

Техническая спецификация:

| | |
|--------------------------|--|
| Шаг полюсов | 1мм/2мм/5мм |
| Дискретность (X4) | 1мкм, 5мкм, 10мкм, 20мкм |
| Точность (мкм/м) | ±10мкм, ±20мкм, ±50мкм |
| Повторяемость | ± 1 отсчет |
| Длина измерения | 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000мм |
| Потребляемый ток | Обычно 150мА (макс.250мА) |
| Питание | + 5 VDC (± 5%) |
| Выходной сигнал | Differential Line driver as per EIA RS422 standards. 1Vp-p Sine wave output. (0.6Vp-p – 1.2Vp-p) |
| Референтная метка | Каждые 50мм |
| Рабочая температура | 0° C до 50° C |
| Температура хранения | -20° C до 70° C |
| Относительная влажность | 20% до 80% |
| Относительная влажность | Без конденсата |
| Станд. длина кабеля | 3 метра, бронированный |
| Макс. длина кабеля | 20 метров |
| Скорость измерения RS422 | 2МГц (10м/с @ 5мкм) |
| измерения 1Vpp | 1Vp-p – 10КГц |
| Класс защиты | IP-67 |

Определения:

Дискретность: Дискретность системы определяется как минимальное значение измерения. Дискретность зависит от шага магнитных полюсов линейки и интерполятора в декодере. Указанная дискретность (см. таблицу) получается после x4 умножения относительно фронтов. Для линеек 1Vp-p дискретность определяется интерполятором установленном на системе управления.

Точность: Точность системы такова, что все ошибки связанные с измерением длины попадают в поле допуска на длине измерения в 1м. Оценка точности системы при температуре 20° C.

Габариты:

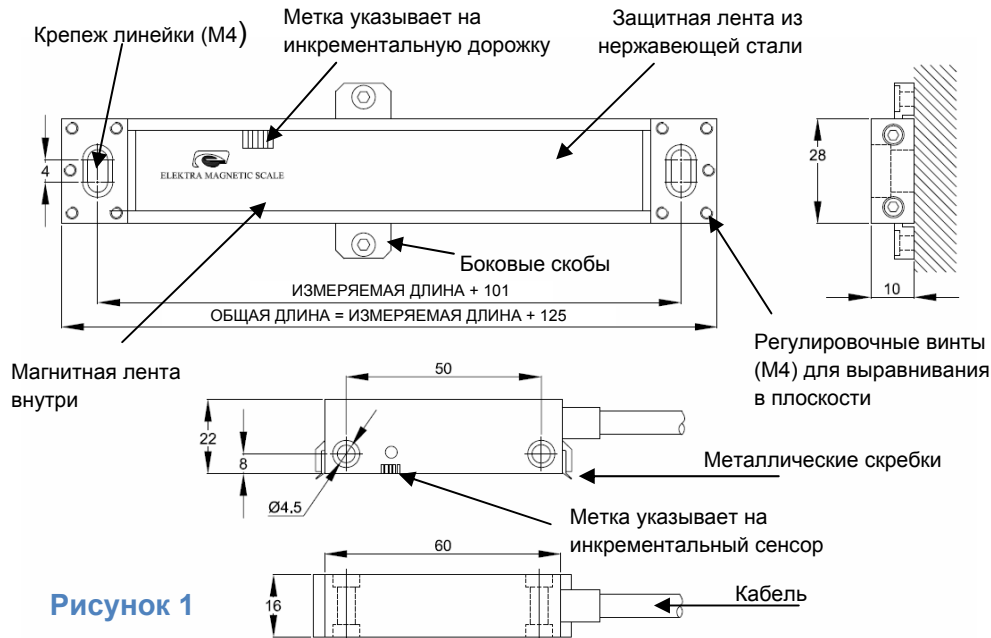
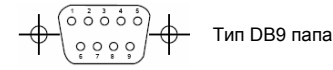


Рисунок 1

Соединительный разъем:



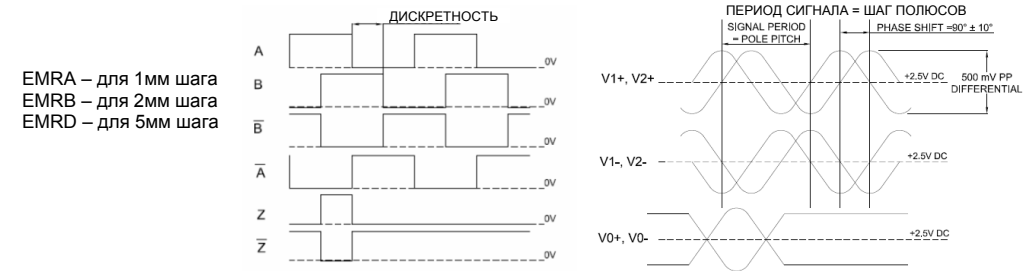
ЧУВСТВИТЕЛЬНО К СТАТИЧЕСКОМУ ЭЛЕКТРИЧЕСТВУ, БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!

RS422

| | | | | | | | | | |
|--------|-------|---------|--------|---------|-------|---------|---------|---------|--------|
| Игла | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Сигнал | + Z | - Z | VCC | Экран | GND | + A | - A | - B | + B |
| Цвет | Серый | Коричн. | Черный | Фиолет. | Белый | Розовый | Красный | Зеленый | Желтый |

1Vpp

| | | | | | | | | | |
|--------|-------|---------|--------|---------|-------|---------|---------|---------|--------|
| Игла | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Сигнал | V0+ | V0- | VCC | Экран | GND | V1+ | V1- | V2- | V2+ |
| Цвет | Серый | Коричн. | Черный | Фиолет. | Белый | Розовый | Красный | Зеленый | Желтый |



Требования по установке:

Линейка: Линейку нужно выставить в пределах 0.1мм/м с передней стороны и с верхней стороны. Для максимальной точности желательно минимальное отклонение.

Декодер: Стандартный зазор между декодером и линейкой должен быть в соответствии с данными в таблице на Рисунке 2. Прилагается пластиковая прокладка для простоты установки системы. См. Рисунок 2 относительно других требований.

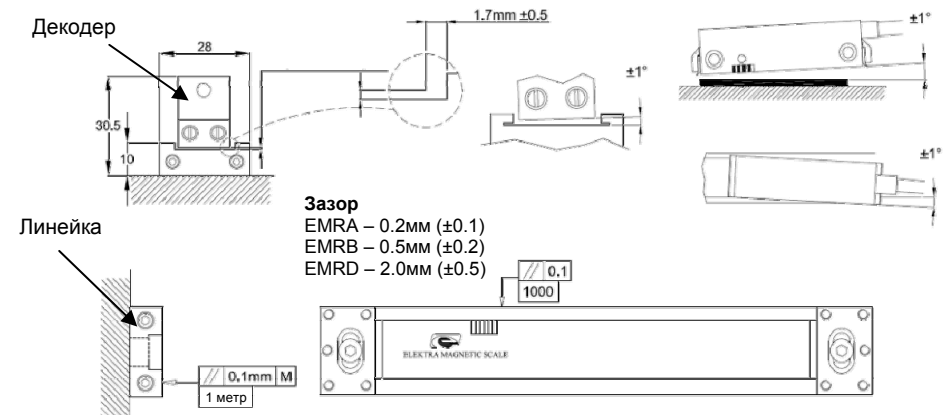


Рисунок 2

Инструкции по установке:

Внимание:

- Перед установкой тщательно очистите поверхность от масла, пыли, сож и заусенцев.
- Убедитесь в том, что крепеж декодера позволяет ему свободно двигаться вдоль линейки.

Установка линейки:

- Наилучшее положение для установки линейки рядом с центральной линией салазок или как можно ближе к направляющим станкам, на сколько это возможно.
- Если поверхность станины ровная (в пределах 0.1мм/м), тогда линейку можно крепить непосредственно к станине. Убедитесь в соблюдении параллельности на всей длине линейки, как рекомендуется в инструкции с помощью индикатора. На концах линейки предусмотрены винты для удобства выравнивания и выставления линейки. См. Рисунок 5.
- Если поверхность недостаточно ровная (более 0.1мм/м), тогда рекомендуется использовать дополнительные блоки для установки линейки.
- Крепеж должен устанавливаться с двух сторон линейки, как показано на Рисунке 5. Правильность установки блоков нужно проверить с помощью индикатора до установки линейки. Используйте боковые скобы каждые 500мм, как показано на Рисунке 5.
- Убедитесь, что прилагаемая защита надежно установлена и защищает линейку с декодером по всей длине для обеспечения максимальной надежности системы.

Установка декодера:

- Установка крепежа для декодера осуществляется, как показано на Рисунке 4, с учетом обеспечения необходимого зазора между декодером и линейкой.
- Убедитесь, что инкрементальная метка на декодере и линейке совпадают.



Рисунок 5

Проверка установки:

Проверьте перемещение декодера по всей длине хода станка и убедитесь, что декодер не задевает за крепежные элементы. Иначе можно повредить декодер. После окончания установки не забудьте снять пластиковую прокладку из под декодера.

Прокладка кабеля:

- Кабель должен быть проложен таким образом, чтобы он не попадал между движущимися частями станка.
- Радиус изгиба должен быть не менее 60мм, как показано на Рисунке 3.
- Кабель должен быть проложен вдали от высоковольтных линий, реле и других источников возможных помех.
- Там, где применяются удлинительные кабели, соединительные разъемы должны быть защищены от прямого попадания влаги.

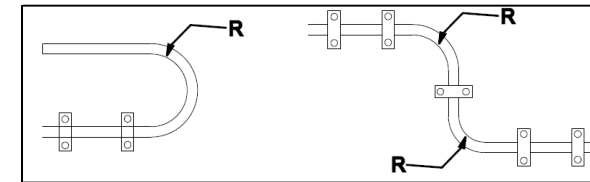
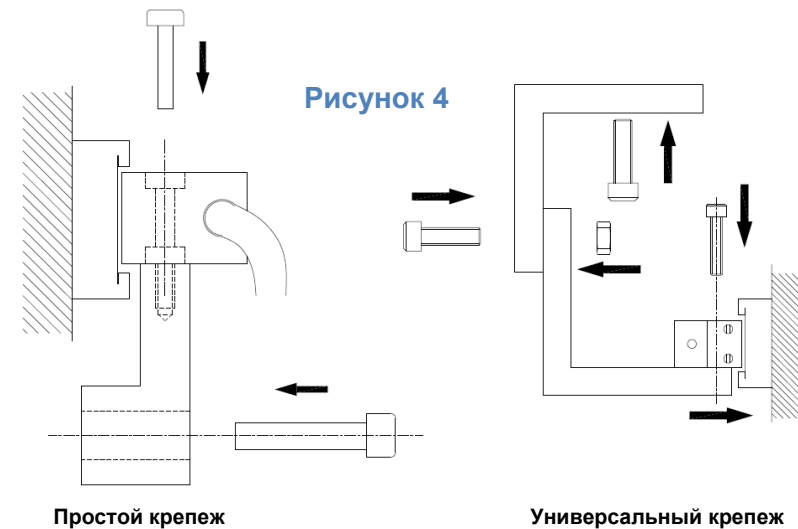


Рисунок 3

Безопасность:

- Избегайте использование магнитных стоек и других источников постоянного магнетизма вблизи магнитной линейки в любое время работы или обслуживания. Это может привести к необратимой порче линейки.



Electronica Mechatronic Systems (I) Pvt. Ltd.

Web: www.electronicaems.com

Code: 0073-14-0802

email: info@electronicaems.com

Версия: 27 Февраля, 2009 (R01)

ЮНИСЕЛ 2000

Россия, Москва, Б. Семеновская 49, офис 318

www.unisell2000.ultranet.ru

Тел/Факс: +7 (499) 369-79-36