

KF | гибкий измерительный стержень Аналоговый выход



■ Характеристики продукта

- Прочная конструкция, установка внутри цилиндра
- Абсолютные показания без необходимости обнуления
- Бесконтактные измерения
- Гибкая конструкция измерительного стержня
- Простая диагностика, индикация состояния в режиме реального времени с помощью двухцветных светодиодных ламп
- Нелинейность $\leq \pm 0,02\%FS$
- Поддержка использования нескольких магнитов

■ Технические параметры

Название	Параметры/показатели
Входной сигнал	
Измеряемые данные	Смещение или смещение + скорость
Диапазон измерения	100-20000 мм
Диапазон скоростей	1-10 м/сек
Выходной сигнал	
Выходной ток	4-20 мА (Мин./макс. нагрузка: 0/500 Ом) 20-4 мА (Мин./макс. нагрузка: 0/500 Ом)
Выходное напряжение	0-10 В (Мин. нагрузка >5кОм) 10-0 В (Мин. нагрузка >5кОм)

Параметры измерения

Разрешение	16 бит D/A
Нелинейность	$\leq \pm 0.02\%F.S.$ (минимум ± 50 мкм)
Повторяемость	$\leq \pm 0.001\%F.S.$ (минимум ± 2.5 мкм)
Гистерезис	< 4 мкм

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	Установочный винт
Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4
Диаметр стержня	$\varnothing 9.4$ мм
Радиус изгиба	≥ 350 мм

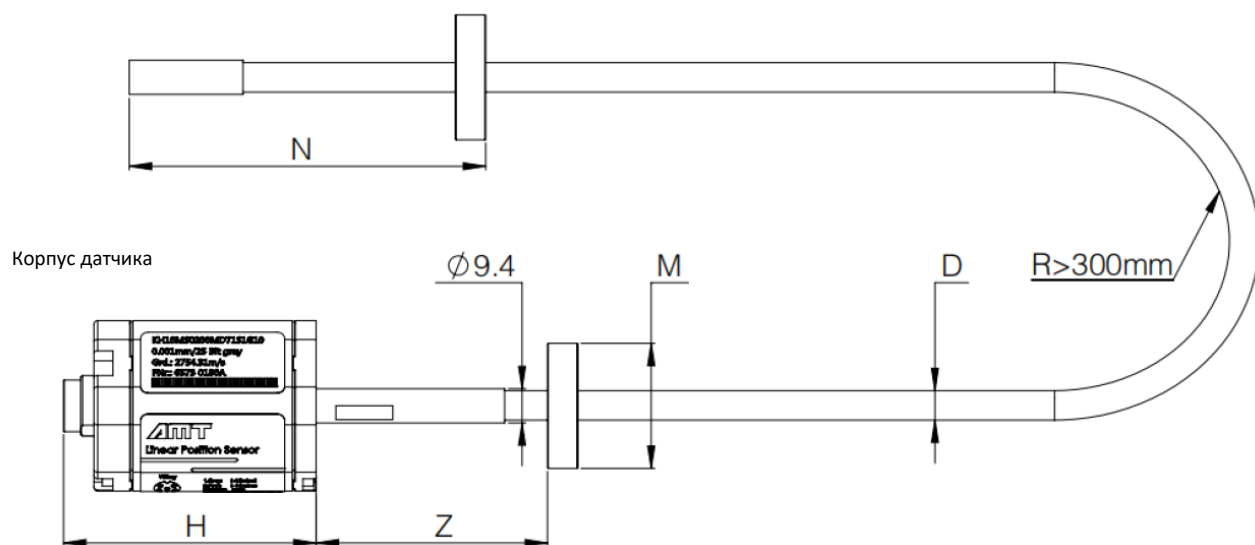
Условия эксплуатации

Рабочая температура	-40°C ... +85°C
Влажность	Влажность <90%, без конденсата
Температурный коэффициент	<30ppm/°C
Степень защиты	Измерительный стержень: IP65 Электронный блок: IP67
Сопротивление давлению	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	
L	Диапазон измерения	100 – 20000 мм	
Z	Слепая зона	61 мм	
N	Слепая зона	94 мм	
M	Тип магнита	OD33, OD25.4, OD17.4	
D	Диаметр стержня	Ø09	
H	Корпус датчика	70 мм	

■ Электрическое соединение

6-штекерный интерфейс аналогового сигнала



Расположение контактов штекерного разъема (обращено к головке датчика)

Pin	Цвет	Описание
1	серый	Выход аналогового сигнала
2	розовый	Сигнальная земля
3	желтый	Интерфейс связи
4	зеленый	Выходной сигнал положения/скорости
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
Мигает красный свет	● Магнитное кольцо выходит из зоны действия
Горит красный свет	● Магнитное кольцо не может быть обнаружено или магнитное кольцо повреждено

LPS2	KF									M					N	1			
	01	02	03	04	05	06		07			08	09	10						

01 02	Серия продукта/Диаметр стержня
KF 09	9 мм

03	Тип монтажа
C	M18x1,5 Фланец в комплект не входит, приобретается отдельно

04	Слепая зона
S	61/94 мм

05	Исполнение корпуса датчика
N	Стандартное исполнение

06	Диапазон измерения
X X X X X M	100 – 12000 мм, кратность 5мм

07	Способ подключения
SU X X N	Кабель PUR с указанием длины в метрах
HD61N	Разъем 1xM16, 6pin

08	Входное напряжение
1	+24V DC

09 10	Выходной сигнал
A1 10	4-20mA восходящий сигнал по току
A1 11	20-4mA нисходящий сигнал по току
V1 10	0-10V восходящий сигнал по напряжению
V1 11	10-0V нисходящий сигнал по напряжению