

KS | Профильная серия

SSI



Характеристики продукта

- Простой, внешний монтаж
- Абсолютные показания без необходимости обнуления
- Бесконтактное измерение
- Положение магнита + скорость, синхронный выходной сигнал
- Простая диагностика, индикация состояния в режиме реального времени с помощью двухцветных светодиодных ламп
- Нелинейность, менее 0.01%
- Повторяемость, менее 0.001%

Технические параметры

Название	Параметры/показатели
----------	----------------------

Входной сигнал

Измеряемые данные	Смещение
Диапазон измерения	0-2800 мм
Диапазон скоростей	1-10 м/сек
Количество магнитов	1

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	1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 мкм
Нелинейность	$\leq \pm 0.01\% F.S.$ (минимум ± 40 мкм)
Повторяемость	$\leq \pm 0.001\% F.S.$ (минимум ± 1 цифра)
Время обновления	1.0 мс (при длине: <1м) 1.5 мс (при длине: 1м <2м) 2.0 мс (при длине: 2м <2.8м)

Электрические характеристики

Подключение	Прямой кабель или штекер
Входное напряжение	24VDC (-15/+20%)
Рабочий ток	<50 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

Корпус электронного блока	Анодированный алюминий
Профильная направляющая	Анодированный алюминий
Монтажный зажим	Нержавеющая сталь 304

Монтажные принадлежности

Направление монтажа	Произвольное
Способ установки	Монтажный зажим + установочный винт
Тип магнита	Подвесной магнит: Тип M, тип N, тип L Магнит слайдера: тип V

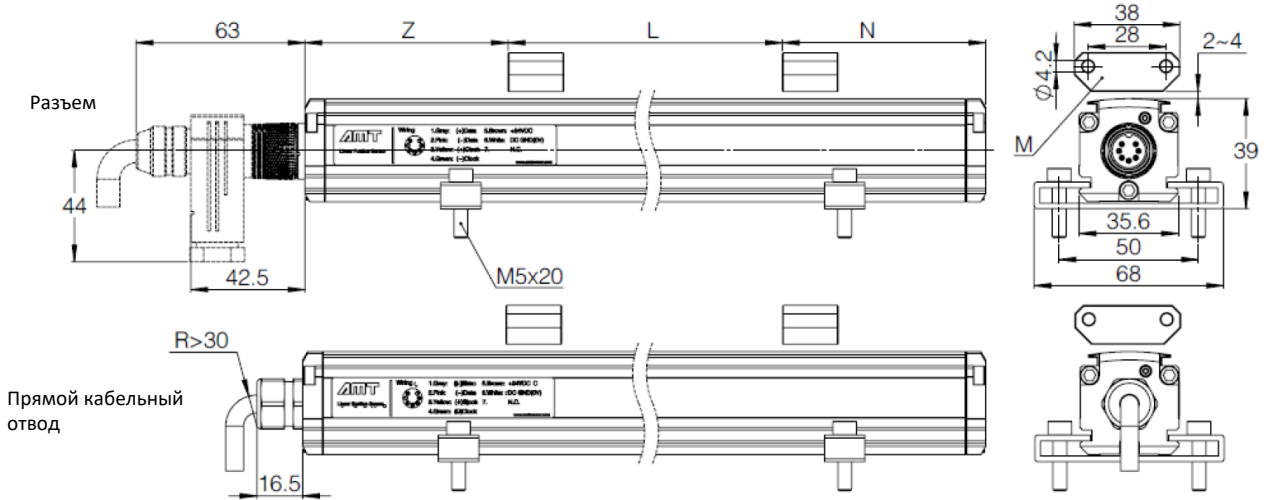
Условия эксплуатации

Рабочая температура	-40°C ... +85°C
Влажность	Влажность <90%, без конденсата
Температурный коэффициент	<30ppm/°C
Степень защиты	IP65

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 EN50081-1, защита от помех EN 50082-2 61000-4-2/2/3/4/6, Класс 3/4, сертификация CE класса A

Размеры



Описание	Значение	Описание	Значение
L Зона измерения	25 – 2800 мм	N Слепая зона	73 мм
Z Слепая зона	73 мм	M Тип магнита	Подвесной магнит: Тип M, тип N, тип L Магнит слайдера: тип V

Электрическое соединение

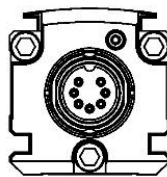
7-штекерный интерфейс SSI сигнала



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

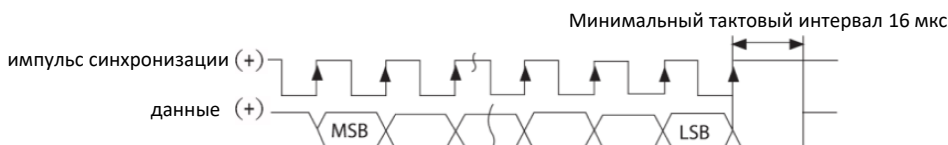


Состояние индикатора	Описание
Горит зеленый свет	● Нормальная работа
Мигает зеленый свет	● Статус программирования
Мигает красный свет	☀ Магнитное кольцо выходит из зоны действия
Горит красный свет	● Магнитное кольцо не может быть обнаружено или магнитное кольцо повреждено

Выходные характеристики

Интерфейс SSI датчика перемещения серии KS 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.

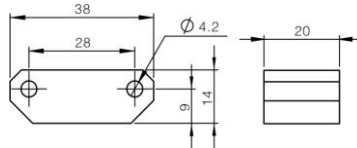
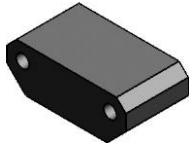
Временная диаграмма



■ Рекомендуемые аксессуары

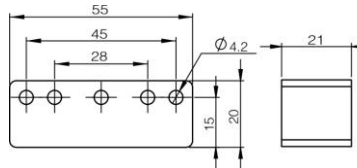
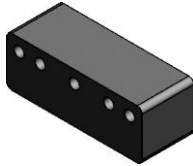
Магниты

Подвесной магнит: type-m



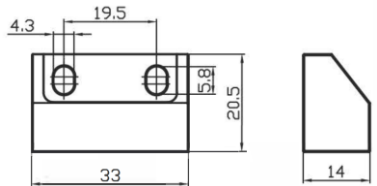
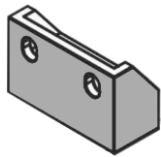
Рабочая температура: -40 ... + 85 °C
 Монтажный винт: M4
 Горизонтальное отклонение: ±3 мм
 Вертикальное расстояние: 2 - 4 мм

Подвесной магнит: type-n



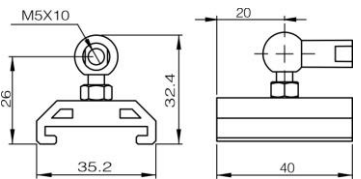
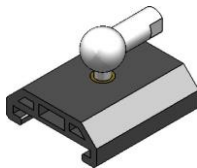
Рабочая температура: -40 ... + 85 °C
 Монтажный винт: M4
 Горизонтальное отклонение: ±15 мм
 Вертикальное расстояние: 5 - 12 мм

Подвесной магнит: type-L



Рабочая температура: -40 ... + 85 °C
 Монтажный винт: M4
 Горизонтальное отклонение: ±3 мм
 Вертикальное расстояние: 2 - 4 мм

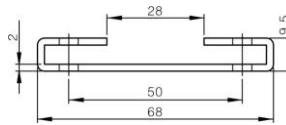
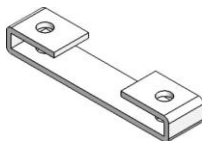
Слайдер магнит: type-v



Рабочая температура: -40...85°C
 Монтажная резьба: M5

Крепежные приспособления

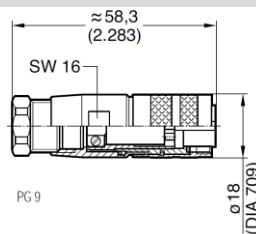
Фиксирующая скоба



Крепежный винт: M5

Разъемы

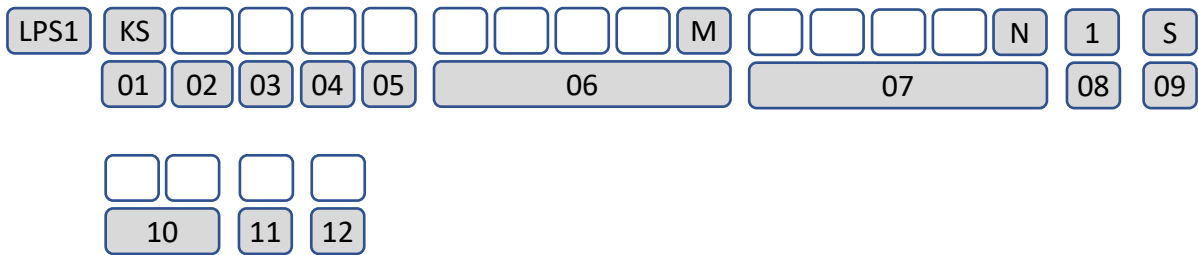
D70S-000-P0



7-pin-M16-гнездовой

KS | Профильная серия

SSI



01	Серия
KS	KS
02	Характеристики монтажа
50	Межосевое расстояние отверстий монтажной скобы 50мм
03	Тип магнита
V	Тип - V
M	Тип - M
N	Тип - N
04	Слепая зона
S	73/73 мм
05	Исполнение корпуса датчика
B	Стандартное исполнение корпуса
06	Диапазон измерения
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> M	25 – 2800 мм, кратность 5мм

07	Способ подключения
SU <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> N	Кабель PUR с указанием длины в метрах
HD71N	Разъем 1xM16, 7pin
08	Вводное напряжение
1	+24V DC

09	Выходной сигнал
S	SSI
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	Тип сигнала
0	Восходящий сигнал
1	Нисходящий сигнал