

Ø 50 мм стандартный , с полрой осью

Инкрементальный энкодер Ø 50 мм, осевого типа

Возможности

- Пригоден для измерения углов, положения, числа оборотов, скорости, ускорения, расстояния.
- Возможно использование источника питания: 5В, 12-24В±5%.
- Рентабельный.



⚠ Внимание! Перед включением изучите инструкцию.



Коды для заказа

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------|---|--------------------|---|--|---|---|---|----------------------------------|---|---|
| E50S | 8 | — | 5000 | — | 3 | — | 2 | — | 24 | — | |
| Серия | | | Импульс / 1 оборот | | Выходная фаза | | Выход | | Источник питания | | Кабель |
| Диаметр осевого типа Ø 50мм | Ø 8 мм | | См. разрешение | | 2: A, B 3: A, B, Z 4: A, \bar{A} , B, \bar{B} 6: A, \bar{A} , B, \bar{B} , Z, \bar{Z} | | 1 : Комплементарн. выход 2 : Выход NPN, открытый коллектор 3 : Выход по напряжению L: Дифференциальный выход | | 5 : 5VDC ±5% 24: 12-24VDC ±5% | | Без маркировки: нормального типа (*) 2C: Кабель с разъемом |

* Стандартный : E50S8 - ИМПУЛЬС - 3 - 2 - 24 (12 - 24 VDC)

* Стандартный : A, B, Z

* Дифференциальный выход только для 5 VDC

* Длина кабеля 200 м

Характеристики

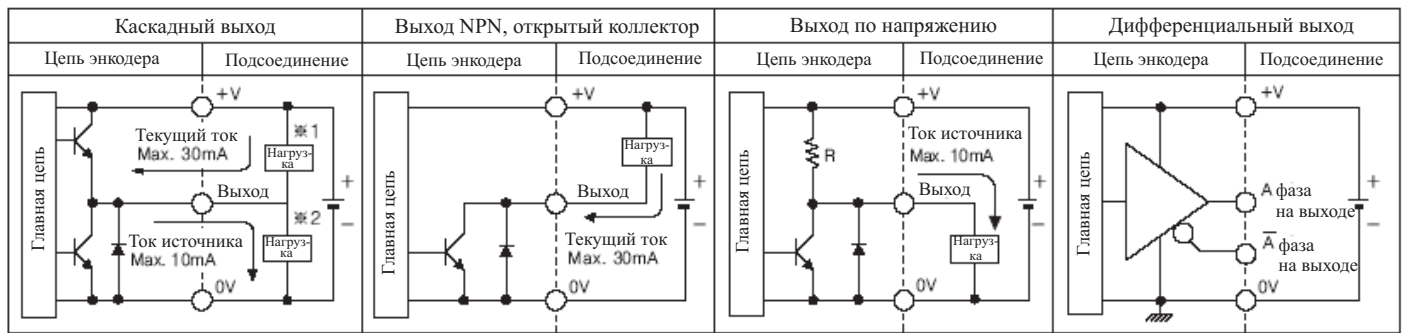
| | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| Тип | | Инкрементальный роторный энкодер осевого типа, диаметром 50мм | | |
| Разрешение (P/R) | | *1, *2, *5, 10, *12, 15, 20, 23, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 100, 120, 150, 192, 200, 240, 250, 256. Примечание 1 300, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 36000, 5000 (не указанные типы могут быть изготовлены на заказ) | | |
| Электрические спецификации | Фазовая разница выходов | | Выход между фазами A и B: $\frac{T}{4} \pm \frac{T}{8}$ (T = 1 цикл фазы A) | |
| | Выход | Комплементарный выход | <ul style="list-style-type: none"> • Низкий Токовая нагрузка: Мах. 20 мА, остаточное напряжение: Мах. 0.5В • Высокий Токовая нагрузка: Мах. -20 мА, выходное напряжение: Min. (Напряжение питания - 2.5В) | |
| | | NPN, открытый коллектор | Токовая нагрузка: Мах. 30 мА, остаточное напряжение: Мах. 0.4В | |
| | | Выход по напряжению | Токовая нагрузка: Мах. 10 мА, остаточное напряжение: Мах. 0.4В | |
| | | Дифференциальный выход | <ul style="list-style-type: none"> • Низкий Токовая нагрузка: Мах. 20 мА, остаточное напряжение: Мах. 0.5В • Высокий Токовая нагрузка: Мах. -20 мА, выходное напряжение: Min. (Напряжение питания - 2.5В) | |
| | Время отклика (Фронт/Спад) | Комплементарный выход | Макс. 1мксек. | Длина кабеля: 2 м Ток = Мах. 20мА |
| | | NPN, открытый коллектор | Макс. 1мксек. | |
| | | Выход по напряжению | Макс. 1мксек. | |
| | | Дифференциальный выход | Макс. 0.5 мксек. | |
| | Мах. частота отклика | | 180 кГц | |
| Ток потребления | | Макс. 60мА (без нагрузки), Дифференциальный выход : Макс. 50мА (без нагрузки) | | |
| Изоляционное сопротивление | | Мин. 100 МОм(при 500В) | | |
| Диэлектрическая проницаемость | | 750В AC 50/60 за 1 минуту (для всех клемм и случаев) | | |
| Подсоединение | | Кабель с разъемом, 200ммкабель с разъемом | | |
| Механические спецификации | Начальный момент | | Мах. 70 gf см (0,007Н·м) | |
| | Момент инерции | | Мах. 80г·см ² (8x10 ⁻⁶ кг·м ²) | |
| | Осевая нагрузка | | Радиальная : Мах. 10kgf, Осевая : Мах. 2.5kgf | |
| | Отклонения оси | | Радиальная : Мах. 0.1мм, Осевая : Мах. 0.2мм | |
| | Мах. кол-во оборотов | | (* Примечание 2) 5000 об/мин | |
| Вибрации | | 1.5 мм амплитуда при частоте 10-55Гц в X, Y, Z направлениях за 2 часа | | |
| Удары | | Мах. 75 G | | |
| Температура окружающей среды | | -10 - 70°C (без замораживания), хранение: -25 - 85°C | | |
| Влажность окружающей среды | | 35-85% RH, хранение: 35-90%RH | | |
| Защита | | IP50 (IEC стандартный) | | |
| Кабель | | 5P, Ø 5мм, длина: 2м, экранированный кабель (Дифференциальный выход : 8P, Ø 5мм) | | |
| Комплектация | | Соединительная муфта Ø 8 мм | | |
| Вес | | Приблизительно 275г | | |

(* Примечание 1) импульсы только для A, B фаз (Дифференциальный выход фазы A, \bar{A} , B, \bar{B} .)

(* Примечание 2) Мах. допустимое кол-во оборотов ≥ Мах. ответное кол-во оборотов [Мах. ответное кол-во оборотов (об/мин) = $\frac{\text{Мах. частота отклика}}{\text{Разрешение}} \times 60\text{сек}$]

Выбирайте разрешение так, чтобы максимальное количество оборотов было ниже, чем максимальное число допустимых оборотов.

■ Диаграмма управления выходом

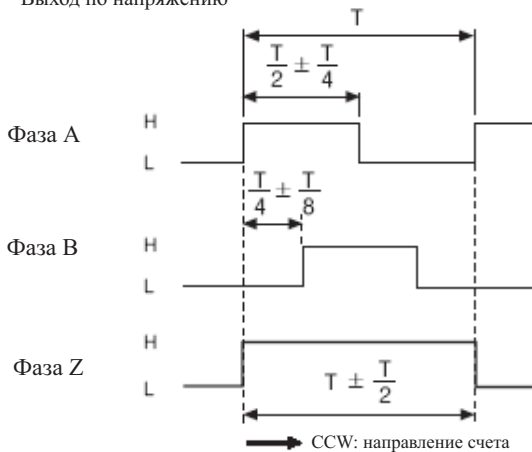


☞ Все представленные типы схем выходов имеют одинаковые фазы A, B, Z (Диффузионный выход фазы A, \bar{A} , B, \bar{B} , Z, \bar{Z})

☞ Комплементарный выход можно использовать для выхода NPN, открытый коллектор (*1) или выход по напряжению (*2).

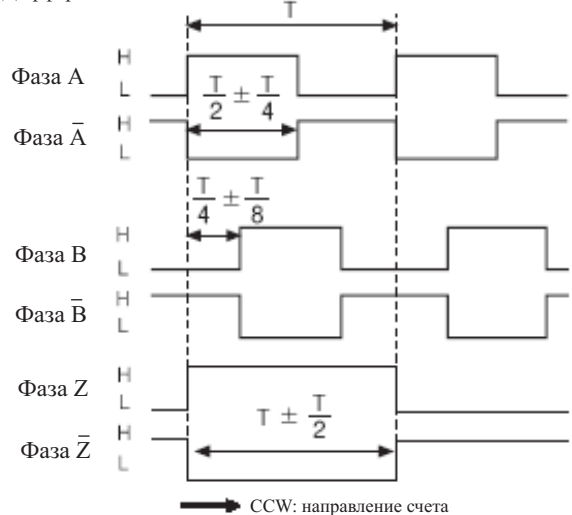
■ Форма выходного сигнала

- Комплементарный выход/ Выход NPN, открытый коллектор/ Выход по напряжению



* Инверсный тип фазы Z необязателен.

- Дифференциальный выход

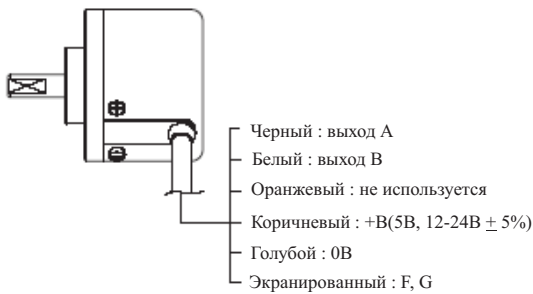


* CW : принимая во внимание ось.

■ Подсоединение

■ Нормальный тип

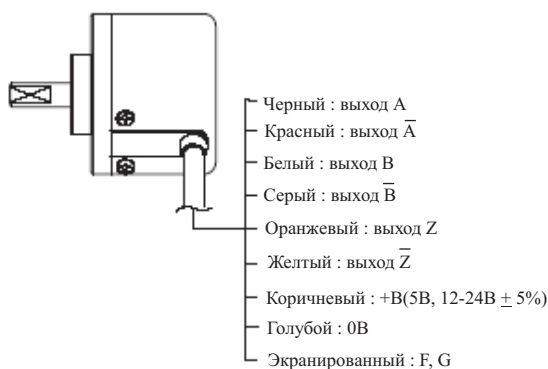
- Комплементарный выход / NPN, открытый коллектор / Выход по напряжению



* Неиспользуемые провода должны быть изолированы.

* Экранированные провода и металлический корпус энкодера должны быть заземлены.

- Дифференциальный выход



■ Выходящие кабели



| Pin No. | Цвет кабеля | Комплементарный выход Выход NPN, открытый коллектор Выход по напряжению | Выход |
|---------|-------------|---|---------------|
| ① | Черный | OUT A | OUT A |
| ② | Красный | N.C | OUT \bar{A} |
| ③ | Коричневый | +V | +V |
| ④ | Голубой | GND (Земля) | GND |
| ⑤ | Белый | OUT B | OUT B |
| ⑥ | Серый | N.C | OUT \bar{B} |
| ⑦ | Оранжевый | OUT Z | OUT Z |
| ⑧ | Желтый | N.C | OUT \bar{Z} |
| ⑨ | Экраниров. | F, G | F, G |
| ⑩ | Фиолетовый | N.C | N.C |

* N.C (Не подсоединен)

* F.G (Заземление)