

KD | стержневая серия

CANopen



- **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	25-5000 мм

Выходной сигнал	
CANopen	Стандартный протокол кодировщика CIA DS-301 V4.02DS-406 V3.1
Скорость передачи	До 1 Мбит/с, пользователь может установить скорость передачи с помощью программного обеспечения

Параметры измерения	
Разрешение	2 мкм (0.2 мм/сек) / 5 мкм
Нелинейность	<±0.02%F.S. (минимум ±50 мкм)
Повторяемость	<±0.001%F.S. (минимум ±2.5 мкм)
Частота обновления	Максимум 2 кГц (Варьируется в зависимости от диапазона)

Электрические характеристики	
Подключение	Прямой кабель или штекер
Входное напряжение	24VDC (-15/+20%)
Рабочий ток	<120мА (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

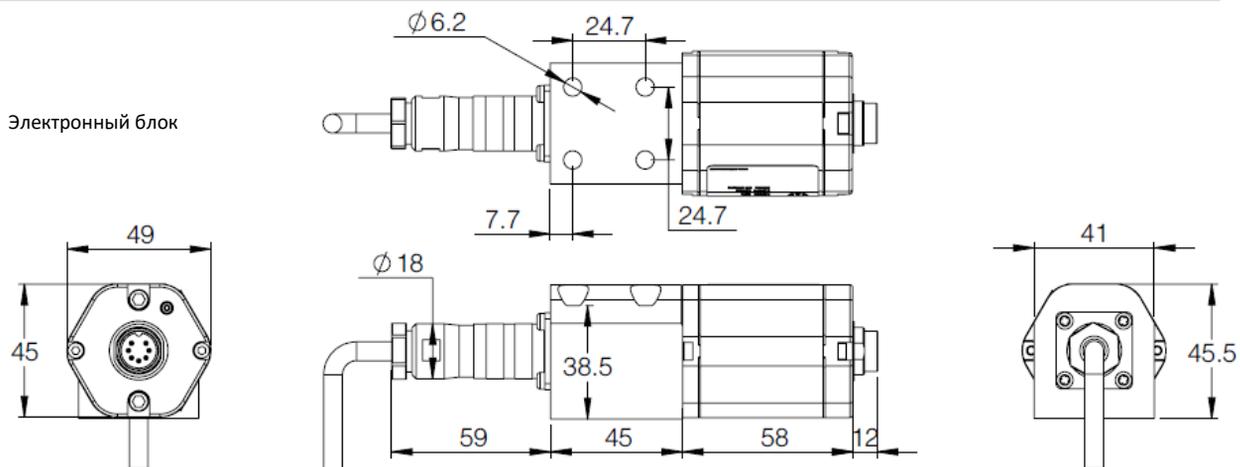
Монтажные принадлежности	
Направление монтажа	Произвольное
Способ установки	Резьбовая установка или компрессионное уплотнение + установочный винт
Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4

Условия эксплуатации	
Диаметр стержня	Ø10 мм, Ø07 мм
Рабочая температура	-40°C ... +85°C
Влажность	Влажность <90%, без конденсата
Температурный коэффициент	<30ppm/°C
Степень защиты	Измерительный стержень: IP68 Электронный блок: IP67
Сопrotивление давлению	Ø10 мм: 35МПа (стандарт) / 70МПа (пик) Ø07 мм: 25МПа (стандарт) / 40МПа (пик)

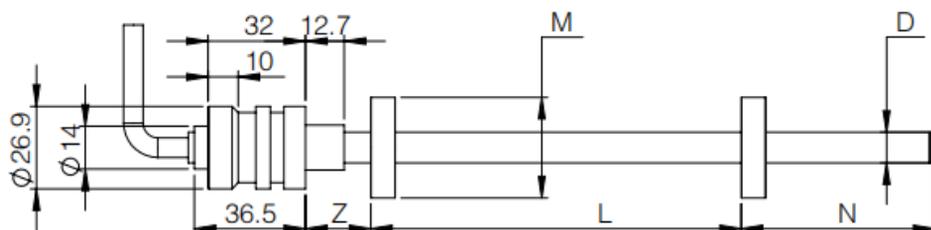
Экологическое тестирование	
Испытание на вибрацию	15g/100-2000 Гц / стандарт IEC 68-2-6 100g (однократный удар) / Стандарт IEC 68-2-27
Испытание на удар	
Испытание на электромагнитную совместимость	Излучение EN50081 -1, защита от помех EN 50082-2 EN 61000-4-2/2/3/4/6, Уровень 3/4, сертификация класса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

Размеры

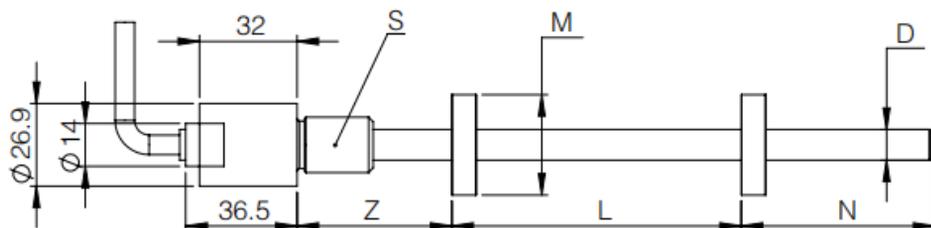
Электронный блок



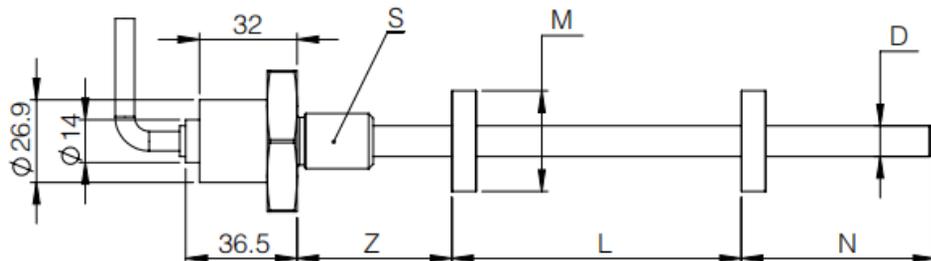
Измерительный стержень тип: S



Измерительный стержень тип: M



Измерительный стержень тип: C



Описание	Значение	Описание	Значение
L Диапазон измерения	25 – 5000 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, Ø07
N Слепая зона	63.5 мм		

▪ Электрическое соединение

6-контактный интерфейс



Расположение контактов штекерного разъема (обращено к головке датчика)

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

▪ Индикация состояния



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

▪ Электрическое соединение

двойной 5-контактный + одиночный 4-контактный интерфейс



Pin	Цвет	Описание
1	коричневый	Не используется
2	белый	Не используется
3	синий	Не используется
4	черный	CAN (+)
5	серый	CAN (-)

Pin	Цвет	Описание
1	коричневый	24VDC (-15/+20%)
2	белый	Не используется
3	синий	Заземление питания постоянного тока (0VDC)
4	черный	Не используется



▪ Индикация состояния



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

LPS2	KD								M					1	C3				R			N	TX				
01	02	03	04	05	06		07		08	09	10	11	12		13		14										

1 2	Серия продукта/Диаметр стержня
KD 10	10 мм

10	Скорость передачи данных
1	1000kBit/s
2	500kBit/s
3	250kBit/s

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)

11	Точность измерения
1	0.001мм (1мкм)
2	0.002мм (2мкм)
3	0.005мм (5мкм)
4	0.01мм (10мкм)

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

12	Промежуточное соединение между стержнем и блоком
S R <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> N	Длина кабеля ≤ 5м, кратность 1м. Единица измерения (м)
Y R <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> N	Длина кабеля <1 м, кратность 5см. Единица измерения (см)

6	Диапазон измерения
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> M	25 – 2800 мм, кратность 5мм

13	Адрес устройства в сети
T X <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	001-127

7	Способ подключения
SU <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> N	Кабель PUR с указанием длины в метрах
HD61N	Разъем 1xM16, 6 контактов
HD62D	Разъем 2xM16, 6 контактов
HC52B	Разъем 2xM12, 5 контактов

14	Оконечный резистор
0	Не включен
1	Включен

8	Входное напряжение
1	+24В DC

9	Выходной интерфейс
C3	CANopen выход