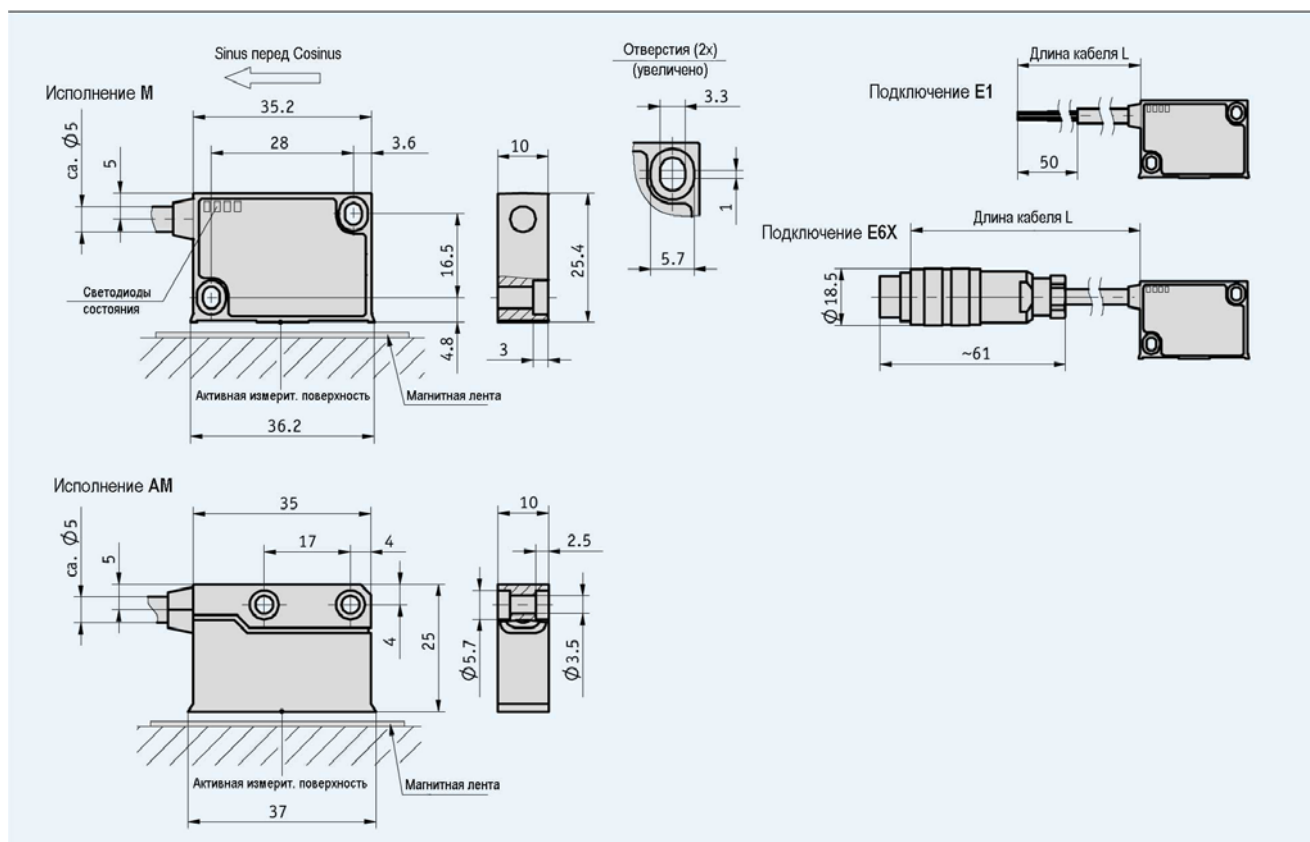


# Магнитный датчик LE100/1

инкрементальный, аналоговый интерфейс 1 В<sub>SS</sub>

## Особенности

- Повторяемость ± 1 мкм
- Выходные каскады sin / cos, 1 В<sub>SS</sub>
- Период сигнала 1 мм
- Светодиодная индикация состояния
- Прочный металлический корпус



## Механические характеристики

Параметр	Технические данные	Дополнение
Измерительная линейка	MB100	
Системная точность	± 10 мкм	С лентой MB100 класса точности 10 мкм
Повторяемость	Макс. ± 1 мкм	
Расстояние считывания датчик/лента	0,1...0,4 мм	Для опорного сигнала O, IA, ID
Скорость перемещения	Макс. 20 м/с	Для опорного сигнала RB, RD
Материал корпуса	Литьевой цинковый сплав	5 м/с при опорном сигнале RB
Материал оболочки кабеля	PUR	Стоек к перегибам
Диапазон рабочих температур	-10...+70 °C	
Диапазон температур хранения	-30...+80 °C	
Относительная влажность воздуха	100%	Допускается выпадение конденсата
Вид защиты	IP67	
Вибростойкость	< 200 м/с <sup>2</sup> (50...2000 Гц)	

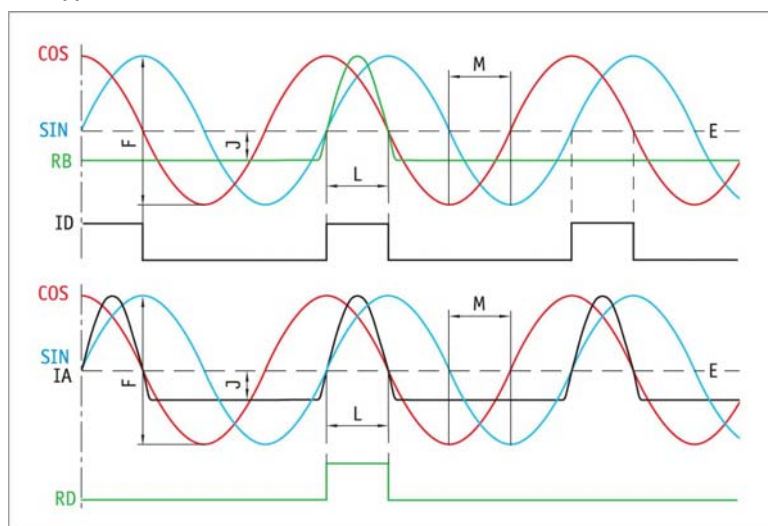
# Магнитный датчик LE100/1

инкрементальный, аналоговый интерфейс 1 V<sub>ss</sub>

## Электрические характеристики

Параметр	Технические данные	Дополнение
Напряжение питания	=10,5...30 В = 5 В ±5%	Имеется защита от перепутывания полярности UB Защита от перепутывания полярности UB отсутствует
Потребляемый ток	< 25 мА < 50 мА	При 24 В При 5 В
Подключение	Кабель Круглый разъем	
Выходной каскад	1 V <sub>ss</sub>	
Выходные сигналы	sin, cos, /sin, /cos I, /I, или R, /R	
Длительность импульса опорного сигнала	См. Рисунок "Вид сигналов"	
Класс защиты от помех	3	По IEC 801
Требование к реальному масштабу времени	Выдача сигнала с частотой, пропорциональной скорости перемещения	
Амплитуда сигнала	1 V <sub>ss</sub> ±10% (от пика до пика)	При 0...70°C с резистором RA = 120 Ом...1 кОм
Выходное сопротивление	0 Ом (R <sub>нагр.</sub> > 75 Ом)	Имеется защита от короткого замыкания
Смещение Sinus / Cosinus	2,5 В ±100 мВ UB/2 ±100 мВ	
Фазовый сдвиг Sinus / Cosinus	90° ±1°; < ±3° (20 кГц)	
Фаза опорного сигнала	Sin 45°, Cos 135°	
Период сигнала	1000 мкм	

### Вид сигналов



E: опорное напряжение 2,5 В

F: 1 V<sub>ss</sub> ±10%

J: ≥ 0,2 В

L: 100° ±20°;

M: 90° ±1° / < ±3° (25 кГц)

### Назначение выводов

#### Без опорного сигнала

Сигнал	E1	E6X
GND	Черный	1
sin	Красный	2
/sin	Оранжевый	3
cos	Желтый	4
/cos	Зеленый	5
+UB	Коричневый	6
Свободный		7

#### С опорным сигналом

Сигнал	E1	E6X
sin	Красный	1
cos	Желтый	2
index	Голубой	3
+UB	Коричневый	4
GND	Черный	5
/sin	Оранжевый	6
/cos	Зеленый	7
/index	Фиолетовый	8

# Магнитный датчик LE100/1

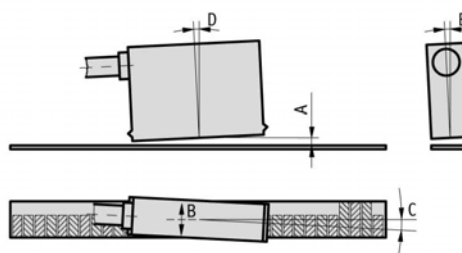
инкрементальный, аналоговый интерфейс 1 V<sub>SS</sub>

## Указания по монтажу

Для систем с опорными точками на магнитной ленте обратите, пожалуйста, внимание на правильную ориентацию датчика и ленты (см. Рисунок).

Опорный сигнал	0, I, ID	RB, RD
A, расстояние считывания датчик/лента	Макс. 0,4 мм	Макс. 0,2 мм
B, боковое смещение	Макс. ± 2 мм	Макс. ± 0,5мм
C, ошибка соосности	< ± 3°	< ± 3°
D, продольный наклон	< ± 1°	< ± 1°
E, боковой наклон	< ± 3°	< ± 3°

Расстояние считывания датчик/лента (датчик изображен условно)



## Заказ

### Таблица заказа

Параметр	Данные для заказа	Варианты	Дополнение	
Напряжение питания	10	A = 10,5...30 В		
	5			= 5 В ±5%
Конструктивное исполнение	M	B	Металлический корпус	
	AM		Металлический корпус	Со светодиодами состояния Без светодиодов состояния
Подключение	E1	C	Кабель 2 м	
	E6X		Круглый разъем	
			Кабельные удлинители по запросу	
Длина кабеля	...	D	1...20 м с шагом 1 м	
Опорный сигнал	0	E	Отсутствует	
	IA		Периодический (аналоговый)	Индексный сигнал через каждые 1 мм
	ID		Периодический (цифровой)	Индексный сигнал через каждые 1 мм
	RB		Фиксированный, с боковой дорожки ленты (аналоговый)	
	RD		Фиксированный, с боковой дорожки ленты (цифровой)	

### Ключ заказа

LE100/1 -  -  -  -  -  -

**Комплект поставки:** LE100/1, информация для пользователя, крепежные винты Inbus M3 x 14 мм ISO 4762, пружинные шайбы M3 DIN 7980, хомутик для кабеля, шаблон для зазора 0,2 мм

**Дополнительная информация:**  
Краткое введение  
Обзор продукции

стр. 14  
стр. 4