

KD | стержневая серия

SSI



■ Характеристики продукта

- Прочная конструкция, установка внутри цилиндра
- Абсолютные показания без необходимости обнуления
- Бесконтактные измерения
- Разъемная, термостойкая, водонепроницаемая конструкция
- Простая диагностика, индикация состояния в режиме реального времени с помощью двухцветных светодиодных ламп
- Поддержка нескольких выходных интерфейсов
- Поддержка использования нескольких магнитов

■ Технические параметры

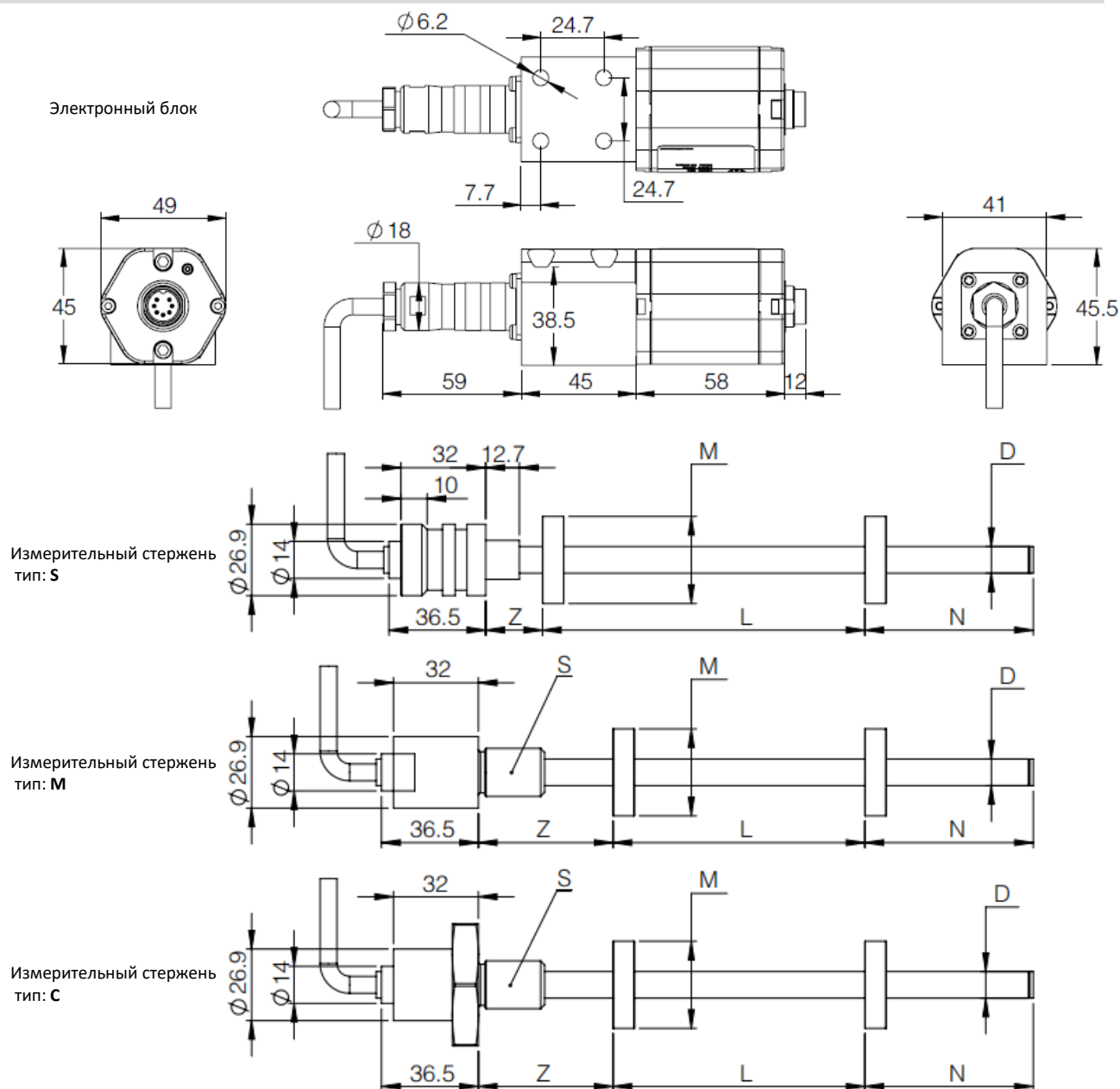
Название	Параметры/показатели
Входной сигнал	
Измеряемые данные	Смещение
Диапазон измерения	25-2800 мм
Выходной сигнал	
SSI	24, 25, 26 бинарный код или код Грея
Скорость передачи:	70kBd-1MBd
Длина линии:	<3 <50 <100 <200 <400 м
Скорость:	1000 <400 <300 <200 <100 kBd
Параметры измерения	
Разрешение	5 / 10 / 20 / 50 / 100 мкм
Нелинейность	$\leq \pm 0.02\% \text{ F.S.}$ (минимум ± 50 мкм)
Повторяемость	$\leq \pm 0.001\% \text{ F.S.}$ (минимум ± 2.5 мкм)
Время обновления	1.0 мс (при длине: <1м)
	1.5 мс (при длине: 1м <2м)
	2.0 мс (при длине: 2м <2.8м)
Электрические характеристики	
Подключение	Прямой кабель или штекер
Входное напряжение	24VDC (-15/+20%)
Рабочий ток	<60 mA (в зависимости от диапазона)
Защита от неправильной полярности	-30VDC (максимум)
Защита от перенапряжения	36VDC (максимум)
Прочность изоляции	500V (Между сигнальной землей и корпусом)
Индикация неисправности	Красный и зеленый двухцветные светодиодные индикаторы

Название	Параметры/показатели
Конструкция	
Сенсорная головка	Анодированный алюминий
Наружная трубка, устойчивая к давлению	Нержавеющая сталь 304
Монтажный фланец	Нержавеющая сталь 304
Монтажные принадлежности	
Направление монтажа	Произвольное
Способ установки	Резьбовая установка или компрессионное уплотнение + установочный винт
Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Диаметр стержня	$\varnothing 10$ мм
Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-40°C ... +85°C
Влажность	Влажность <90%, без конденсата
Температурный коэффициент	<30ppm/°C
Степень защиты	Измерительный стержень: IP68 Электронный блок: IP67
Соппротивление давлению	$\varnothing 10$ мм: 35МПа (стандарт) / 70МПа (пик)

■ Экологическое тестирование

Испытание на вибрацию	15g/100-2000 Гц / стандарт IEC 68-2-6 100g (однократный удар) / Стандарт IEC 68-2-27
Испытание на удар	
Испытание на электромагнитную совместимость	Излучение EN50081-1, защита от помех EN 50082-2 EN 61000-4-2/3/4/6, Уровень 3/4, сертификация класса A

Размеры



Описание	Значение	Описание	Значение
L Диапазон измерения	25 – 2800 мм	M Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Z Слепая зона	M, C: 50.8 мм; S: 21.4 мм	D Диаметр стержня	Ø10
N Слепая зона	63.5 мм		

- **Электрическое соединение**



Расположение
контактов
штекерного
разъема
(обращено к
головке датчика)

Pin	Цвет	Описание
1	серый	(-) данные
2	розовый	(+) данные
3	желтый	(+) импульс синхронизации
4	зеленый	(-) импульс синхронизации
5	коричневый	24VDC (-15/+20%)
6	белый	Заземление питания постоянного тока (0VDC)
7	-	Не используется

- **Индикация состояния**



Состояние индикатора	Описание
Горит зеленый свет	 Нормальная работа
Мигает зеленый свет	 Статус программирования
Мигает красный свет	 Магнитное кольцо выходит из зоны действия
Горит красный свет	 Магнитное кольцо не может быть обнаружено или магнитное кольцо повреждено

LPS2	KD							M				N	1	S					R		N
	01	02	03	04	05	06		07					08	09	10	11	12	13			

1 2	Серия продукта/Диаметр стержня
KD 10	10 мм

3 4	Тип монтажа/Слепая зона
M S	Тип корпуса M / M18x1.5/(50.8/63.5 мм)
S T	Тип корпуса S / Компрессионное уплотнение/(21.4/63.5 мм)
C S	Тип корпуса C / M18x1.5/(50.8/63.5 мм)

5	Тип длины измерительного стержня
N	< 2500 мм
C	≥ 2500 мм

6	Диапазон измерения
X X X X М	25 – 2800 мм, кратность 5мм

7	Способ подключения
SU(X)N HD71N	Кабель PUR с указанием длины в метрах Разъем 1xM16, 7 контактов

8	Входное напряжение
1	+24В DC

9	Выходной интерфейс
S	SSI выход

10	Формат выходных данных		
1G	25 Код Gray's	1B	25 Двоичный код
2G	24 Код Gray's	2B	24 Двоичный код
3G	26 Код Gray's	3B	26 Двоичный код

11	Точность измерения		
1	0.001мм (1мкм)	5	0.02мм (20мкм)
2	0.002мм (2мкм)	6	0.05мм (50мкм)
3	0.005мм (5мкм)	7	0.1мм (100мкм)
4	0.01мм (10мкм)		

12	Направление сигнала
0	Восходящий сигнал
1	Нисходящий сигнал

13	Промежуточное соединение между стержнем и блоком
SR 	Длина кабеля ≤ 5м, кратность 1м. Единица измерения (м)
YR 	Длина кабеля < 1 м, кратность 5см. Единица измерения (см)