9 г
Размеры	∅ = 18 ± 0,1 мм d = 6,13 ... 7,55 ± 0,1 мм
Эталонная температура 25 °С	Эталонное напряжение питания 5 В постоянного тока

Расположение выводов

Отверстие для атмосферного давления

- открыто для сенсоров избыточного давления
- закрыто для сенсоров абсолютного давления или герметичных сенсоров избыточного давления



ПОДБОР КОДА ДЛЯ DSK 511Z

DSK 511Z	X	XXX	XXX	XXX
СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ				
Избыточное	G			
Абсолютное	A			
Герметичный датчик избыточного давления	S			
ДИАПАЗОН				
500 мбар		050		
1 бар		100		
2 бар		200		
5 бар		500		
10 бар		101		
20 бар		201		
100 бар		102		
200 бар		202		
400 бар		402		
600 бар		602		
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ				
Разъём JST			301	
Контактные площадки			302	
Провода 50,8 мм			303	
Другие исполнения по запросу			999	
СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ				
Стандартное исполнение				001
Париленовое покрытие				002