

Магнитная лента МВА501

Измерительная линейка с абсолютным кодированием, длина измерения макс. 10240 мм

Особенности

- Простой монтаж приклеиванием, возможна собственная подготовка



Механические характеристики

Параметр	Технические данные	Дополнение
Длина измерения	Макс. 10240 мм	
Ширина ленты	20 мм	
Толщина	1,4 мм	Без защитной ленты
Класс точности	±50 мкм	При T _У = 20 ⁰ С
Температурный коэффициент	(11 ±1) × 10 ⁻⁶ /К	
Диапазон рабочих температур	-20...+70 ⁰ С	
Диапазон температур хранения	-40...+70 ⁰ С	
Относительная влажность воздуха	100%	Допускается выпадение конденсата
Способ монтажа	Приклеивание	Имеется двухсторонняя клеящая лента
Материал защитной ленты	Нержавеющая сталь	

Магнитная лента MBA501

Измерительная линейка с абсолютным кодированием, длина измерения макс. 10240 мм

Заказ

Требуемая длина ленты рассчитывается следующим образом: Измерительный интервал + длина датчика "S" + (2 x припуска "B", спереди и сзади). Длина датчика "S": см. рисунок применяемого датчика; припуски спереди и сзади "B" = 5 мм



Таблица заказа

Параметр	Данные для заказа	Варианты	Дополнение
Длина магнитной ленты	... A	0,2...75 м, с шагом 0,1 м	Данные для заказа см. "Определение длины ленты"
Клеящий слой несущей ленты	TM TO B	Имеется Отсутствует	
Защитная лента	AM AO C	Имеется Отсутствует	

Ключ заказа

MBA501 - - -
A B C

Комплект поставки: MBA501, информация для пользователя

Принадлежности:

Профильная шина PSA

стр. 184

Дополнительная информация:

Краткое введение, технические детали

стр. 46

Обзор продукции

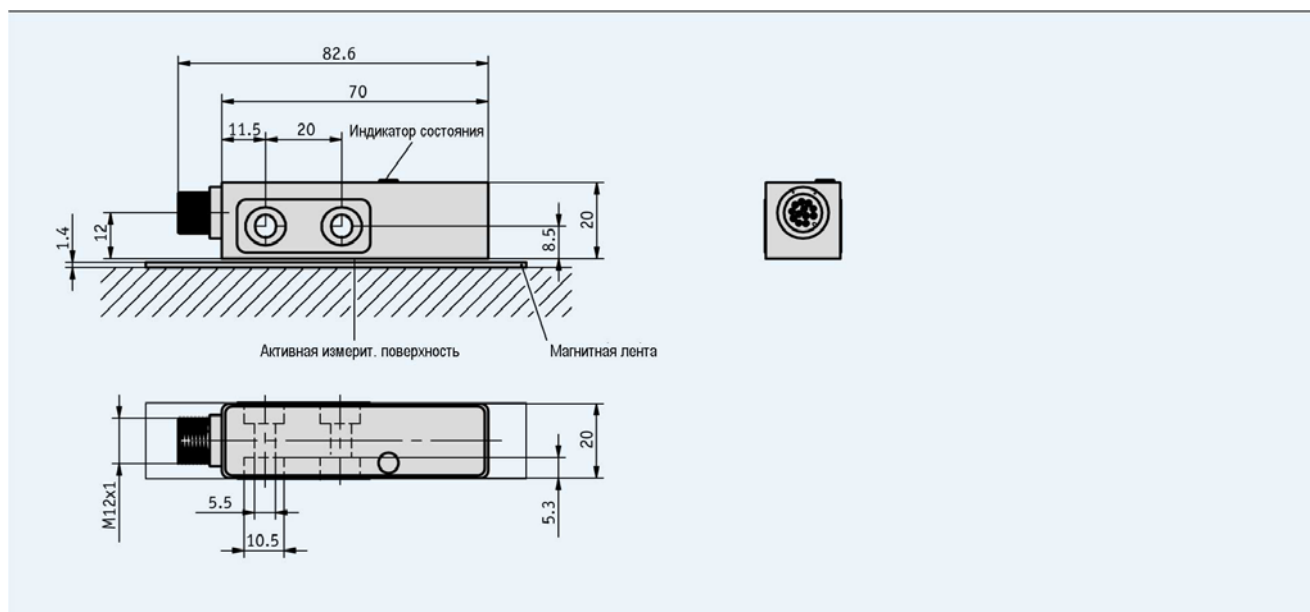
стр. 4

Магнитный датчик MSA501

абсолютный, интерфейс SSI, разрешение 1 мкм

Особенности

- Макс. разрешение 5 мкм (абсолютное), 1 мкм (инкрементальное)
- Повторяемость 0,005 мм
- Интерфейс SSI, RS 485
Опция: дополнительные инкрементальные сигналы LD
- Расстояние считывания датчик/лента макс. 1,3 мм
- Макс. длина измерения 10,24 м
- Светодиодные индикаторы состояния для диагностики



Механические характеристики

Параметр	Технические данные	Дополнение
Измерительная линейка	MVA501	
Разрешение	Абсолютное: 0,005; 0,01 мм Инкрементальное: 0,001; 0,005; 0,01 мм	
Системная точность	$\pm (0,03 \times L)$, мм, L [м]	При $T_U = 20^\circ\text{C}$
Повторяемость	Макс. 0,005 мм	При $T_U = 20^\circ\text{C}$
Расстояние считывания датчик/лента	Макс. 1,3 мм	
Скорость перемещения	Абсолютное измерение: макс. 5 м/с Инкрементальное измерение:	См. Таблицу скорости перемещения
Материал корпуса	Литьевой цинковый сплав	
Разъем	12-контактный, M12	
Диапазон рабочих температур	$-30 \dots +85^\circ\text{C}$	
Диапазон температур хранения	$-40 \dots +85^\circ\text{C}$	
Относительная влажность воздуха	100%	Допускается выпадение конденсата
Вид защиты	IP67	Только с подстыкованной ответной частью
Макс. длина измерения	Макс. 10,24 м	

Магнитный датчик MSA501

абсолютный, интерфейс SSI, разрешение 1 мкм

▪ Скорость перемещения

		Скорость перемещения [м/с]								
Разрешение [мм]	0,001	4,00	1,60	0,80	0,32	0,20	0,10	0,05	0,03	0,01
	0,005	20,00	8,00	4,00	1,60	1,00	0,50	0,25	0,13	0,06
	0,010	25,00	16,00	8,00	3,20	2,00	1,00	0,50	0,25	0,13
Интервал между импульсами [мкс]		0,20	0,50	1,00	2,50	4,00	8,00	16,00	32,00	66,0
Частота счета [кГц]		1250,00	500,00	250,00	100,00	62,50	31,25	15,63	7,81	3,79

Электрические характеристики

Параметр	Технические данные	Дополнение
Напряжение питания	4,5...30 В =	
Потребляемая мощность	< 1,5 Вт	
Подключение	Круглый разъем на корпусе	
Вид выхода	SSI, RS 485 (абсолютный канал)	
	LD (RS422, инкрементальный канал)	
Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4	
Тактовая частота SSI	< 925 кГц	Зависит от длины линии
Время цикла	< 25 мкс	

Назначение выводов

▪ без LD

SSI	RS485	Контакт
D+	D \bar{U} A	2
D-	D \bar{U} B	3
T-	Свободный	4
+ UB	+ UB	5
config	config	10
T+	Свободный	11
GND	GND	12
Свободный	Свободный	1, 6, 7, 8, 9

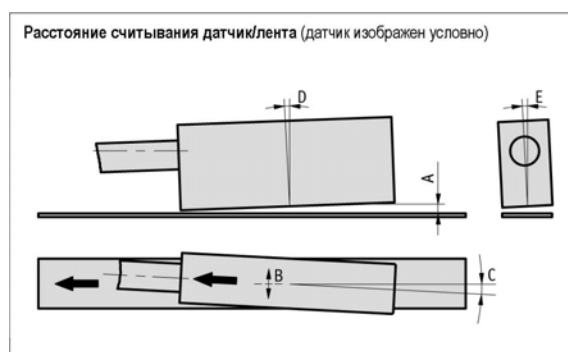
▪ с LD

SSI	RS485	Контакт
Свободный	Свободный	1
D+	D \bar{U} A	2
D-	D \bar{U} B	3
T-	Свободный	4
+ UB	+ UB	5
/A	/A	6
A	A	7
/B	/B	8
B	B	9
config	config	10
T+	Свободный	11
GND	GND	12

Указания по монтажу

При монтаже датчика и магнитной ленты обратите, пожалуйста, внимание на правильную ориентацию обоих компонентов системы по отношению друг к другу. Маркированные на датчике и ленте стрелки должны указывать на одно и тоже направление.

A , расстояние считывания датчик/лента	Макс. 1,3 мм
B , боковое смещение	Макс. $\pm 3,0$ мм
C , ошибка соосности	$< \pm 1,5^0$
D , продольный наклон	$< \pm 1,0^0$
E , боковой наклон	$< \pm 4^0$



Магнитный датчик MSA501

абсолютный, интерфейс SSI, разрешение 1 мкм

Заказ

Указание для заказа

Этот датчик продается в Швейцарии и Австрии под названием "AMSA501".

Таблица заказа

Параметр	Данные для заказа	Варианты	Дополнение
Интерфейс	RS 485	A	SIKONETZ3
	SSI		RS422
Разрешение абсолютное	5	B	0,005 мм
	10		0,01 мм
Выходной каскад	O	C	Без LD
	LD		RS422 инкрементальный
Разрешение инкрементальное Только для выходного каскада LD	1	D	0,001 мм
	5		0,005 мм
	10		0,01 мм
Интервал между импульсами [мкс]	...	E	0,2; 0,5; 1; 2,5; 4; 8; 16; 32; 66

Ключ заказа

MSA501 - - - - - - -

A B C D E S

Комплект поставки: MSA501, информация для пользователя, шаблон для зазора 0,5 мм

Принадлежности:

Ответные части разъемов:
Кабельный удлинитель KV12S2

стр. 176
стр. 180

Дополнительная информация:

Краткое введение
Обзор продукции

стр. 46
стр. 4