

## MPM262 высокостабильный сенсор низкого давления

### Особенности

- Диапазон давления от 7кПа
- Избыточное и абсолютное давление
- Постоянный ток питания ( $I_{пит} = const$ )
- Присоединение  $\varnothing$  19 mm, для OEM решений
- Корпус полностью из нержавеющей стали 316L
- Широкий диапазон термокомпенсации
- Мембранный разделитель позволяет использовать сенсор с самыми сложными средами



### Области применения

- Контроль технологических процессов
- Авиация
- Общепромышленные приборы
- Измерение уровня
- Электронные манометры
- Измерение давления жидкостей и газов

### Описание

Высокостабильный пьезорезистивный OEM сенсор низкого давления MPM262 с мембранным разделителем. Сенсор выполнен в корпусе из нержавеющей стали 316L, диаметром 19 mm. Чувствительный элемент сенсора защищен разделительной мембраной, которая исключает возможность контакта с коррозионными и проводящими жидкостями.

Все сенсоры MPM262 производятся, и тестируются на современной автоматической линии, в автоматическом режиме выполняется лазерная калибровка диапазона, смещения нуля и температурного дрейфа.

### Параметры

Измеряемое давление: избыточное, абсолютное

Питание:  $\leq 2$  mA постоянного тока

Подсоединение: сплав ковар или гибкий провод в силиконовой изоляции (100 мм)

Напряжение на выходе: 50% от входного напряжения (тип.)

Входное полное сопротивление:  $3\text{ k}\Omega \sim 8\text{ k}\Omega$

Выходное полное сопротивление:  $3.5\text{ k}\Omega \sim 6\text{ k}\Omega$

Время отклика (10%~90%):  $<1\text{ ms}$

Сопротивление изоляции:  $100\text{ M}\Omega$ , 100 V DC

Перегрузки: 1,5 FS (FS – полная шкала)

### Конструктивное исполнение

Разделительная мембрана: нержавеющая сталь 316L (1.4404)

Корпус: нержавеющая сталь 316L (1.4404)

О-ринг: Viton (Фтор-каучук)

## Условия эксплуатации

Положение: смещение нуля  $\leq 0.05\%$  FS при смещении на  $90^\circ$  от исходного положения.

Вибрация: без изменений характеристик до 10 g RMS, (20 ~ 2000) Hz

Воздействие вибраций: 100 g, 11 ms

Совместимые среды: жидкости и газы совместимые с материалами корпуса и Viton

## Стандартные условия тестирования

Температура измеряемой среды:  $35 \pm 1^\circ\text{C}$

Температура окружающей среды:  $35 \pm 1^\circ\text{C}$

Вибрация: 0.1 g (1m/s/s) Max

Влажность:  $50\% \pm 10\%$  RH

Атмосферное давление: 86 ~ 106 kPa

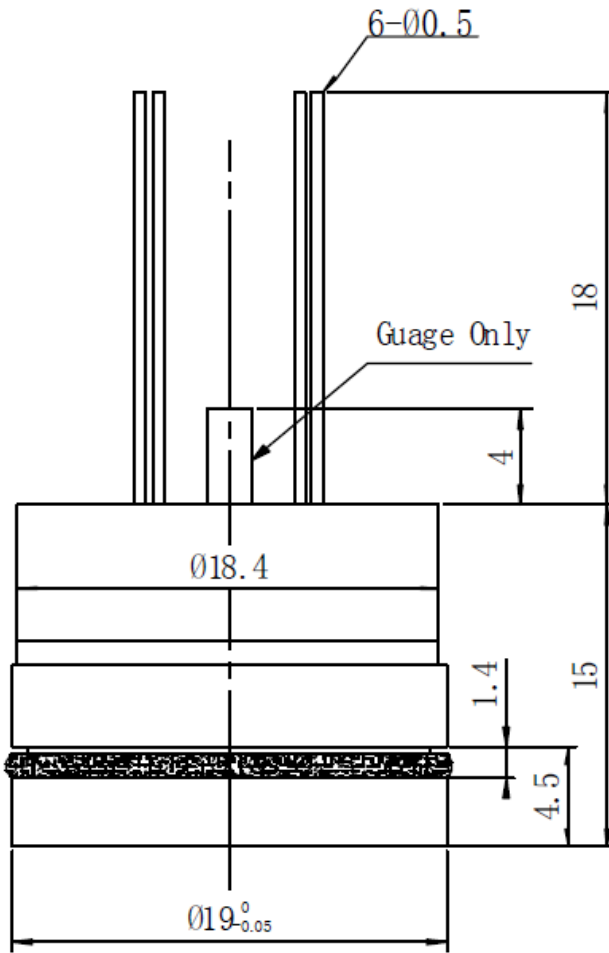
Питание:  $1.5 \pm 0.0015$  mA постоянного тока

## Стандартные характеристики

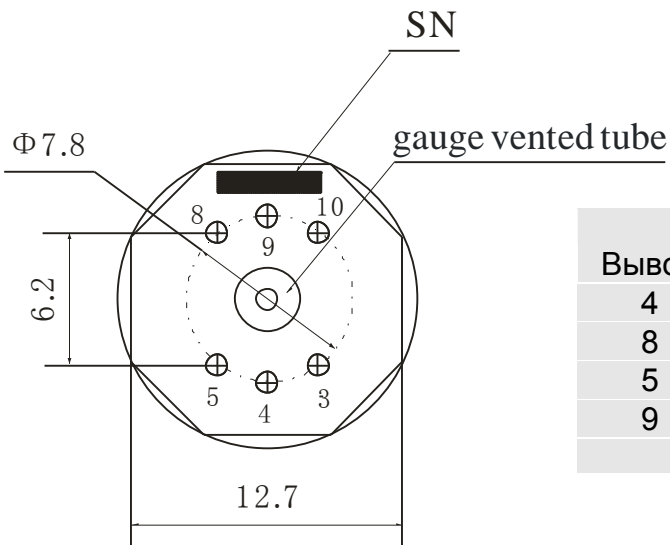
Параметр*	Мин.	Норм.	Макс.	Единицы
Линейность		$\pm 0.2$	$\pm 0.25$	% FS, BFSL
Повторяемость		$\pm 0.05$	$\pm 0.075$	% FS
Гистерезис		$\pm 0.05$	$\pm 0.075$	% FS
Zero выход			$\pm 2$	mV DC
FS выход	50			mV DC
Zero thermal error		$\pm 0.5$	$\pm 0.75$	%FS, @35 °C
FS thermal error		$\pm 0.5$	$\pm 0.75$	%FS, @35 °C
Диапазон термо-компенсации		0 ~ 70 (7kPa) -10 ~ 80 (20 kPa; 35 kPa; 70 kPa; 100 kPa)		°C
Рабочая температура		-40 ~ 125		°C
Температура хранения		-40 ~ 125		°C
Стабильность		$\pm 0.1$	$\pm 0.2$	%FS / год

\* получены при стандартных условиях тестирования

Монтажные размеры  
(в мм)



Электрическое подключение



Вывод	Электрическое подключение	Цвет провода
4	(+OUT)	Красный
8	(+IN)	Черный
5	(-IN)	Желтый (белый)
9	(-OUT)	Синий
Другие выводы не подключены		

## Код заказа (спецификация)

MPM262E	пьезорезистивный OEM сенсор низкого давления				
Код диапазона	Диапазон измерения		Тип		
0C	0 ~ 7kPa		G		
0B	0 ~ 20kPa		G		
0A	0 ~ 35kPa		G.A		
02	0 ~ 70kPa		G.A		
03	0 ~ 100kPa		G.A		
	Код	Тип давления			
	G	Избыточное			
	A	Абсолютное			
	Код	Подключение к процессу			
	0	O-ринг			
	Код	Тип температурной компенсации			
	L	Лазерная корректировка			
	M	Компенсация внешними резисторами			
	Код	Электрическое подключение			
	1	Ф0.45mm (φ0.5mm) ковар			
	3	гибкий провод в силиконовой изоляции, 100mm 4 – цвета.			
MPM262E	0B	G	0	L	1

1. Пожалуйста, уделите внимание защите диафрагмы, компенсационной платы и чувствительного элемента от механических повреждений;
2. Не тяните и не прикладываете усилия к жестким выводам или проводам электрического подключения сенсора.
3. Монтаж сенсора в фитинг с рекомендуемым монтажным размером позволит избежать механических нагрузок на сенсор вызванных механическими нагрузками на фитинг.