



Энкодеры и датчики перемещения

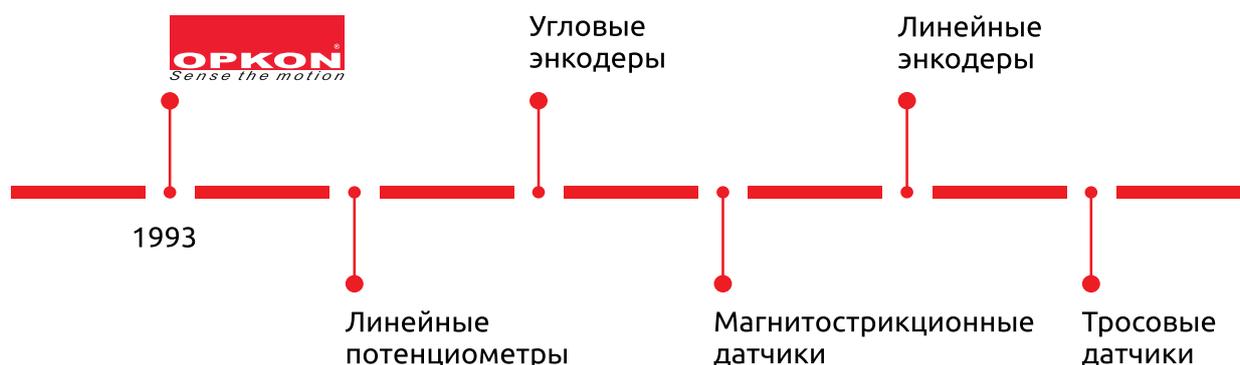
Содержание

ЭНКОДЕРЫ УГЛОВЫЕ	2
PRI 40 Оптический инкрементальный энкодер в компактном корпусе 40мм	3
PRI 50 Оптический инкрементальный энкодер в корпусе 50мм	4
PRI 58 Оптический инкрементальный энкодер в корпусе 58мм	5
PRI 80 Оптический инкрементальный энкодер с полым валом	6
PRI 100 Оптический инкрементальный энкодер с полым валом	7
MRI 40A Магнитный инкрементальный энкодер в компактном корпусе 40мм	8
MRI 50A Магнитный инкрементальный энкодер	9
MRV 50A Магнитный абсолютный энкодер	10
ЛИНЕЙНЫЕ ПОТЕНЦИОМЕТРЫ.....	11
RTL Датчик линейного перемещения с универсальным креплением	12
LPC Датчик линейного перемещения с шарнирными креплениями.....	13
RPH Бесштоковый датчик линейного перемещения.....	14
LMT Датчик линейного перемещения в компактном корпусе.....	15
OPH Датчик линейного перемещения в компактном корпусе без штока.....	16
SLPS, SLPKS Датчик линейного перемещения с возвратной пружиной	17
SLPC Датчик линейного перемещения с шарнирными креплениями	18
ДАТЧИКИ МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ.....	19
MST Магнитострикционный датчик для гидроцилиндров	20
MSS Магнитострикционный датчик положения.....	21
MSW Магнитострикционный датчик положения с направляющей.....	22
ЛИНЕЙНЫЕ ЭНКОДЕРЫ	23
MLI Универсальный магнитный энкодер.....	24
MPS Магнитный энкодер с линейными направляющими	25
MLC Линейный энкодер с шарнирным креплением	26
ТРОСОВЫЕ ДАТЧИКИ.....	27
DWPM Тросовый потенциометр.....	28
DWEM Тросовый энкодер	29

О КОМПАНИИ

Компания Opkon Optik Elektronik A.S. специализируется на разработке датчиков линейного и углового перемещения для применения в машиностроительной отрасли и в промышленной автоматизации. Датчики OPKON отличаются своей точностью, долгим сроком службы и высокой надежностью. Благодаря этому продукция OPKON смогла занять лидирующие позиции на рынке датчиков перемещения.

Компания была основана в 1993 году в Турции, со штаб-квартирой городе Стамбуле. Ассортимент постоянно расширяется и адаптируется под потребности заказчиков.



СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

В профиль компании входят бесконтактные магнитострикционные датчики, линейные потенциометры, угловые поворотные потенциометры, тросовые датчики, линейные энкодеры, поворотные инкрементальные и абсолютные энкодеры. Весь цикл разработки и производства осуществляется полностью своими силами.

Компания сертифицирована по стандартам менеджмента качества ISO 9001:2015 и ISO 10002:2014.



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Фрезерные и токарные станки



Гибочные станки и штамповочные прессы



Перемоточные станки и печатные машины



Термопластавтоматы и вулканизационные прессы



Промышленные манипуляторы и подъемные столы



ГЭС, ветряные мельницы, станции солнечной генерации

ЭНКОДЕРЫ УГЛОВЫЕ



НАЗНАЧЕНИЕ

Угловые энкодеры преобразуют угол поворота вала в пользовательскую величину. Они являются универсальным техническим средством, позволяющим измерять скорость, пройденный путь, угол наклона или другие физические величины, связанные с механическим движением. Благодаря такой универсальности энкодеры ОРКОН получили широкое распространение как в легких, так и в тяжелых отраслях промышленности.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЭНКОДЕРОВ ОРКОН

-  Защита от внешних воздействий по классу IP54
-  Высокое разрешение: От 100 до 5000 имп/об
-  Широкий модельный ряд на складе в России

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлообрабатывающие станки



Полиграфическое оборудование



Испытательные разрывные машины и копры



Грузоподъемное оборудование



Системы лазерной маркировки



Линии поперечной резки материалов

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Разрешение датчиков: 100, 200, 360, 500, 600, 720, 1000, 1024, 1800, 2000, 2048, 2500, 4000, 4096, 5000 имп./оборот
- Типы выходов: Push-Pull, LineDriver (TTL, HTL)
- Широкий диапазон рабочих температур: -20...+80 °C
- Соединительная муфта входит в комплект поставки
- Кабельный вывод с цветовой маркировкой проводов
- Модификации с оптическим и магнитным сенсором
- Диаметр корпуса: 40 мм, 50 мм, 56 мм, 58 мм, 80 мм, 100 мм
- Модификации с цельным и полым валом
- Максимальная скорость вращения: до 3500 об/мин
- Прочный металлический корпус
- Универсальное питание: 5...24 В DC
- Устойчивость к радиальным нагрузкам на вал
- Инкрементальный или абсолютный сигнал
- Удобство монтажа

PRI 40

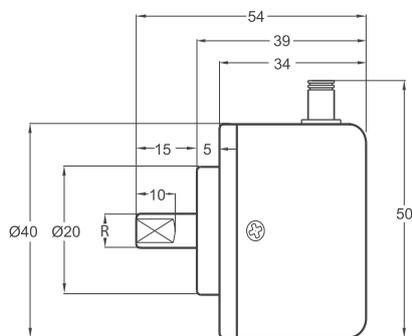
Оптический инкрементальный энкодер в компактном корпусе 40мм

- Диаметр корпуса 40 мм
- Разрешение 100...1024 имп/оборот
- IP54, - 20 °C...+ 80 °C
- Скорость до 3500 об/мин
- Push-Pull, TTL, HTL

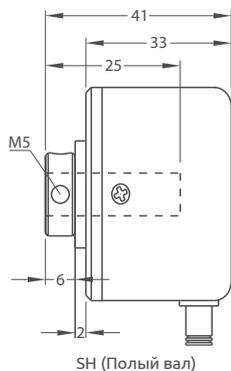
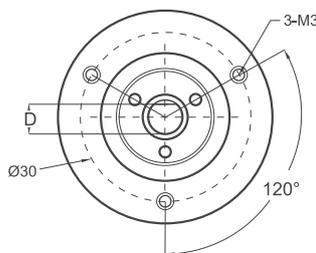


Технические характеристики

Разрешение	100...1024 имп./оборот
Выходной сигнал	Push-pull, TTL, HTL
Выходные каналы	A, B, Z и A \bar{A} , B \bar{B} , Z \bar{Z}
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Потребляемый ток (без нагрузки)	Не более 40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5...10 м
Максимальная скорость вращения	3500 об/мин
Максимальная радиальная нагрузка на вал	80 Н
Максимальная осевая нагрузка на вал	40 Н
Диаметр корпуса	40 мм
Материал корпуса	Алюминий, сталь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Тип вала	Цельный 4,6 мм/ Полый 6,8 мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Рабочая температура	- 20 °C...+ 80 °C
Температура хранения	- 30 °C...+ 90 °C



AR (Цельный вал)



SH (Полый вал)

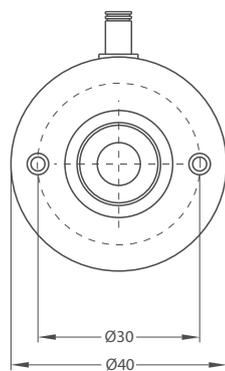


Схема подключения

- (+): Коричневый
- (-): Белый
- GND: Экран
- A: Желтый
- B: Зеленый
- Z: Серый
- A \bar{A} : Синий
- B \bar{B} : Красный
- Z \bar{Z} : Розовый

PRI 40A	Диаметр вала	
	R	D
	Ø 4 мм	3,30 мм
Ø 6 мм	5,30 мм	

Се-рия	Ди-аметр корпуса	Тип вала	Ди-аметр вала	Тип выхода	Разреше-ние	Выходные каналы	Напряже-ние питания	Разъем/кабель	Тип ввода
PRI	40	AR	4	HLD	500	Z	V2	2M5	R
PRI	40 мм	AR: цельный SH: полый	4: 4 мм 6: 6 мм	LTP: Push-Pull TLL: TLL Linedriver HLD: High Linedriver	100...1024 имп/обо-рот	Z: A, B, Z B: A, B	V1: 5В (DC) V2: 8...24 В V3: 5...24 В	2M5: Кабель 2,5 м 5M: Кабель 5 м	R: Угловой

PRI 50

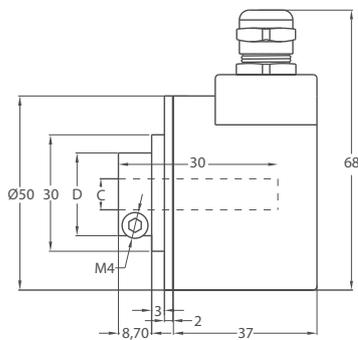
Оптический инкрементальный энкодер в корпусе 50мм

- Диаметр корпуса 50 мм
- Разрешение 100...5000 имп/оборот
- IP54, - 20 °С...+ 80 °С
- Скорость до 3500 об/мин
- Push-Pull, TTL, HTL

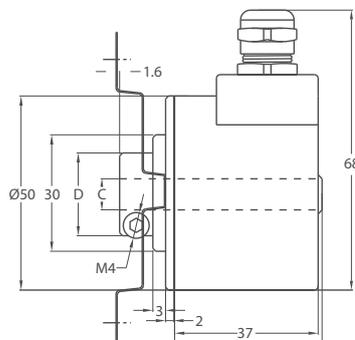


Технические характеристики

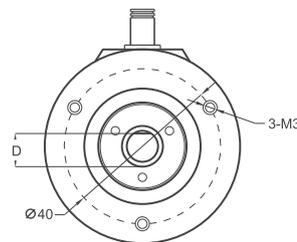
Разрешение	100...5000 имп./оборот
Выходной сигнал	Push-pull, TTL, HTL
Выходные каналы	A, B, Z и AĀ, BĪ, ZĪ
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Потребляемый ток (без нагрузки)	Не более 40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5...10 м
Максимальная скорость вращения	3500 об/мин
Максимальная радиальная нагрузка на вал	100 Н
Максимальная осевая нагрузка на вал	60 Н
Диаметр корпуса	50 мм
Материал корпуса	Алюминий, сталь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Тип вала	Цельный 6, 8, 10 мм/ Полый 6, 8, 10, 12, 14, 15 мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Рабочая температура	- 20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	- 30 °С...+ 90 °С



SH (Полый вал)



H (Сквозной полый вал)



AR (Цельный вал)

Схема подключения

- (+): Коричневый
- (-): Белый
- GND: Экран
- A: Желтый
- B: Зеленый
- Z: Серый
- Ā: Синий
- Ī: Красный
- Z̄: Розовый

PRI 50	Диаметр вала	
	R	D
	ø 6 мм	5,50 мм
	ø 8 мм	7,30 мм
ø 10 мм	9,00 мм	

Серия	Диаметр корпуса	Тип вала	Диаметр вала	Тип выхода	Разрешение	Выходные каналы	Напряжение питания	Кабель	Тип ввода
PRI	50	AR	6	HLD	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	50 мм	AR: цельный SH: полый H: Сквозной полый	6: 6 мм 8: 8 мм 10: 10 мм 12: 12 мм 14: 12 мм 15: 12 мм	LTP: Push-Pull LD: TLL Linedriver HLD: High Linedriver	1000...5000 имп/оборот	Z: A, B, Z B: A, B	V1: 5В (DC) V2: 8...24 В (DC) V3: 5...24 В (DC)	2M5: Кабель 2,5 м 5M: Кабель 5 м 8M: Кабель 8 м 10M: Кабель 10 м	R: Угловой

PRI 58

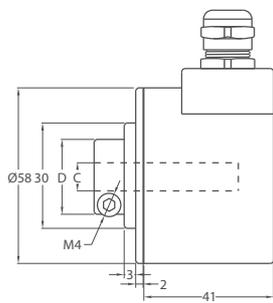
Оптический инкрементальный энкодер в корпусе 58мм

- Диаметр корпуса 58 мм
- Разрешение 100...5000 имп/оборот
- IP54, - 20 °С...+ 80 °С
- Скорость до 3500 об/мин
- Push-Pull, TTL, HTL

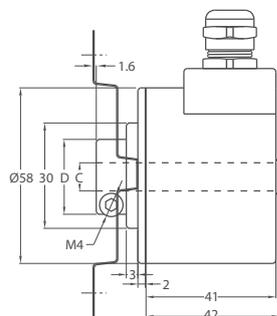


Технические характеристики

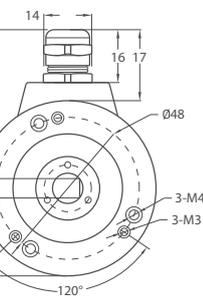
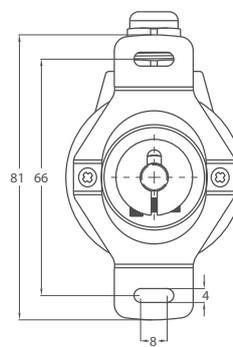
Разрешение	100...5000 имп./оборот
Выходной сигнал	Push-pull, TTL, HTL
Выходные каналы	A, B, Z и AĀ, BĪ, ZŽ
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Потребляемый ток (без нагрузки)	Не более 40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5...10 м
Максимальная скорость вращения	3500 об/мин
Максимальная радиальная нагрузка на вал	60 Н
Максимальная осевая нагрузка на вал	40 Н
Диаметр корпуса	58 мм
Материал корпуса	Алюминий, сталь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Тип вала	Цельный 6, 8, 10 мм/ Полый 6, 8, 10, 12, 14, 15 мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Рабочая температура	- 20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	- 30 °С...+ 90 °С



SH (Полый вал)



H (Сквозной полый вал)



AR (Цельный вал)

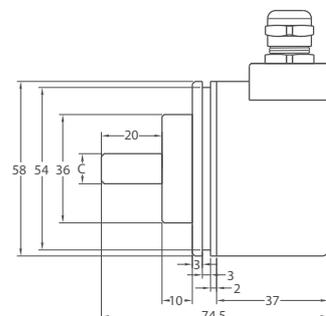


Схема подключения

- (+): Коричневый
- (-): Белый
- GND: Экран
- A: Желтый
- B: Зеленый
- Z: Серый
- Ā: Синий
- Ī: Красный
- Z̄: Розовый

PRI 50	Диаметр вала	
	R	D
	ø 6 мм	5,50 мм
	ø 8 мм	7,30 мм
	ø 10 мм	9,00 мм

Серия	Диаметр корпуса	Тип вала	Диаметр вала	Тип выхода	Разрешение	Выходные каналы	Напряжение питания	Кабель	Тип ввода
PRI	58	AR	6	HLD	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	58 мм	AR: цельный SH: полый H: Сквозной полый	6: 6 мм 8: 8 мм 10: 10 мм 12: 12 мм 14: 12 мм 15: 12 мм	LTP: Push-Pull LD: TLL Linedriver HLD: High Linedriver	1000...5000 имп/оборот	Z: A, B, Z B: A, B	V1: 5В (DC) V2: 8...24 В (DC) V3: 5...24 В (DC)	2M5: Кабель 2,5 м 5M: Кабель 5 м 8M: Кабель 8 м 10M: Кабель 10 м	R: Угловой

PRI 80

Оптический инкрементальный энкодер с полым валом

- Разрешение 1024 имп/оборот
- IP54, - 20 °С...+ 80 °С
- Скорость до 3500 об/мин
- Push-Pull, TTL, HTL



Технические характеристики

Разрешение	1024 имп./оборот
Выходной сигнал	Push-pull, TTL, HTL
Выходные каналы	A, B, Z и AĀ, BĀ, ZĀ
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Потребляемый ток (без нагрузки)	Не более 40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5...10 м
Максимальная скорость вращения	3500 об/мин
Максимальная радиальная нагрузка на вал	60 Н
Максимальная осевая нагрузка на вал	40 Н
Диаметр корпуса	80 мм
Материал корпуса	Алюминий, сталь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Тип вала	Полый 16, 18, 20, 22, 24, 25 мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Рабочая температура	- 20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	- 30 °С...+ 90 °С

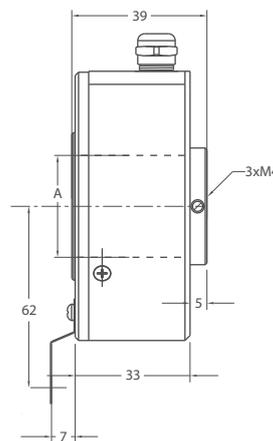
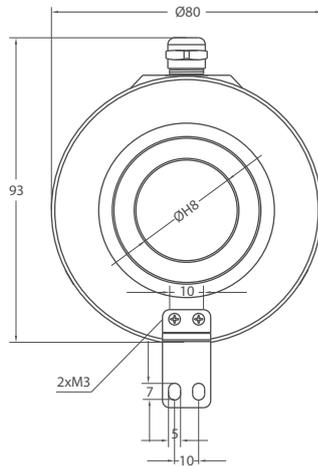


Схема подключения

- (+): Коричневый
- (-): Белый
- GND: Экран
- A: Желтый
- B: Зеленый
- Z: Серый
- Ā: Синий
- B̄: Красный
- Z̄: Розовый

Серия	Диаметр корпуса	Тип корпуса	Диаметр вала	Тип выхода	Разрешение	Выходные каналы	Напряжение питания	Кабель	Тип ввода
PRI	80	AR	6	HLD	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	80 мм	H: Полый сквозной	16: 16 мм 18: 18 мм 20: 20 мм 6: 22 мм 8: 24 мм 10: 25 мм	LTP: Push-Pull LD: TLL Linedriver HLD: High Linedriver	1024 имп/оборот	Z: A, B, Z B: A, B	V1: 5В (DC) V2: 8...24 В (DC) V3: 5...24 В (DC)	2M5: Кабель 2,5 м 5M: Кабель 5 м 8M: Кабель 8 м 10M: Кабель 10 м	R: Угловой

PRI 100

Оптический инкрементальный энкодер с полым валом

- Диаметр корпуса 100 мм
- Разрешение 1024 имп/оборот
- IP54, - 20 °C...+ 80 °C
- Скорость до 3500 об/мин
- Push-Pull, TTL, HTL



Технические характеристики

Разрешение	1024 имп./оборот
Выходной сигнал	Push-pull, TTL, HTL
Выходные каналы	A, B, Z и AĀ, BĪ, ZŹ
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Потребляемый ток (без нагрузки)	Не более 40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5...10 м
Максимальная скорость вращения	3500 об/мин
Максимальная радиальная нагрузка на вал	60 Н
Максимальная осевая нагрузка на вал	40 Н
Диаметр корпуса	100 мм
Материал корпуса	Алюминий, сталь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Тип вала	Цельный 25, 28, 30, 35, 38 мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Рабочая температура	- 20 °C...+ 80 °C
Температура хранения	- 30 °C...+ 90 °C

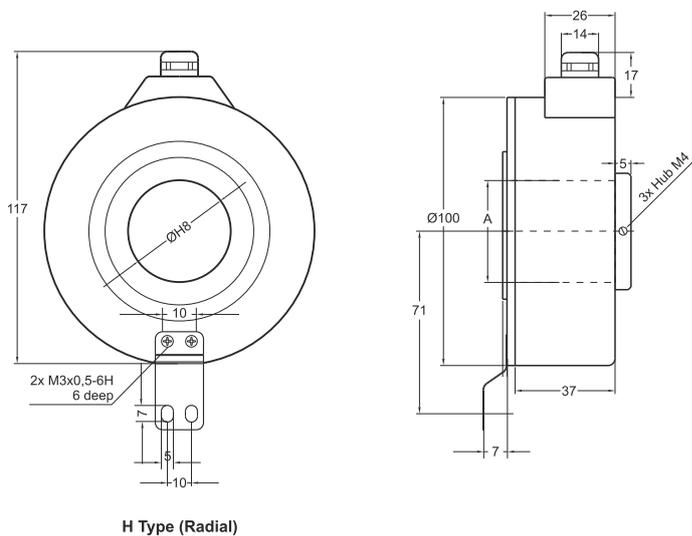


Схема подключения

- (+): Коричневый
- (-): Белый
- GND: Экран
- A: Желтый
- B: Зеленый
- Z: Серый
- Ā: Синий
- B̄: Красный
- Z̄: Розовый

Серия	Диаметр корпуса	Тип вала	Диаметр вала	Тип выхода	Разрешение	Выходные каналы	Напряжение питания	Кабель	Тип ввода
PRI	50	AR	25	HLD	1024	Z	V2	2M5	R
PRI	50 мм	AR: Стандартное исполнение	25: 25 мм 28: 28 мм 30: 30 мм 30: 35 мм 30: 38 мм	LTP: Push-Pull LD: TLL Linedriver HLD: High Linedriver	1000...5000 имп/оборот	Z: A, B, Z B: A, B	V1: 5В (DC) V2: 8...24 В (DC) V3: 5...24 В (DC)	2M5: Кабель 2,5 м 5M: Кабель 5 м 8M: Кабель 8 м 10M: Кабель 10 м	R: Угловой

MRI 40A

Магнитный инкрементальный энкодер в компактном корпусе 40мм

- Устойчив к перепадам температуры и вибрации
- Диаметр корпуса 40 мм
- Разрешение 4...512 имп/оборот
- IP54, - 20 °C...+ 80 °C
- Скорость до 3500 об/мин



Технические характеристики

Разрешение	4...512 имп./оборот
Выходной сигнал	Push-pull, TTL, HTL
Выходные каналы	A, B, Z и A \bar{A} , B \bar{B} , Z \bar{Z}
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Потребляемый ток (без нагрузки)	40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5...10 м
Максимальная скорость вращения	Не более 3500 об/мин
Максимальная радиальная нагрузка на вал	100 Н
Максимальная осевая нагрузка на вал	60 Н
Диаметр корпуса	40 мм
Материал корпуса	Алюминий, сталь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Тип вала	Цельный 4, 6, 8 мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Рабочая температура	- 20 °C...+ 80 °C
Температура хранения	- 30 °C...+ 90 °C

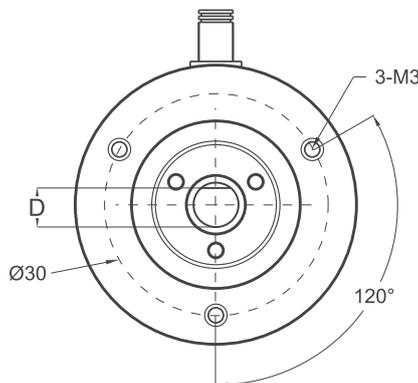
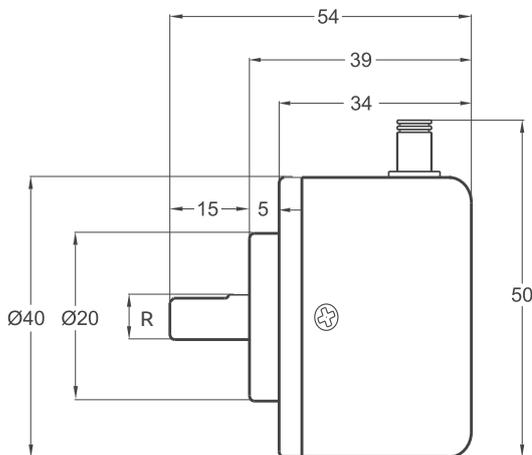


Схема подключения

- (+): Коричневый
- (-): Белый
- GND: Экран
- A: Желтый
- B: Зеленый
- Z: Серый
- A \bar{A} : Синий
- B \bar{B} : Красный
- Z \bar{Z} : Розовый

MRI 40	Диаметр вала	
	R	D
	ø 4 мм	3,30 мм
	ø 6 мм	5,50 мм
ø 8 мм	7,30 мм	

Серия	Диаметр корпуса	Тип корпуса	Диаметр вала	Тип выхода	Разрешение	Выходные каналы	Напряжение питания	Разъем/кабель	Тип ввода
MRI	40	A	R6	HLD	500	Z	V2	2M5	R
MRI	40 мм	A: Стандартное исполнение	R4: 4 мм R6: 6 мм R8: 8 мм	LTP: Push-Pull TLL: TLL Linedriver HLD: High Linedriver	4...512 имп/оборот	Z: A, B, Z B: A, B	V1: 5В (DC) V2: 8...24 В (DC)	2M5: Кабель 2,5 м 5M: Кабель 5 м 8M: Кабель 8 м	R: Угловой A: Осевой

MRI 50A

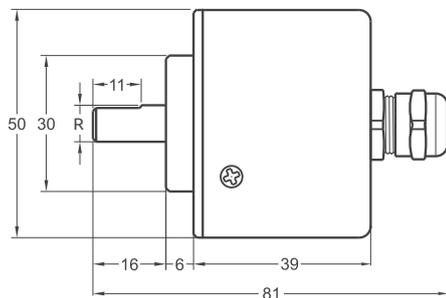
Магнитный инкрементальный энкодер



- Устойчив к перепадам температуры и вибрации
- Диаметр корпуса 50 мм
- Разрешение 2...512 имп/оборот
- IP54, - 20 °C...+ 80 °C
- Скорость до 3500 об/мин

Технические характеристики

Разрешение	4...512 имп./оборот
Выходной сигнал	Push-pull, TTL, HTL
Выходные каналы	A, B, Z и A \bar{A} , B \bar{B} , Z \bar{Z}
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Потребляемый ток (без нагрузки)	40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5...10 м
Максимальная скорость вращения	Не более 3500 об/мин
Максимальная радиальная нагрузка на вал	100 Н
Максимальная осевая нагрузка на вал	60 Н
Диаметр корпуса	50 мм
Материал корпуса	Алюминий, сталь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Тип вала	Цельный 6, 8, 10 мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Рабочая температура	- 20 °C...+ 80 °C
Температура хранения	- 30 °C...+ 90 °C



Осевой ввод

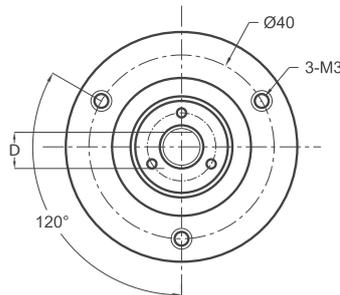
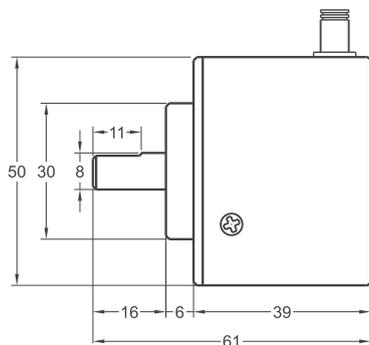
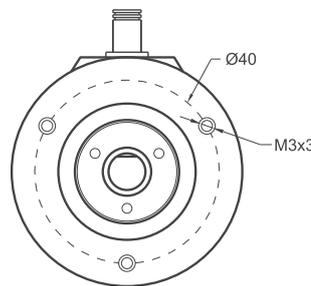


Схема подключения

- (+): Коричневый
- (-): Белый
- GND: Экран
- A: Желтый
- B: Зеленый
- Z: Серый
- A \bar{A} : Синий
- B \bar{B} : Красный
- Z \bar{Z} : Розовый



Угловой ввод



MRI 50	Размер вала	
	R	D
	ø 6 мм	5,50 мм
	ø 8 мм	7,30 мм
ø 10 мм	9,00 мм	

Серия	Диаметр корпуса	Тип корпуса	Диаметр вала	Тип выхода	Разрешение	Выходные каналы	Напряжение питания	Разъем/кабель	Тип ввода
MRI	50	A	R6	HLD	500	Z	V2	2M5	R
MRI	50 мм	A: Стандартное исполнение	R6: 6 мм R8: 8 мм R10: 10 мм	LTP: Push-Pull TLL: TLL Linedriver HLD: High Linedriver	4...512 имп/оборот	Z: A, B, Z B: A, B	V1: 5В (DC) V2: 8...24 В (DC)	2M5: Кабель 2,5 м 5M: Кабель 5 м 8M: Кабель 8 м 10M: Кабель 10 м	R: Угловой A: Осевой

MRV 50A

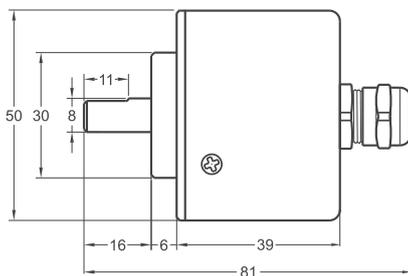
Магнитный абсолютный энкодер

- Диаметр корпуса 50 мм
- Выходной сигнал (0...5 В)/360°, 180°, 90° и 45°
- IP54, - 20 °С...+ 80 °С
- Скорость до 1000 об/мин



Технические характеристики

Разрешение	10 бит, 5 В/45°, 5 В/90°, 5 В/180°, 5 В/360°
Выходной сигнал	0...5 В (DC)
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Потребляемый ток (без нагрузки)	Не более 40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5...10 м
Максимальная скорость вращения	1000 об/мин
Максимальная радиальная нагрузка на вал	100 Н
Максимальная осевая нагрузка на вал	60 Н
Диаметр корпуса	50 мм
Материал корпуса	Алюминий, сталь
Материал вала	Нержавеющая сталь
Диаметр вала	8 мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Рабочая температура	- 20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	- 30 °С...+ 90 °С



Осевой ввод

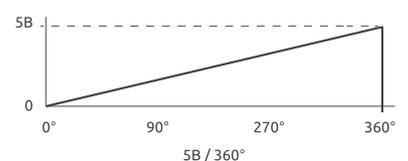
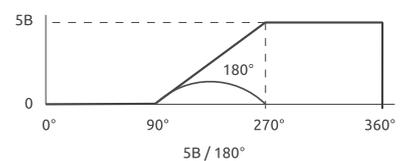
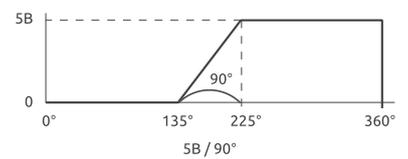
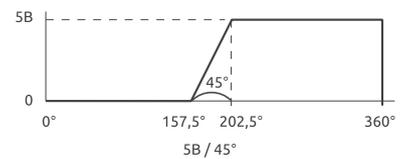
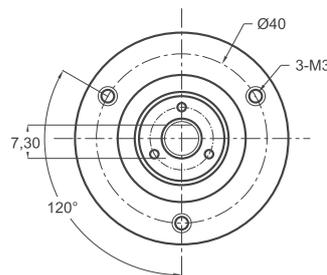
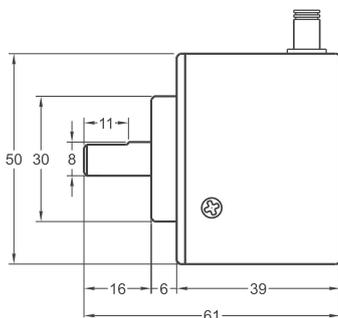
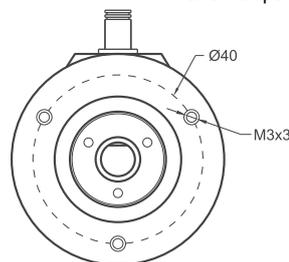


Схема подключения:

- (+): Коричневый
- (-): Белый
- Увых: Желтый
- GND: Экран



Угловой ввод



Типы выходных сигналов

Серия	Тип корпуса	Тип выхода	Напряжение питания	Разъем/кабель	Тип ввода
MRV	50A	5 В/360°	V2	2M5	R
MRV	50A: Стандартное исполнение	5 В/360° 5 В/180° 5 В/90° 5 В/45° 10 бит	V1: 5 VDC V2: 8...24 VDC	2M5: Кабель 2,5 м 5M: Кабель 5 м 8M: Кабель 8 м 10M: Кабель 10 м	R: Угловой A: Осевой

ЛИНЕЙНЫЕ ПОТЕНЦИОМЕТРЫ



НАЗНАЧЕНИЕ

Линейные потенциометры предназначены для измерения линейных перемещений. Они преобразуют измеренное перемещение (расстояние) в пропорциональный резистивный или аналоговый сигнал. Потенциометры выдают информацию о положении в виде абсолютного сигнала и не требуют начальной инициализации точки отсчета. Высокая точность измерения и надежность конструкции позволили потенциометрам получить массовое применение в металлообрабатывающей, химической, текстильной и других отраслях промышленности.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПОТЕНЦИОМЕТРОВ ОРКОН



Выбор креплений
под любую задачу



Срок службы
до 100 млн. циклов



Измеряемый диапазон:
10...2000 мм

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Термопластавтоматы



Гибочные вальцы с ЧПУ



Шлифовально-полировальные
станки



Вулканизационные прессы



Испытательные тренажеры



Сельскохозяйственная техника

ОСОБЕННОСТИ

- Рабочий диапазон датчиков от 10 мм до 2000 мм
- Типы выходов: резистивный (2, 5, 10 кОм), аналоговый (4...20 мА, 0...10 В)
- Широкий диапазон рабочих температур: -20...+80 °С
- Работа на высоких скоростях до 5 м/с
- Модельный ассортимент с различными типами креплений
- Кабельный вывод или разъем для подключения
- Высокая точность: погрешность линейности < 0,5 %
- Механический срок службы 100 млн. циклов
- Прочный корпус, устойчивый к механическим воздействиям
- Унифицированные крепления, совместимые с другими датчиками

RTL

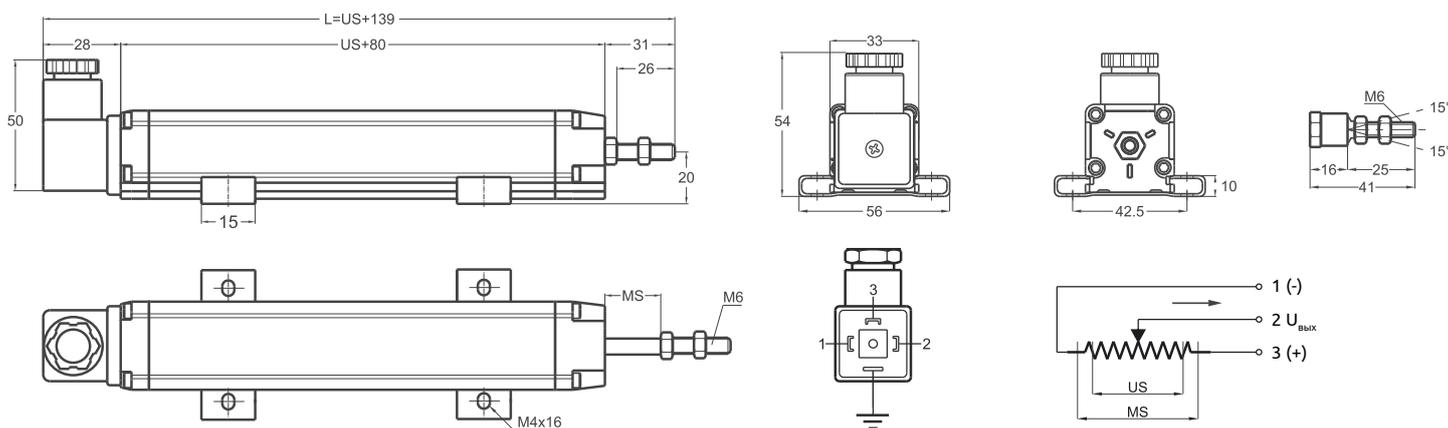
Датчик линейного перемещения с универсальным креплением



- Измеряемый диапазон 30...1000 мм
- Высокий срок службы (100 млн. перемещений)
- Высокая повторяемость < 0,01 мм
- Резистивный сигнал 5, 10 кОм

Технические характеристики

Диапазон	30...1000 мм
Точность	200...1000 мм: +/- 0,05 % 130...200 мм: +/- 0,1 % 75...130 мм: +/- 0,2 % 0...75 мм: +/- 0,5 %
Повторяемость	0,01 мм
Выходное сопротивление	30...650 мм: 5 кОм 650...1000 мм: 10 кОм
Сопротивление нагрузки	Не менее 100 кОм
Напряжение питания	Не более 28 В
Способ подключения	Съемный коннектор: 4 контакта
Максимальная скорость перемещения	Не более 5 м/с
Гарантированное количество срабатываний	100 000 000 перемещений
Размер корпуса	33 * 33 мм
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Материал штока	Нержавеющая сталь
Диаметр штока	6 мм
Монтаж	Крепление прижимными пластинами + резьба на штоке
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Рабочая температура	- 20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	- 30 °С...+ 90 °С



RTL (диапазон измерения)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
US (Рабочий ход)	30	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
MS (Максимальный ход)	33	53	73	103	128	133	153	178	203	228	253	278	303	328	353	373	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	1003
L	169	189	214	239	264	269	289	314	339	364	389	414	439	464	489	514	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1139

Серия	Измеряемый диапазон	Точность	Выходной сигнал	Разъем/кабель
RTL	500	D	5K	C1
RTL	30...1000 мм	D: ± 0,05 (>200 мм) ± 0,1 (130...200 мм) ± 0,2 (75...130 мм) ± 0,5 (<75 мм)	5K: 5 кОм 10K: 10 кОм	C1: Разъем, 4 контакта

RPH

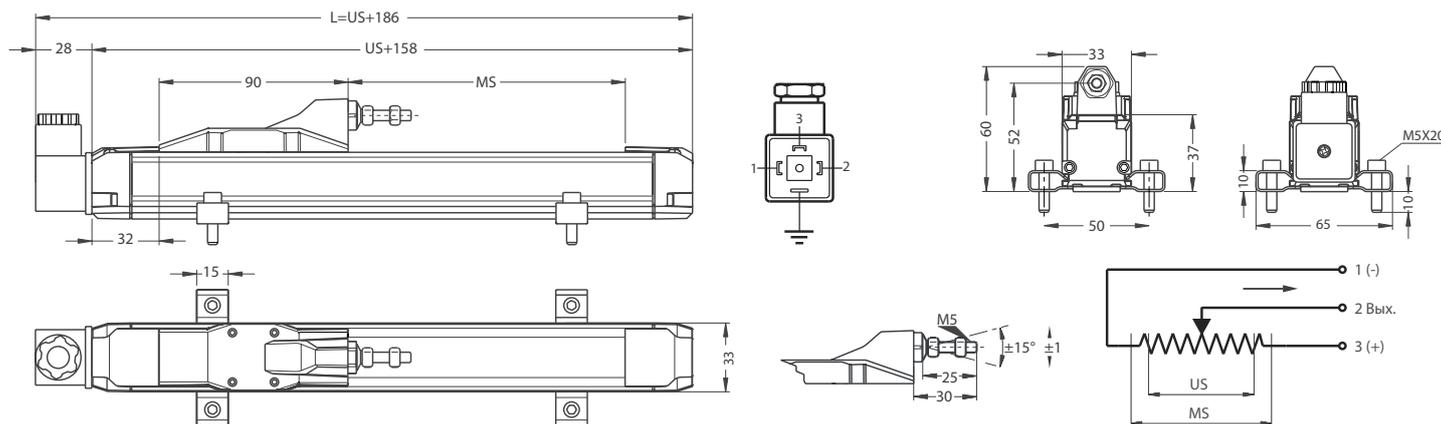
Бесштоковый датчик линейного перемещения

- Измеряемый диапазон 100...1950 мм
- Бесштоковое исполнение
- Высокая повторяемость выходного сигнала
- Срок службы 100 млн циклов
- Подключение через разъем



Технические характеристики

Диапазон	100...1950 мм
Точность	200...1950 мм: ± 0,05 % 130...200 мм: ± 0,1 % 75...130 мм: ± 0,2 % 50...75 мм: ± 0,5 %
Повторяемость	0,01 мм
Выходной сигнал	100...650 мм: 5 кОм 650...1000 мм: 10 кОм 1250...1950 мм: 20 кОм
Напряжение питания	не более 28 В (DC)
Способ подключения	Съемный коннектор: 4 контакта
Максимальная скорость перемещения	Не более 1,5 м/с
Механический срок службы	100 000 000 циклов
Диаметр корпуса	38 мм
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Материал штока	Нержавеющая сталь
Способ крепления	Крепление прижимными пластинами + резьба на штоке
Степень защиты от внешних воздействий	IP40
Рабочая температура	-20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	-30 °С...+ 90 °С



LPC (Диапазон измерения)	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700
US (Рабочий ход)	50	75	100	125	130	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700
MS (Максималь- ный ход)	54	79	104	129	134	154	179	204	229	254	279	304	329	354	379	404	454	503	554	654	653	704
L	222	247	272	297	302	322	347	372	397	422	447	472	497	522	547	572	622	689	672	822	839	872

Серия	Измеряемый диапазон	Точность	Выходной сигнал	Присоединение
RPH	500	D	5 К	C1
RPH	100...1950 мм	D: ± %0,05 (>200 мм) ± %0,1 (130...200 мм) ± %0,2 (75...130 мм) ± %0,5 (>75 мм)	5 К: Сопротивление 5кОм 10 К: Сопротивление 10кОм 20 К: Сопротивление 20кОм	C1: Разъем, 4 контакта 1М: Кабель, 1 метр 2М5: Кабель, 2,5 метра

LMT

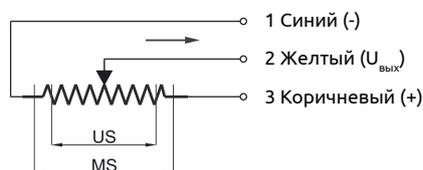
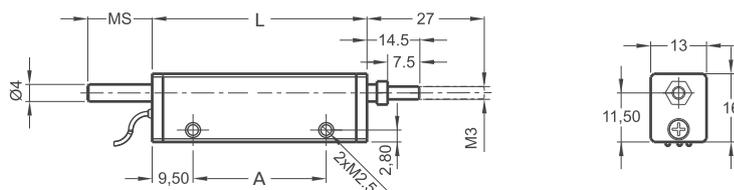
Датчик линейного перемещения в компактном корпусе



- Измеряемый диапазон 10...25 мм
- Высокий срок службы (50 млн. перемещений)
- Высокая повторяемость < 0,01 мм
- Резистивный сигнал 2 кОм

Технические характеристики

Диапазон	10...25 мм
Точность	0...75 мм: +/- 0,5 %
Повторяемость	0,01 мм
Выходное сопротивление	2 кОм
Допустимое отклонение диапазона выходного сигнала	± 20%
Сопротивление нагрузки	Не менее 100 кОм
Напряжение питания	Не более 28 В
Способ подключения	Кабель 0,15...1 м
Максимальная скорость перемещения	Не более 5 м/с
Гарантированное количество срабатываний	50 000 000 перемещений
Размер корпуса	13 * 16 мм
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Материал штока	Нержавеющая сталь
Диаметр штока	4 мм
Монтаж	Крепление винтами + резьба на штоке
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Рабочая температура	-20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	-30 °С...+ 90 °С



LMT (диапазон измерения)	10	14	25
US (Рабочий ход)	10	14	25
MS (Максимальный ход)	12	15	27
A	26	31	41
L	69	77	89

Серия	Измеряемый диапазон	Точность	Выходной сигнал	Разъем/кабель
LMT	25	D	2К	0М15
LMT	10...25 мм	D: ± 0,5 (<75 мм)	2К: 2 кОм	0М15: Кабель 0,15 м 1М: Кабель 1 м

ОРН

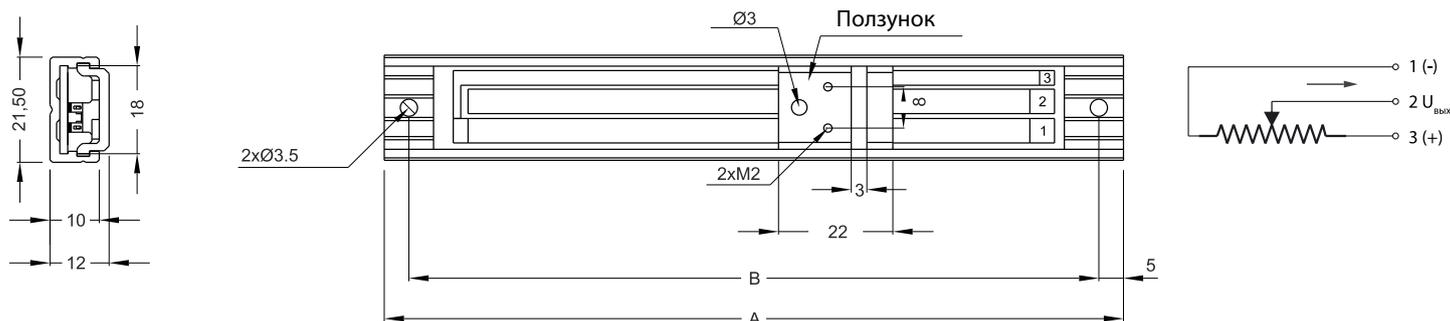
Датчик линейного перемещения в компактном корпусе без штока



- Диапазон измерения 50...1000 мм
- Повторяемость <math><0.01\text{ мм}</math>
- Модификация для OEM-применений
- Миниатюрный корпус
- Высокая повторяемость выходного сигнала

Технические характеристики

Диапазон	50...1000 мм
Точность	200...1000 мм: $\pm 0,05\%$ 130...200 мм: $\pm 0,1\%$ 75...130 мм: $\pm 0,2\%$ 50...75 мм: $\pm 0,5\%$
Повторяемость	0,01 мм
Выходной сигнал	50...600 мм: 5 кОм 650...1000 мм: 10 кОм
Напряжение питания	не более 28 В (DC)
Способ подключения	Вывод под пайку (3 контакта)
Максимальная скорость перемещения	Не более 5 м/с
Механический срок службы	100 000 000 циклов
Размер корпуса	21,5 x 10 мм
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Материал ползунка	Пластик
Способ крепления	отверстия 3.5мм
Степень защиты от внешних воздействий	Открытый корпус
Рабочая температура	-20 °C...+ 80 °C
Температура хранения	-30 °C...+ 90 °C



ОРН (Диапазон измерения)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000
A (± 1)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1050
B ($\pm 0,5$)	90	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	1040

Серия	Измеряемый диапазон	Точность	Выходной сигнал
ОРН	500	D	5 К
ОРН	50...1000 мм	D: $\pm 0,05$ (>200 мм) $\pm 0,1$ (130...200 мм) $\pm 0,2$ (75...130 мм) $\pm 0,5$ (>75 мм)	5 К: Сопротивление 5кОм 10 К: Сопротивление 10кОм

SLPS, SLPKS

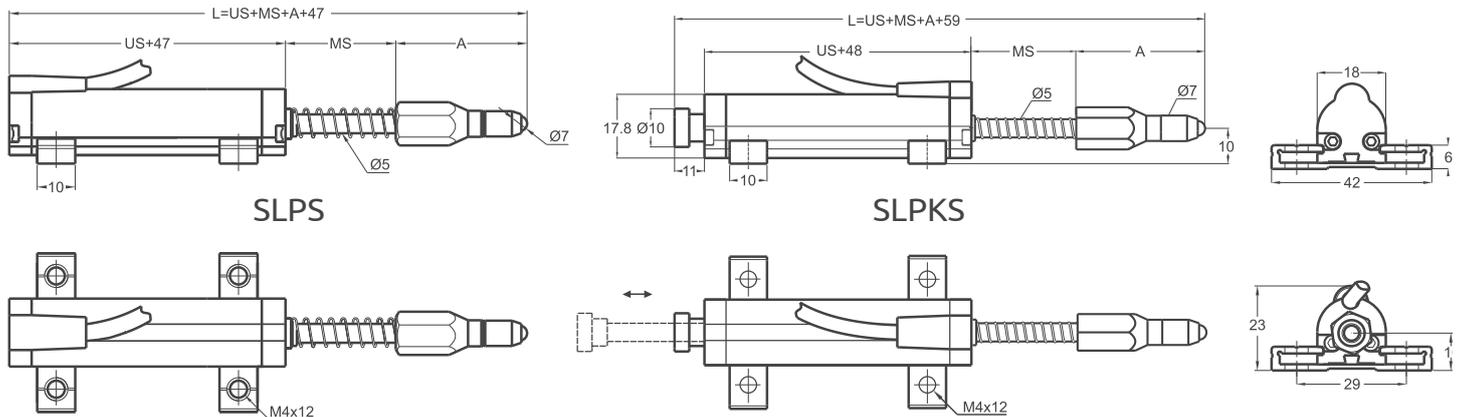
Датчик линейного перемещения с возвратной пружиной

- Шток с возвратной пружиной
- Измеряемый диапазон 10...100 мм
- Высокая повторяемость выходного сигнала
- Срок службы 100 млн циклов
- Цилиндрический корпус 18 мм



Технические характеристики

Диапазон	10...100 мм
Точность	75...100 мм: ± 0,2 % 10...75 мм: ± 0,5 %
Повторяемость	0,01 мм
Выходной сигнал	10...75 мм: 2 кОм 75...100 мм: 5 кОм
Напряжение питания	не более 28 В (DC)
Способ подключения	Кабель 1...2 м, съемный коннектор
Максимальная скорость перемещения	Не более 5 м/с
Механический срок службы	100 000 000 циклов
Диаметр корпуса	18 мм
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Материал штока	Нержавеющая сталь
Диаметр штока	5 мм
Способ крепления	Крепление к корпусу, монтажная скоба в комплекте
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Рабочая температура	-20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	-30 °С...+ 90 °С



Диапазон измерения	10	25	50	75	100
US (Рабочий ход)	10	25	50	75	100
MS (Максимальный ход)	13	28	53	78	103
A	35	35	42	42	42
L (SLPS)	105	135	192	242	292
L (SLPKS)	117	147	204	254	304

Модель	Диапазон измерения	Точность	Выходной сигнал	Присоединение
SLPS	25	D	5 К	1М
SLPS: стандартный шток SLPKS: сквозной шток	10...100 мм	D: ± %0,2 (75...100 мм) ± %0,5 (<75 мм)	2 К: Сопротивление 2 кОм 5 К: Сопротивление 5 кОм	C5: Разъем, 4 контакта 1М: Кабель, 1 метр 1М5: Кабель, 1,5 метра 2М: Кабель 2 метра

SLPC

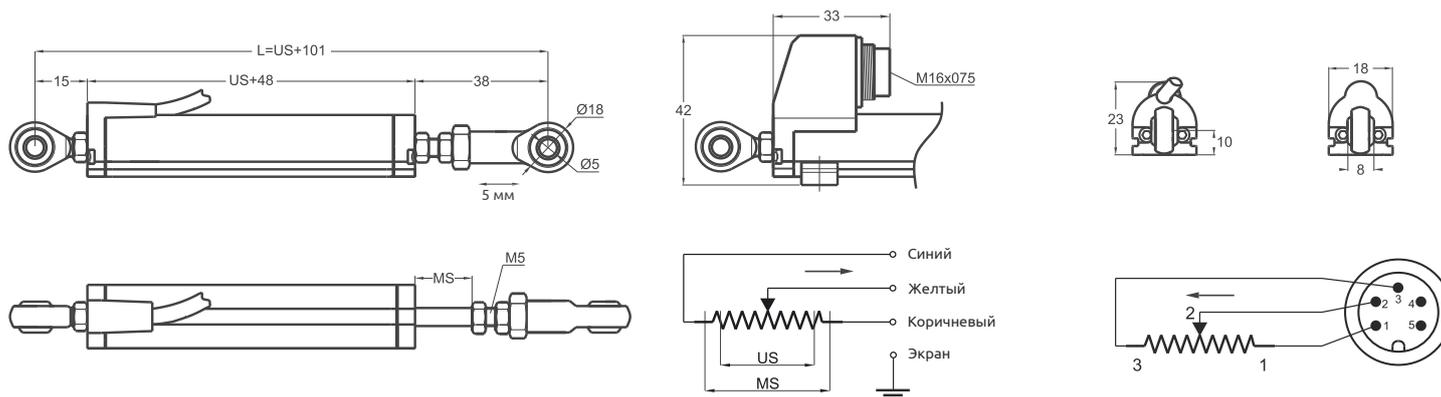
Датчик линейного перемещения с шарнирными креплениями

- Сферические наконечники для легкого монтажа
- Измеряемый диапазон 10...400 мм
- Высокая повторяемость выходного сигнала
- Срок службы 100 млн циклов
- Цилиндрический корпус 18 мм



Технические характеристики

Диапазон	10...400 мм
Точность	200...400 мм: ± 0,05 % 130...200 мм: ± 0,1 % 75...130 мм: ± 0,2 % 10...75 мм: ± 0,5 %
Повторяемость	0,01 мм
Выходной сигнал	10...75 мм: 2кОм 75...400 мм: 5 кОм
Напряжение питания	не более 28 В (DC)
Способ подключения	Кабель 1...2 метра, съемный коннектор
Максимальная скорость перемещения	Не более 5 м/с
Механический срок службы	100 000 000 циклов
Диаметр корпуса	18 мм
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Материал штока	Нержавеющая сталь
Диаметр штока	5 мм
Способ крепления	Сферические наконечники на корпусе и штоке
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Рабочая температура	-20 °С...+80 °С
Температура хранения	-30 °С...+90



SLPC (Диапазон измерения)	10	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
US (Рабочий ход)	10	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
MS (Максимальный ход)	13	28	53	78	103	128	153	178	203	253	303	353	403
L	111	126	151	176	201	226	251	276	301	351	401	451	501

Модель	Диапазон измерения	Точность	Выходной сигнал	Присоединение
SLPC	175	D	5 К	1М
SLPC	10...400 мм	D: ± %0,05 (>200 мм) ± %0,1 (130...200 мм) ± %0,2 (75...130 мм) ± %0,5 (<75 мм)	2 К: Сопротивление 2 кОм 5 К: Сопротивление 5 кОм	C5: Разъем, 4 контакта 1М: Кабель, 1 метр 1М5: Кабель, 1,5 метра 2М: Кабель, 2 метра

ДАТЧИКИ

МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ



НАЗНАЧЕНИЕ

Магнестрикционные датчики — средства измерения линейных перемещений, обладающие прецизионной точностью. Датчики позволяют бесконтактным методом измерять пройденное расстояние и преобразовывать его в аналоговый или цифровой сигнал. Надежность конструкции и высокая точность магнестрикционных датчиков OPKON стали незаменимыми в ответственных отраслях машиностроения, энергетики и легкой промышленности.

ПРЕИМУЩЕСТВА МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ ДАТЧИКОВ OPKON



Защита от внешних воздействий по классу IP65



Абсолютный выходной сигнал с высокой точностью $< \pm 0,02 \%$



Выходной сигнал 4...20 мА, 0...10 В, Profinet, Modbus, EtherCAT

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Гидравлические цилиндры



Гидроэлектростанции



Контроль уровня в емкостях



Штамповочные прессы



Термопластавтоматы



Испытательное оборудование

ОСОБЕННОСТИ

- Рабочий диапазон: 50...5000 мм
- Типы выходов: 0...20 мА, 4...20 мА, 0...10 В, ModBus, Profinet, EtherCAT
- Широкий диапазон рабочих температур: $-20...+80 \text{ }^\circ\text{C}$
- Высокая точность: $< \pm 0,02 \%$
- Подключение с помощью кабеля или разъема
- Модификации для встраивания в гидроцилиндры (до 500 бар)
- Взаимозаменяемость с линейными потенциометрами
- Защита от внешних воздействий по IP65
- Максимальная скорость движения: 10 м/с
- Корпус из анодированного алюминия
- Длительный срок службы: нет трущихся деталей
- Устойчивость к вибрациям
- Высокое быстродействие: время отклика $< 0.8 \text{ мс}$

MST

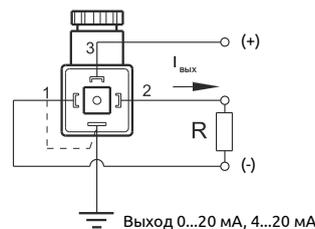
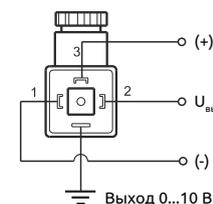
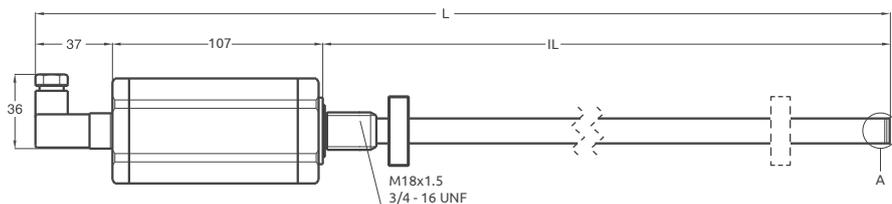
Магнитострикционный датчик для гидроцилиндров

- Рабочий диапазон 50...5000 мм
- Разрешение 16 бит
- Выходной сигнал: 0(4)...20 мА, 0...10 В
- Питание 24 В (DC)
- Погружное исполнение



Технические характеристики

Рабочий диапазон	50...5000 мм
Точность	0,05% от диапазона (мин. 100 мкм)
Повторяемость	± 0,005 % от диапазона
Разрешение ЦАП	16 бит
Выходной сигнал	0...10 В, 4...20 мА, 0...20 мА, 10...0 В, 20...4 мА, 20...0 мА
Напряжение питания	24 В (DC) ± 10 %
Тип подключения	Съемный коннектор или кабель
Максимальная скорость перемещения	до 10 м/с
Потребляемый ток	50...90 мА (зависит от диапазона датчика)
Уровень шума на аналоговом выходе	5 мVpp
Максимальное напряжение выходного сигнала	10,5 В
Присоединения	Резьба M18x1.5, резьба 3/4" (зависит от модификации)
Максимальное давление	500 бар
Материал погружной части	нержавеющая сталь
Материал корпуса	анодированный алюминий
Степень защиты	IP65
Рабочая температура	-10 °C...+70 °C
Температура хранения	-30 °C...+90 °C



MST	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2000
ML	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2000
IL	148	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748	798	848	898	948	998	1098	1198	1298	1398	1498	1598	1848	2098
L	255	305	355	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855	905	955	1005	1055	1105	1205	1305	1405	1505	1605	1705	1955	2298

Модель	Диапазон измерения	Диаметр погружной части	Уплотнение	Разрешение	Курсор	Выходной сигнал	Разъем	Мертвая зона
MST	900	E10	S	A	1R02	I41	CN5A	37/ 53
MST	50...5000 мм	E10: Ø10, M18x1.5 E12: Ø12, M18x1.5 U10: Ø10, 3/4"-16UNF U12: Ø12, 3/4"-16UNF	S: уплот. кольцо F: без уплотнения	A: 16 бит	1R01: 25 мм 1R02: 33 мм 1R03: 33 мм 1R04: 60 мм	V10: 0...10 В V01: 10...0 В V11: 0...10 В/ 10...0 В V12: 10...0/ 0...10 В I04: 20...4 мА I02: 20...0 мА I40: 4...20 мА I41: 4...20 мА/ 20...4 мА I42: 20...4 мА/ 4...20 мА I20: 0...20 мА I21: 0...20 мА/ 20...мА I22: 20...0 мА/ 0...20 мА	CH2: DIN 43650, 4 пин CN5A: M12, 5 пин CN5B: M16, 5 пин CN6A: M12, 6 пин CN6B: M16, 6 пин CN8A: M12, 8 пин CN8B: M16, 8 пин 1M: кабель 1 м 2M5: кабель 2,5 м	< 2000 мм MST: 37/ 53 47/ 53 57/ 53 67/ 53 77/ 53 > 2000...3000 мм MST: 130/ 53 > 3000...5000 мм MST: 150/ 53

MSS

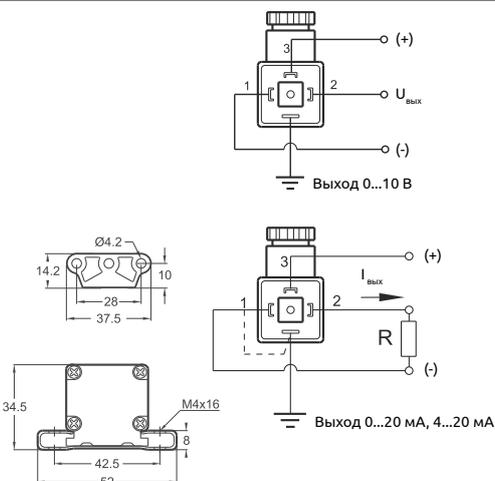
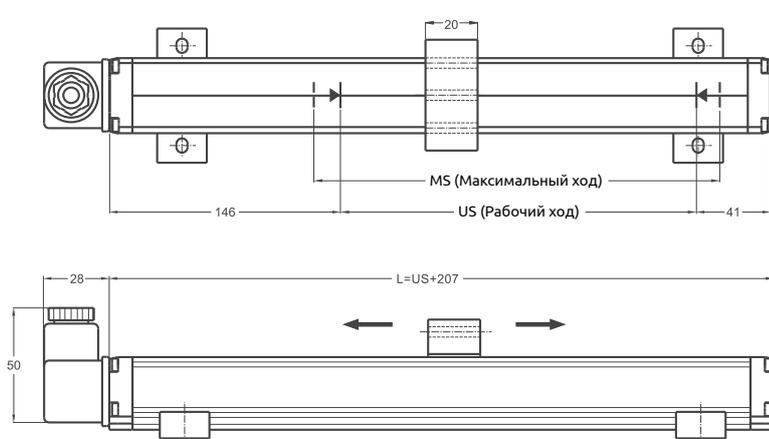
Магнестрикционный датчик положения



- Измеряемый диапазон 100...2000 мм
- Разрешение 16 бит
- Выходной сигнал: 0(4)...20 мА, 0...10 В
- Питание 24 В (DC)

Технические характеристики

Диапазон	100...2000 мм
Точность	+/- 0,02 % от диапазона(мин. 100 мкм)
Повторяемость	+/- 0,005 % от диапазона
Разрешение	16 бит
Выходной сигнал	0...10 В, 4...20 мА, 0...20 мА, 10...0 В, 20...4 мА, 20...0 мА
Напряжение питания	24 В (DC) +/- 10 %
Способ подключения	Съемный коннектор: 4 контакта
Максимальная скорость перемещения	10 м/с
Частота дискретизации	До 2 кГц (зависит от диапазона датчика)
Потребляемый ток	50...90 мА (зависит от диапазона датчика)
Уровень шума на аналоговом выходе	5 мVpp
Максимальное напряжение выходного сигнала	10,5 В
Размер корпуса	35 * 35 мм
Защита от обратной полярности	До -30 В (DC)
Защита от перенапряжения	До 40 В (DC)



Диапазон измерения	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
US (Раб. ход)	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	1020	1120	1220	1320	1420	1520	1620	1720	1820	1920	2020
MS (Макс. ход)	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	1660	1760	1860	1960	2060
L	307	357	407	457	507	557	607	657	707	757	807	857	907	957	1007	1057	1107	1207	1307	1407	1507	1607	1707	1807	1907	2007	2107	2241

Модель	Диапазон измерения	Разрешение	Курсор	Выходной сигнал	Разъем	Крепление	Мертвая зона
MSS	900	A	1C01	I41	CN5A	BR02	37/ 53
MSS	50...5000 мм	A: 16 бит	1C01	V10: 0...10 В V01: 10...0 В V11: 0...10 В/ 10...0 В V12: 10...0/ 0...10 В I04: 20...4 мА I02: 20...0 мА I40: 4...20 мА I41: 4...20 мА/ 20...4 мА I42: 20...4 мА/ 4...20 мА I20: 0...20 мА I21: 0...20 мА/ 20...мА I22: 20...0 мА/ 0...20 мА	CH1: DIN 43650, 4 пин CN5A: M12, 5 пин CN5B: M16, 5 пин CN6A: M12, 6 пин CN6B: M16, 6 пин CN8A: M12, 8 пин CN8B: M16, 8 пин 1M: кабель 1 м 2M5: кабель 2,5 м	BR01: Крепление BR01 BR02: Крепление BR02	< 2000 мм 106/41 2000...3000 мм 180/41 3000...4000 мм 200/41 4000...5000 мм 220/41

MSW

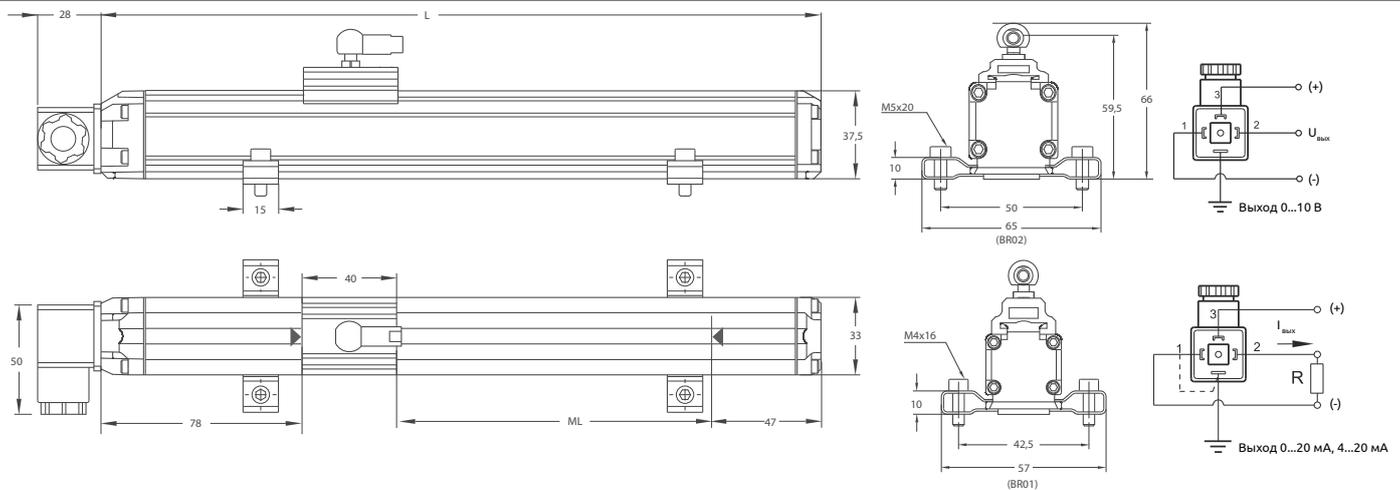
Магнестрикционный датчик положения с направляющей

- Измеряемый диапазон 100...2000 мм
- Разрешение 16 бит
- Выходной сигнал: 0(4)...20 мА, 0...10 В
- Питание 24 В (DC)



Технические характеристики

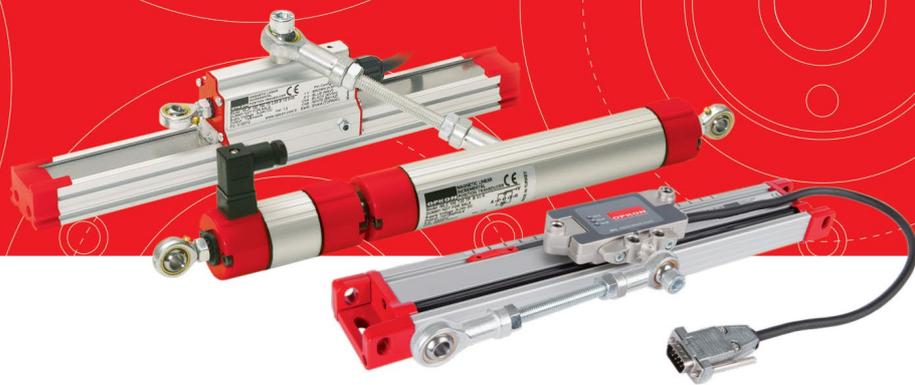
Диапазон	100...2000 мм
Точность	+/- 0,02 % от диапазона(мин. 100 мкм)
Повторяемость	+/- 0,005 % от диапазона
Разрешение	16 бит
Выходной сигнал	0...10 В, 4...20 мА, 0...20 мА, 10...0 В, 20...4 мА, 20...0 мА
Напряжение питания	24 В (DC) +/- 10 %
Способ подключения	Съемный коннектор: 4 контакта
Максимальная скорость перемещения	10 м/с
Частота дискретизации	До 2 кГц (зависит от диапазона датчика)
Потребляемый ток	50...90 мА (зависит от диапазона датчика)
Уровень шума на аналоговом выходе	5 мVpp
Максимальное выходное напряжение	10,5 В
Размер корпуса	35 * 35 мм
Защита от обратной полярности	До -30 В (DC)
Защита от перенапряжения	До 40 В (DC)



Диапазон измерения	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	2000
US (Раб. ход)	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	1020	1120	1220	1320	1420	1520	2020
MS (Макс. ход)	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1060	1160	1260	1360	1460	1560	2060
L	265	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1165	1265	1365	1465	1565	1665	2242

Модель	Диапазон измерения	Разрешение	Курсор	Выходной сигнал	Разъем	Крепление	Мертвая зона
MSW	900	A	1G02	I41	CN5A	BR02	37/ 53
MSW	50...5000 мм	A: 16 бит	1G02	V10: 0...10 В V01: 10...0 В V11: 0...10 В/ 10...0 В V12: 10...0/ 0...10 В I04: 20...4 мА I02: 20...0 мА I40: 4...20 мА I41: 4...20 мА/ 20...4 мА I42: 20...4 мА/ 4...20 мА I20: 0...20 мА I21: 0...20 мА/ 20...мА I22: 20...0 мА/ 0...20 мА	CN1: DIN 43650, 4 пин CN5A: M12, 5 пин CN5B: M16, 5 пин CN6A: M12, 6 пин CN6B: M16, 6 пин CN8A: M12, 8 пин CN8B: M16, 8 пин 1M: кабель 1 м 2M5: кабель 2,5 м	BR01: Крепление BR01 BR02: Крепление BR02	≤ 2000 мм 78/47 2000...3000 мм 160/47 3000...4000 мм 190/47 4000...5000 мм 230/47

ЛИНЕЙНЫЕ ЭНКОДЕРЫ



НАЗНАЧЕНИЕ

Линейные магнитные энкодеры — это класс датчиков, предназначенных для преобразования механического перемещения в импульсный инкрементальный сигнал. Они имеют высокую разрешающую способность и не требовательны к окружающим условиям эксплуатации. Магнитные линейные энкодеры ORKON широко применяются в металлообрабатывающей отрасли (листогибы, прессы, гильотины), в системах автоматического хранения, в производстве резиновых и пластиковых изделий, в производстве грузовых, строительных и сельскохозяйственных машин.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЛИНЕЙНЫХ ЭНКОДЕРОВ ОРКОН



Защита от внешних воздействий по классу IP54



Высокое разрешение: до 2,5 мкм/имп



Универсальные крепления под любую задачу

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлообрабатывающие станки



Листогибочные станки с ЧПУ



Двухголовые торцовочные пилы



Автоматизация складов



Системы линейного перемещения



Пайщики ПВХ-профиля (оконных рам)

ОСОБЕННОСТИ

- Разрешение датчиков: 2,5...40 мкм/имп
- Типы выходов: Push-Pull, LineDriver (TTL, HTL)
- Широкий диапазон рабочих температур: -20...+80 °C
- Простота установки
- Кабельный вывод с цветовой маркировкой проводов
- Долгий срок службы
- Скорость перемещения: до 3 м/с
- Прочный металлический корпус
- Универсальное питание: 5...24 В DC
- Инкрементальный сигнал

Универсальный магнитный энкодер

- Бесконтактный принцип работы
- Разрешение до 2,5 мкм/имп.
- Защита IP 66
- Импульсный выходной сигнал
- Корпус из анодированного алюминия



Технические характеристики

Воздушный зазор считыватель-лента	B5: 2,5мм, B2: 1мм
Разрешение	2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 мкм (4x режим)
Шаг магнитной ленты	2 / 5 мм
Принцип измерения	бесконтактный магнитный
Точность	± 15 мкм
Выходной сигнал	Push-Pull, TTL, HTL
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Способ подключения	Кабель 0,5...2,5 метра
Максимальная скорость перемещения	3 м/с (стандартное исполнение), 15 м/с (скоростное исполнение)
Размер корпуса	12*26,5 мм
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Рабочая температура	-20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	-30 °С...+ 90 °С

Считыватель MLI

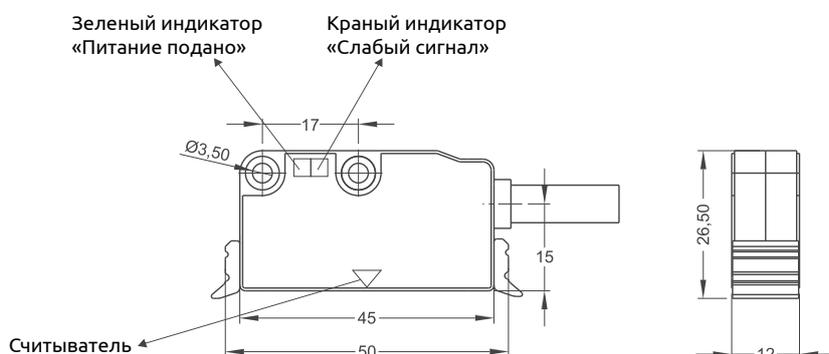
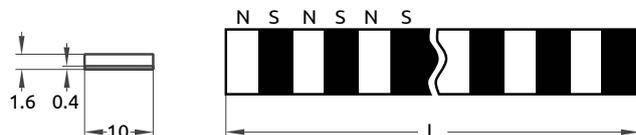


Схема подключения

(+)	Коричневый
(-)	Синий
GND	Экран
A	Черный
B	Белый
Ā	Желтый
B̄	Зеленый
Z	Оранжевый
Z̄	Красный

Магнитная лента MT



Модель	Разрешение	Тип выхода	Шаг ленты	Выходные каналы	Напряжение питания	Тип подключения
MLI	T20	LTP	5	B	V2	1M
MLI	T10: 2,5мкм T20: 5мкм T40: 10мкм T50: 12,5мкм T80: 20мкм T100: 25мкм	LTP:Push-Pull TT: TTL HLD: HTL	5: 5 мм	B: Каналы A, B SZ: Каналы A, B, Z	V1: 5В (DC) V2: 8-24В (DC)	1M: Кабель, 1 метр 2M5: Кабель, 2.5метра 9C: Кабель 0.5 метра с 9-пиновым разъемом

Модель	Шаг ленты	Точность	Длина
MT	5	A40	5M
MT	2: 2мм 5: 5мм	A10: +/- 10мкм A20: +/- 20мкм A40: +/- 40мкм	5M: 5 метров (Максимальная длина — 50 метров)

MPS

Магнитный энкодер с линейными направляющими

- Светодиодные индикаторы
- Роликовые направляющие
- Измеряемый диапазон 150 - 2000мм
- Каретка с универсальным креплением
- Корпус из анодированного алюминия



Технические характеристики

Принцип измерения	бесконтактный магнитный
Диапазон	150...2000мм
Разрешение	2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 мкм (4х режим)
Повторяемость	± 5мкм
Точность	± 15мкм
Выходной сигнал	Push-Pull, TTL, HTL
Выходные каналы	A, B, Z и AĀ, BĀ, ZĀ
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Способ подключения	Кабель 1 метр с разъемом
Максимальная скорость перемещения	3 м/с
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Рабочая температура	-20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	-30 °С...+ 90 °С

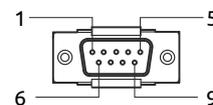
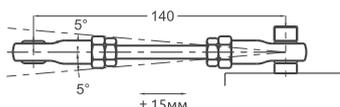
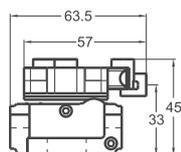
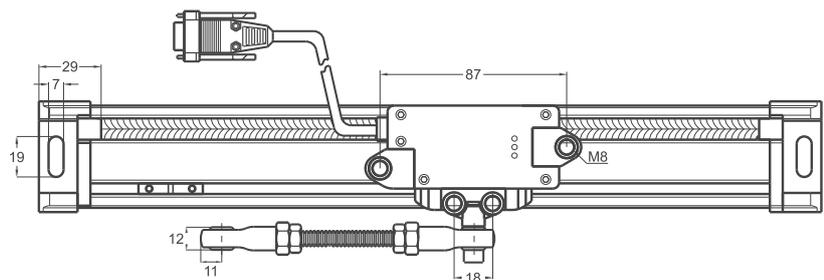
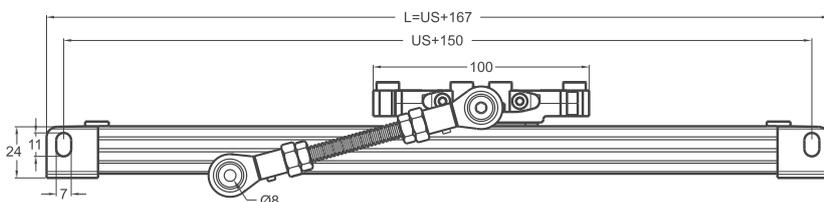


Схема подключения разъема 9G

- 1: Сигнал A
- 2: Сигнал Ā
- 3: Сигнал Z
- 4: Сигнал B
- 5: Сигнал B̄
- 6: Сигнал Z̄
- 7: Упит.(+)
- 8: Упит.(-)
- 9: GND

Схема подключения разъема 9H

- 1: Сигнал Z
- 2: Сигнал B
- 3: Сигнал A
- 4: Не исп.
- 5: Упит.(-)
- 6: Сигнал Z̄
- 7: Сигнал B̄
- 8: Сигнал Ā
- 9: Упит.(+)

Модель	Шаг ленты	Диапазон	Точность	Тип выхода	Сигнал	Напряжение питания	Тип подключения
MPS	5	270	A40	HLD	4Z	V2	9G
MPS	2: 2мм 5: 5мм	150...2000 мм	T10: +/- 2,5мкм T20: +/- 5мкм T40: +/- 10мкм T50: +/- 12,5мкм T80: +/- 20мкм T100: +/- 80мкм	LTP: Push-Pull LD: TLL Linedriver HLD: HTL Linedriver	4Z: регулируемая Z-метка 5Z: Z-импульс каждые 5мм	V1: 5В (DC) V2: 8...24 В (DC)	9G: Кабель 1 метр с разъемом G 9H: Кабель 1 метр с разъемом H

MLC

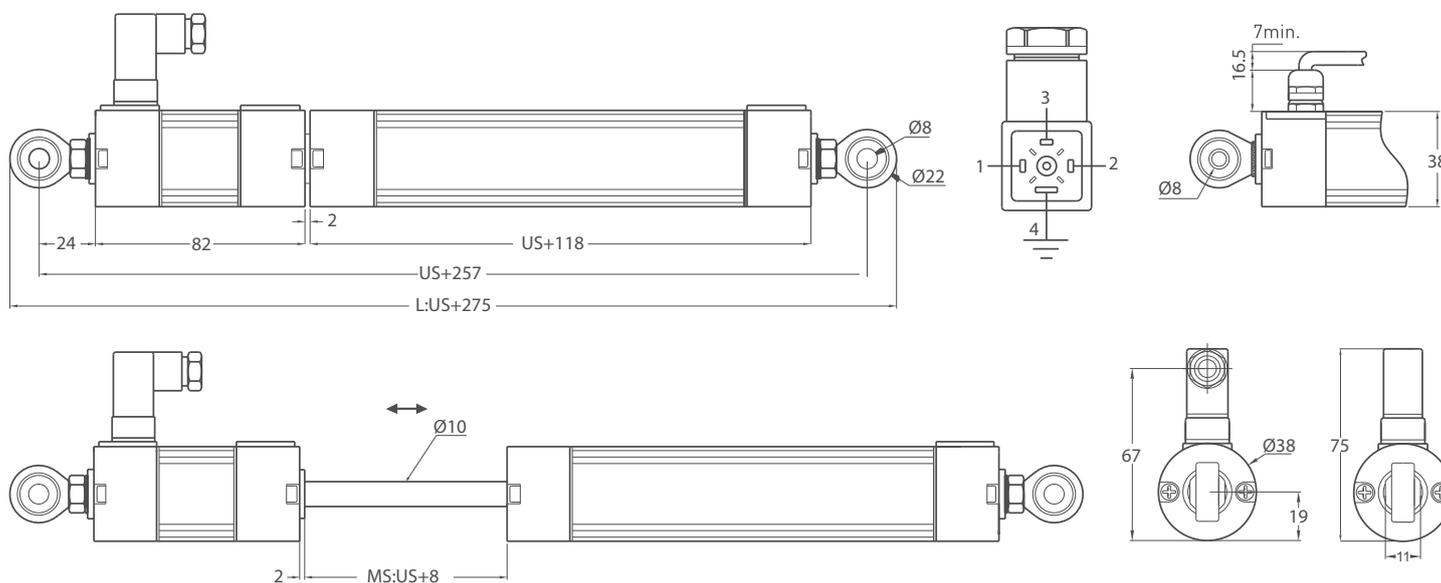
Линейный энкодер с шарнирным креплением

- Измеряемый диапазон 50...800 мм
- Удобный монтаж
- Выход: Push-Pull, TTL, HTL
- Питание 24 В (DC)



Технические характеристики

Рабочий диапазон	50...800мм
Разрешение	2,5 / 5 / 10 / 12,5 / 20 / 25 мкм (4х режим)
Принцип измерения	бесконтактный магнитный
Точность	± 40мкм
Выходной сигнал	Push-Pull, TTL, HTL
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Способ подключения	Разъем 4 контакта
Максимальная скорость перемещения	3 м/с
Размер корпуса	Цилиндрический 38мм
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Рабочая температура	-20 °С...+ 80 °С
Температура хранения	-30 °С...+ 90 °С



Модель	Рабочий диапазон	Разрешение	Тип выхода	Разрешение ленты	Выходные каналы	Напряжение питания	Тип подключения
MLC	250	T20	LTP	5	B	V2	1M
MLC	50...800 мм	T10: 2,5мкм T20: 5мкм T40: 10мкм T50: 12,5мкм T80: 20мкм T100: 25мкм	LTP:Push-Pull LD: TTL HLD: HTL	5: 5 мм	B: Каналы А, В SZ: Каналы А, В, Z	V1: 5В (DC) V2: 8-24В (DC)	1M: Кабель, 1 метр 2M5: Кабель, 2.5метра C2: Разъем

ТРОСОВЫЕ ДАТЧИКИ



НАЗНАЧЕНИЕ

Тросовые датчики разработаны для работы в нестандартных условиях и применяются для задач, где движение механизмов осуществляется при повышенном ЭМ-воздействии, в агрессивных климатических условиях или при криволинейном движении механизмов. В зависимости от модификации датчики формируют инкрементальный или аналоговый сигнал, пропорциональный пройденному пути. Благодаря своей надежности тросовые датчики ОРКОН нашли применение в медицинской отрасли, в грузоподъемном оборудовании и в составе сельскохозяйственной техники.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЭНКОДЕРОВ ОРКОН

-  Возможность измерения до 10 м
-  Высокое разрешение: до 0,1 мм
-  Вариантность креплений для решения любых задач

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Медицинское оборудование



Ножничные подъемники



Пассажирские и грузовые трапы



Вилочные погрузчики



Грузоподъемное оборудование



Сельскохозяйственная техника

ОСОБЕННОСТИ

- Рабочий диапазон: 100, 300, 500, 700, 1250, 1500, 2000, 2500, 3300, 3500, 4000, 4500, 5000, 5500, 6000, 6500, 7000, 7500, 8000, 8250, 10000 мм
- Инкрементальный или абсолютный сигнал
- Универсальное питание: 5...24 В DC
- Кабельный вывод с цветовой маркировкой проводов
- Модификации с оптическим или резистивным сенсором
- Связь с объектом через гибкий трос, возможно использование промежуточных блоков
- Максимальная скорость: до 2,5 м/с
- Прочный пластиковый корпус
- Типы выходов: Push-Pull, LineDriver (TTL, HTL), 2/5 КОМ, 4...20 мА, 0...10 В
- Инкрементальный или абсолютный сигнал
- Компактные размеры и легкий монтаж

DWPM

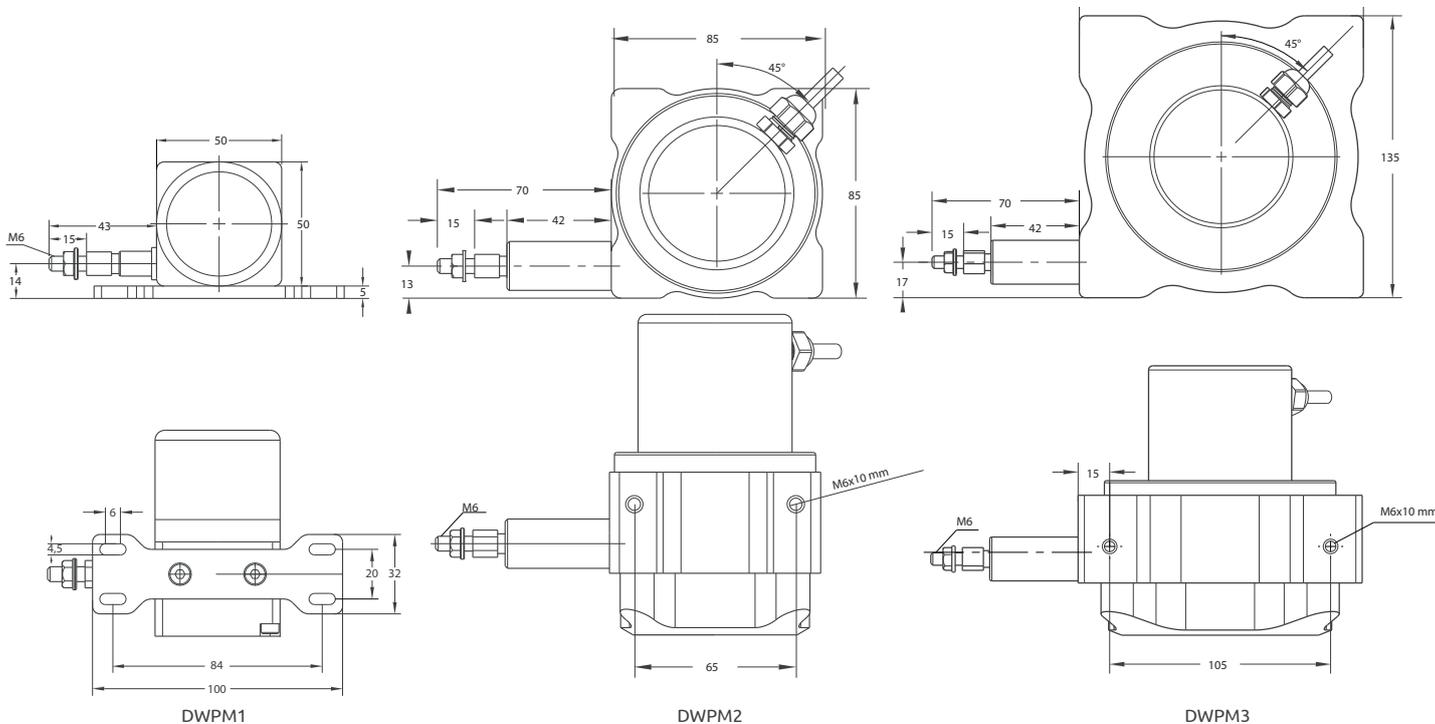
Тросовый потенциометр

- Диапазон измерения 100...8250 мм
- Высокая точность измерения
- Простой монтаж
- Уровень защиты IP65



Технические характеристики

Диапазон	DWPM1 (100...1250 мм) DWPM2 (1500...3300 мм) DWPM3 (3500...8250 мм)
Точность	± 0,5 %
Выходной сигнал	Резистивный (5, 10 КОм), аналоговый (0...10 В, 4...20 мА)
Напряжение питания	24 В (DC)
Потребляемый ток (без нагрузки)	Не более 40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5 м
Материал корпуса	Алюминий, сталь, пластик ABS
Скорость перемещения	до 2 м/с
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Рабочая температура	-20 °С...+80 °С
Температура хранения	-30 °С...+90 °С



Серия	Измеряемый диапазон	Точность	Выходной сигнал	Кабель	Тип ввода
DWPM1	1500	A	5K	2M5	R
DWPM1 DWPM2 DWPM3	100...1250 мм 1500...3300 мм 3500...8250 мм	A: ± 0,5 %	5K: сопротивление 5 КОМ 10K: сопротивление 10 КОМ V10: 0...10 В I20: 0...20 мА I04: 4...20 мА	2M5: Кабель 2,5 метра 5M: Кабель 5 метров 8M: Кабель 8 метров 10M: Кабель 10 метров	R: Угловой A: Осевой

DWEM

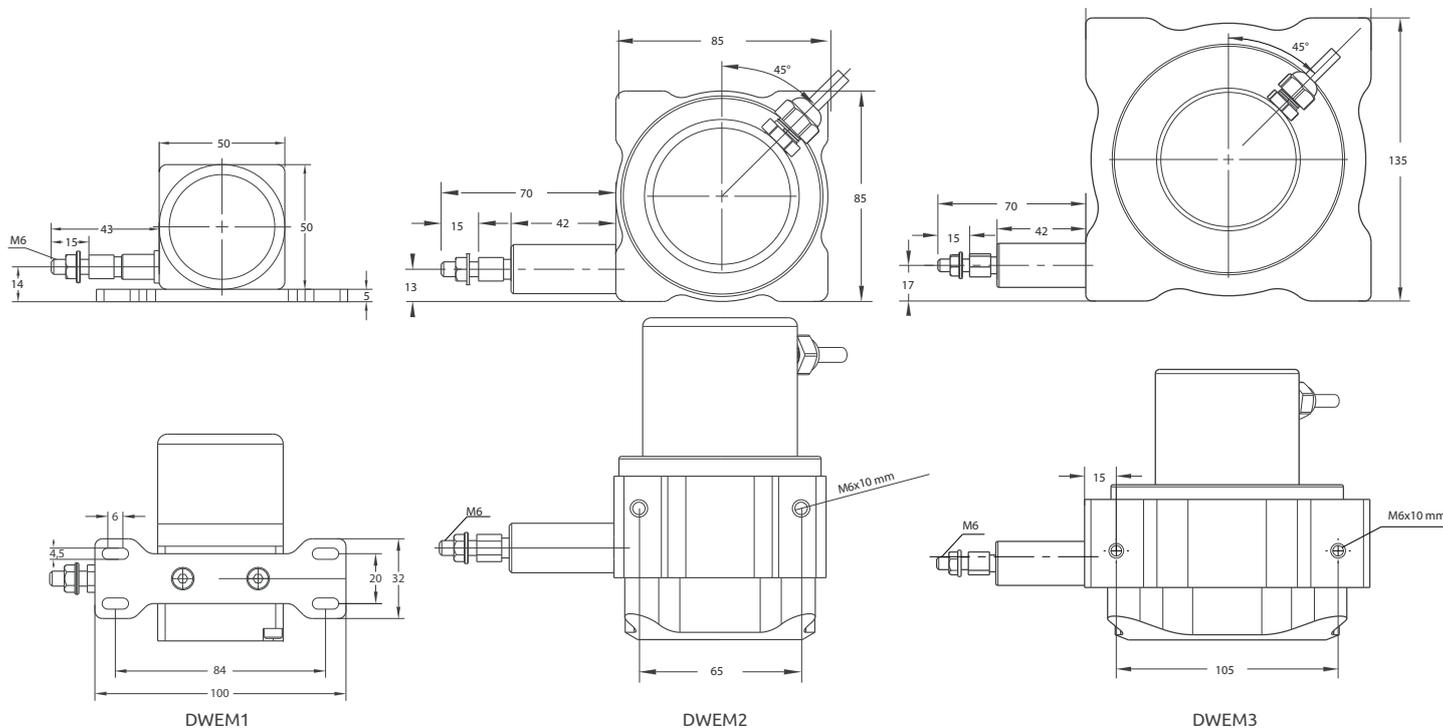
Тросовый энкодер

- Диапазон измерения 100...8250 мм
- Разрешение 0,1...0,2 мм/имп
- Простой монтаж
- Уровень защиты IP65



Технические характеристики

Диапазон	DWEM1 (100...1250 мм) DWEM2 (1500...3300 мм) DWEM3 (3500...8250 мм)
Разрешение	0,1 мм/ имп., 0,2 мм/ имп.
Принцип измерения	Оптический
Напряжение питания	5...24 В DC (зависит от модификации)
Выходной сигнал	Push-Pull, TTL, HTL
Выходные каналы	A, B, Z и AĀ, BĀ, ZĀ
Потребляемый ток (без нагрузки)	Не более 40 мА (при 24 В)
Способ подключения	Кабель 2,5 м
Материал корпуса	Алюминий, сталь, пластик ABS
Скорость перемещения	до 2 м/с
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Рабочая температура	-20 °С...+80 °С
Температура хранения	-30 °С...+90 °С



Серия	Измеряемый диапазон	Тип выхода	Разрешение	Выходные каналы	Напряжение питания	Кабель	Тип ввода
DWEM1	1500	LTP	P1000	B	V2	2M5	R
DWEM1 DWEM2 DWEM3	100...1250 мм 1500...3300 мм 3500...8250 мм	LTP: Push-Pull LD: TTL HLD: HTL	P1000: 0,2 мм/ имп. P2000: 0,1 мм/ имп.	B: Каналы A, B 5Z: Каналы A, B, Z	V1: 5В (DC) V2: 8-24В (DC) V3: 5-30В (DC)	2M5: Кабель 2,5 метра 5M: Кабель 5 метров 8M: Кабель 8 метров 10M: Кабель 10 метров	R: Угловой A: Осевой



Тел. 8 800 775-46-82
order@kipservis.ru
kipservis.ru