

Общие сведения об изделии

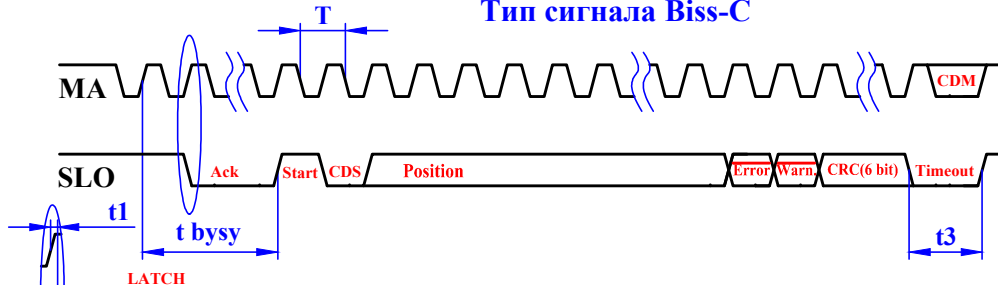
Абсолютный преобразователь состоит из двух узлов: шкалы в корпусе и считывающей головки. Получаемый цифровой код соответствует текущему положению этих узлов в пределах всего диапазона перемещения. Каждому положению соответствует только один код.

Для формирования кода положения после включения питания не требуется предварительного перемещения. Код положения восстанавливается после прохождения помехи или превышения допустимой скорости перемещения, ограничиваемой правильным считыванием кода и в аварийных случаях. В основу работы положен принцип оптоэлектронного сканирования.

Технические характеристики

Напряжение питания	+(5,00±0,25) В
Потребляемый ток	≤350 мА
Количество выходных разрядов	30 (при дискр. 0,05 мкм)
Протокол выдачи данных	BISS-C
Выходные сигналы	стандарт RS-422
Тип выходного кода	двоичный
Предел допускаемой основной погрешности	не более МКМ
Дискретность,	0,05 мкм
Степень защиты от внешних воздействий	IP53
Габаритные размеры	см. габаритный чертеж
Масса преобразователя без кабеля, кг	
Преобразователи выдерживают:	
максимальную скорость перемещения	120 м/мин
максимальное ускорение	30 м/с ²
вибрационное ускорение в диапазоне частот от 55 до 2000 Гц	≤50 м/с ²
максимальное ударное ускорение при t=11 мс	≤150 м/с ²

Тип сигнала Biss-C



В исходном состоянии шины MA и SLO находятся в состоянии логической «1». По первому положительному фронту линии MA происходит фиксация данных для определения текущей позиции. По второму положительному фронту линии MA преобразователь перемещения устанавливает линию SLO в состояние лог. «0», что является событием «Ack». Далее ведущее устройство генерирует тактовые импульсы на линии MA до тех пор, пока преобразователь не установит линию SLO в лог «1». Далее, по следующему тактовому импульсу, преобразователь передаёт бит CDS. После этого передаётся поле данных, согласно конфигурации преобразователя. Поле состоит из позиции, бита ошибки, бита предупреждения, 6-битной контрольной суммы.

После завершения передачи поля данных линия SLO устанавливается преобразователем в лог. «0» и остаётся в нём в течение времени Timeout, t3. Ведущее устройство в этот промежуток времени может передать один бит (/CDM), либо оставить линию MA в «1».

После завершения времени t3 преобразователь устанавливает линию «SLO» в лог. «1», и готов к следующему циклу обмена.

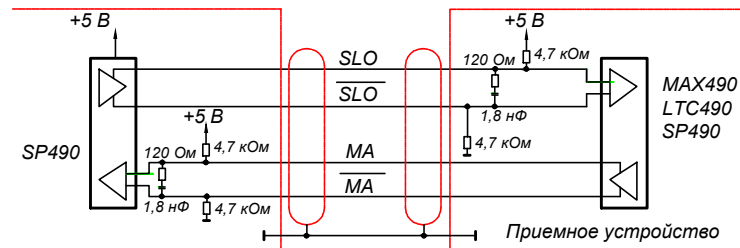
T = 0,5 ... 12,5 мкс

t3 = 12,5 ... 40 мкс

t busy ≤ 40 мкс

t1 ≤ 40 мкс (зависит от периода T и наличия компенсации длины линии).

Рекомендуемая схема подключения



Условия эксплуатации

Нормальное значение температуры окружающего воздуха:

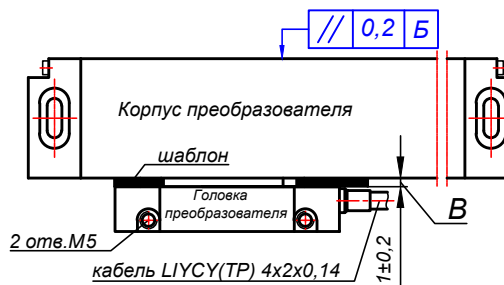
(20,0±0,5)°C для класса точности 3; (20,0±1,0)°C для класса точности 4.

Преобразователи выдерживают:

- температуру окружающего воздуха от +5 до 50°C;
- относительную влажность воздуха не более 80% при температуре до +35°C;
- атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.).

Порядок монтажа

1. Произвести контроль установочных плоскостей ▲ и их взаимного положения.
2. Снять транспортировочную планку (на рис. не показана).
3. Установить преобразователь на соответствующие установочные плоскости.
4. Подвижкой корпуса преобразователя в пределах зазоров его крепежных отверстий обеспечивать требования Б и зафиксировать корпус предварительно
5. Соединить головку преобразователя с соответствующей установочной базой.
6. Сняв шаблон, проконтролировать на всем диапазоне перемещения зазор В. Разность значений этого зазора на диапазоне до 500мм включительно не более 0,1мм, при большем диапазоне допустимая разность не более 0,2мм.
7. Установить контролируемый объект пользователя в два крайних положения и удостовериться, что при этом жесткие упоры головки не имеют контактов с боковыми крышками корпуса преобразователя.
8. Закрепить корпус и головку окончательно. Момент затягивания винтов 2,5Нм.



Запрещается:

выполнять крепежные отверстия на изделии потребителя через проходные отверстия корпуса и головки; снимать боковые крышки.

Адрес	экран/корпус	MA	MA	+5 В	SLO	SLO	0 В
Цвет провода	---	зеленый	желтый	коричн.	красный	синий	белый



Б - направляющая ПО
Д=0,1мм для L≤500мм
Д=0,2мм для L>500мм