

# MS | компактная серия

# Аналоговый выход



### Характеристики продукта

- Компактная форма, установка внутри цилиндра
- Абсолютные показания без необходимости обнуления
- Бесконтактные измерения
- Антивибрационная, ударопрочная конструкция
- Нелинейность  $\leq \pm 0.04\% F.S.$
- Синхронный выходной сигнал, определение положения и скорости
- Поддержка использования нескольких магнитов

### Технические параметры

Название	Параметры/показатели
<b>Входной сигнал</b>	

Измеряемые данные Смещения  
 Диапазон измерения 50-2000 мм

Название	Параметры/показатели
<b>Конструкция</b>	

Сенсорная головка Нержавеющая сталь 304  
 Наружная трубка, устойчивая к давлению Нержавеющая сталь 304  
 Уплотнительное кольцо Кольцо из фторкаучука Viton75

Выходной сигнал	
-----------------	--

Выходной ток 4-20 мА (Мин./макс. нагрузка: 0/500 Ом)  
 Выходное напряжение 0.5-4.5 В (Мин. нагрузка >5кОм)

Монтажные принадлежности	
--------------------------	--

Направление монтажа Произвольное  
 Способ установки Компрессионное уплотнение  
 Тип магнита OD33, OD25.4, OD17.4  
 Диаметр стержня  $\varnothing 7$  мм

Параметры измерения	
---------------------	--

Разрешение 0.1 мм  
 Нелинейность  $\leq \pm 0.04\% F.S.$  (минимум  $\pm 100$  мкм) Стандартная слепая зона  
 $\leq \pm 0.08\% F.S.$  (минимум  $\pm 200$  мкм) Уменьшенная слепая зона  
 Повторяемость  $\pm 0.1$  мм  
 Время обновления 2.0 мс  
 Нулевая погрешность < 1 мм  
 Время запуска < 250 мс (типичное значение 200 мс)

Условия эксплуатации	
----------------------	--

Рабочая температура  $-40^{\circ}C \dots +85^{\circ}C$   
 Влажность Влажность < 90%, без конденсата  
 Температурный коэффициент  $< 30 ppm/^{\circ}C$   
 Степень защиты IP69K  
 Сопротивление давлению  $\varnothing 07$  мм: 30МПа (стандарт) / 40МПа (пик)

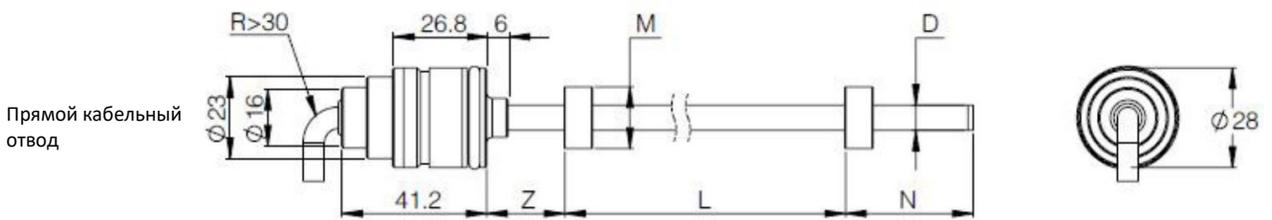
Электрические характеристики	
------------------------------	--

Подключение Прямой кабель  
 Входное напряжение 12/24VDC (-15/+20%)  
 Рабочий ток < 100мА (В зависимости от диапазона)  
 Защита от неправильной полярности -30VDC (максимум)  
 Защита от перенапряжения 30VDC (максимум)  
 Прочность изоляции 500V (Между сигнальной землей и корпусом)

Экологическое тестирование	
----------------------------	--

Испытание на вибрацию 15g/100-2000 Гц / стандарт IEC 68-2-6  
 100g (однократный удар) / Стандарт IEC 68-2-27  
 Испытание на электромагнитную совместимость Излучение EN 50081-1, защита от помех EN 50082-2/EN 61000-4-2/2/3/4/6, Класс 3/4, сертификация CE класса A  
 Испытание на высокую влажность и температуру Соответствует стандарту GB / T 242334-2012, Z / AD температура / влажность. Испытание в комбинированном цикле

Размеры



Описание	Значение	Описание	Значение
<b>L</b> Диапазон измерения	50 – 2000 мм	<b>M</b> Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
<b>Z</b> Слепая зона	22 мм	<b>D</b> Диаметр стержня	∅10, ∅7
<b>N</b> Слепая зона	63.5 мм (Стандартная) 36.5 мм (Уменьшенная)		

Электрическое соединение

Кабельное соединение

Pin	Цвет	Описание
1	коричневый	12/24VDC (-15/+20%)
2	розовый	Аналоговый выходной сигнал
3	белый	Заземление питания постоянного тока (0VDC)
4	серый	Не используется

## MS | компактная серия

## Аналоговый выход

LPS2	MS									M						3				
	01	02	03	04	05	06		07			08	09		10						

**01 02** Серия продукта/Диаметр стержня

MS 07 7 мм

**03** Тип монтажа

C MS - Радиальное уплотнение

**04** Слепая зона

S 22/63.5 мм

B 22/36.5 мм

**05** Тип длины измерительного стержня

N &lt; 2500 мм

**06** Диапазон измерения    M 50 – 1000мм, кратность 5мм**07** Способ подключенияSR   N Кабель PVC с указанием длины в метрахYN   H Последовательность H. Выносной разъём HC51N 1xM12, Strip, длина выноса ≤30см, указание длины в смYN   G Последовательность G. Выносной разъём HC51N 1xM12, Strip, длина выноса ≤30см, указание длины в см**08** Вводное напряжение

3 +12/24V DC

**09 10****Выходной сигнал**

A1 10 4-20mA восходящий сигнал по току

A1 11 20-4mA нисходящий сигнал по току

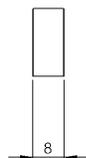
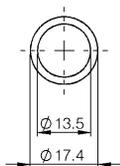
V1 40 0.5-4.5V восходящий сигнал по напряжению

V1 41 4.5-0.5V нисходящий сигнал по напряжению

▪ Рекомендуемые аксессуары

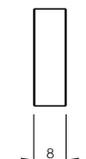
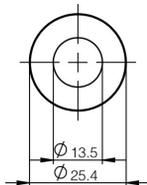
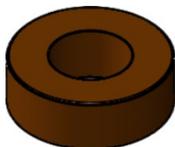
Магниты

Кольцевой магнит: OD17.4



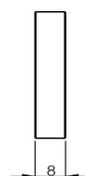
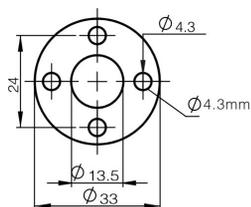
Рабочая температура: -40...85°C

Кольцевой магнит: OD25.4



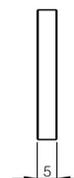
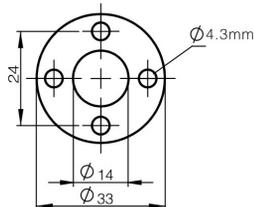
Рабочая температура: -40...85°C

Кольцевой магнит: OD33



Рабочая температура: -40...85°C

Магнитоизоляционная прокладка: OD33



Рабочая температура: -40...85°C