KH | стержневая серия Устойчивая к давлению SSI



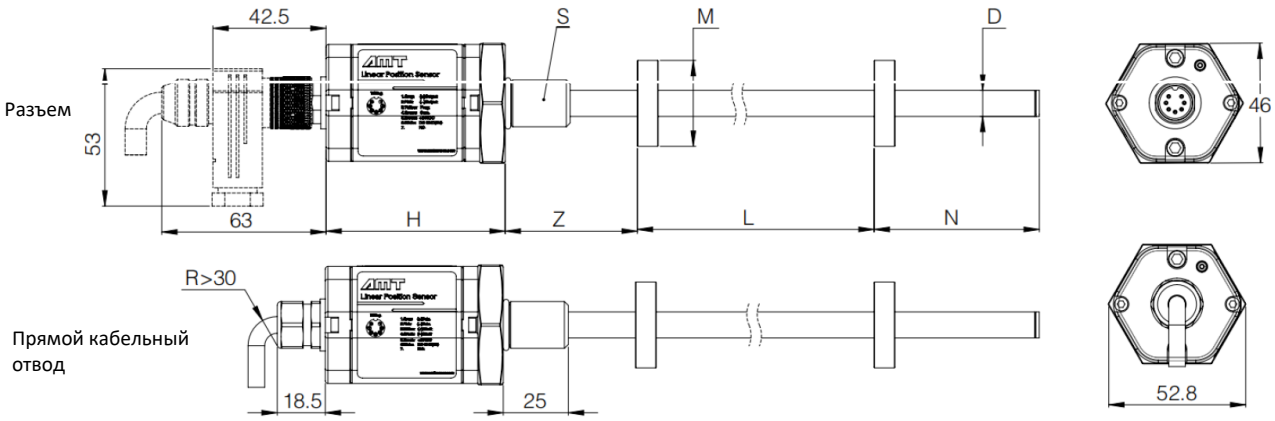
- **Характеристики продукта**
  - Прочная конструкция, установка внутри цилиндра
  - Абсолютные показания без необходимости обнуления
  - Бесконтактное измерения
  - Простая в замене конструкция, при замене не требуется сброс давления
  - Высокое разрешение SSI сигнала 0.5 мкм
  - Нелинейность ±0.01%
  - Повторяемость ±0.001%

Технические параметры

Название	Параметры/показатели
Входной сигнал	
Измеряемые данные	Смещение
Диапазон измерения	25-5600 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	0.5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 мкм
Нелинейность	<±0.01%F.S. (минимум ±40 мкм)
Повторяемость	<±0.001%F.S. (минимум ±1 цифра)
Время обновления	1.0 мс (при длине: <1м)
	1.5 мс (при длине: 1м <2м)
	2.0 мс (при длине: 2м <4м)
	4.0 мс (при длине: 4м <5.6м)
Электрические характеристики	
Подключение	Прямой кабель или штекер
Входное напряжение	24VDC (-15/+20%)
Рабочий ток	<60 мА (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	Установка с резьбой, M18X1.5 или по индивидуальному заказу пользователя
Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Диаметр стержня	Ø10, Ø7 мм
Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-40°C … +85°C
Влажность	Влажность <90%, без конденсата
Температурный коэффициент	<20ppm/°C
Степень защиты	IP67
Сопротивление 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
Испытание на удар	100g (однократный удар) / Стандарт IEC 68-2-27
Испытание на электромагнитную совместимость	Излучение EH 61000-6-4, защита от помех EH 61000-6-2EH 61000-4-2/3/4/6 , Класс 3/4, Класс A, сертификация CE

▪ Размеры



Описание		Значение	Описание		Значение
H	Электронный блок	68 мм	**S**	Резьбовое соединение	M18X1.5
L	Диапазон измерения	25 – 5600 мм	**M**	Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Z	Слепая зона	50.8 мм	**D**	Диаметр стержня	Ø10, Ø7
N	Слепая зона	63.5 мм			

▪ Электрическое соединение

7-штекерный интерфейс SSI сигнала



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

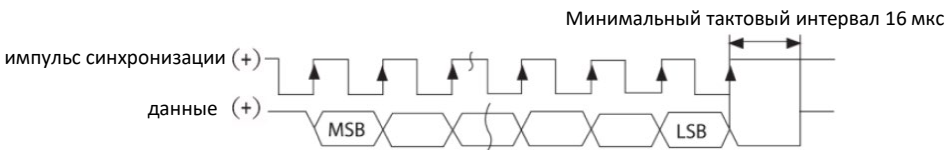


Состояние индикатора		Описание
Горит зеленый свет		Нормальная работа
Мигает зеленый свет		Статус программирования
Мигает красный свет		Магнитное кольцо выходит из зоны действия
Горит красный свет		Магнитное кольцо не может быть обнаружено или магнитное кольцо повреждено

▪ Выходные характеристики

Интерфейс SSI датчика перемещения серии KH соответствует всем требованиям кодера абсолютного выходного сигнала для стандарта интерфейса SSI, а значение положения передается на контроллер с высокой скоростью в формате кодирования 24/25/26 бит. Пакет тактовых импульсов контроллера используется для запуска передачи данных датчика: данные о местоположении отправляются в контроллер один за другим с каждым тактовым импульсом, полученным датчиком. Данные об абсолютном положении постоянно обновляются в датчике, а затем преобразуются в последовательную информацию через регистр сдвига для передачи.

▪ Временная диаграмма



KH | стержневая серия

SSI

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

01 02	Серия продукта/Диаметр стержня
KH 10	10 мм

03	Тип монтажа
M	M18x1.5
U	3/4"-16UNF-3A

04	Слепая зона
S	50.8/63.5 мм
B	29/60 мм

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

06	Диапазон измерения
XXXXM	25 – 5600 мм, кратность 5мм

07	Способ подключения
SUXXN	Кабель PUR с указанием длинны в метрах
HD71N	Разъем 1xM16, 7pin

08	Вводное напряжение
1	+24V DC

09	Выходной сигнал
s	SSI выход

10	Формат 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