

ВСТРАИВАЕМЫЙ МАГНИТНЫЙ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ВМДП-А4096-5-SSI-RS422
ОПИСАНИЕ

ВМДП-А4096-5-SSI-RS422 – встраиваемый абсолютный магнитный датчик положения ротора с расположением магнита на оси вращения ротора и интерфейсом SSI.

Датчик включает:

- 1) плату датчика;
- 2) магнитную систему, возможные варианты:
 - магнит D5x4 NdFeB;
 - магнитная система D10 мм ДМШК.305459.001

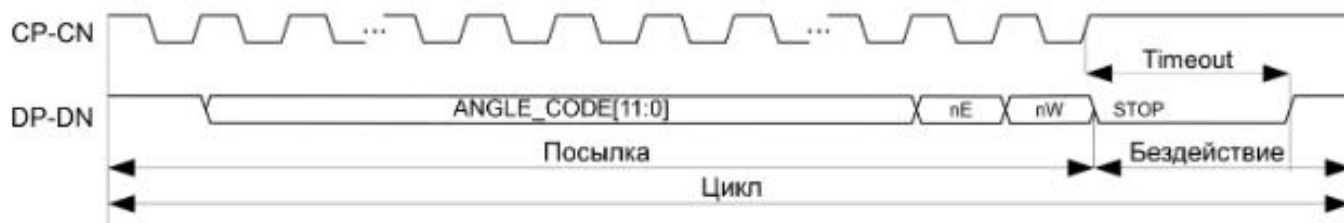


Питание датчика от сети постоянного тока напряжением $5 \pm 0.5\text{В}$.

Диапазон рабочих температур от -45 до 85 °С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДАТЧИКА

Параметр	Значение	Примечание
Диапазон измеряемых углов	0...360	
Информационная емкость, бит	12	
Погрешность измерения угла, °, не хуже	± 0.5	Скорость вращения не более 30 000 об/мин
Повторяемость, °, не хуже	± 0.05	
Максимальная частота интерфейса SSI, МГц, не менее	1	
Период обновления выходной информации, мкс, не более	10	
Ток потребления, мА, не более	40	Без нагрузки

ВСТРАИВАЕМЫЙ МАГНИТНЫЙ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ВМДП-А4096-5-SSI-RS422
ИНТЕРФЕЙС ДАТЧИКА: РАСШИРЕННЫЙ SSI, RS-422


Временная диаграмма интерфейса датчика

ANGLE_CODE[11:0] – угловой код положения. Данные передаются старшим битом вперед, старший бит данных не используется;
 nE – бит ошибки;
 nW – бит предупреждения.

Длина посылки – 14 бит
 Все значения передаются старшим битом вперед (MSB first).

ФОРМАТ ПОСЫЛКИ ВЫХОДНОГО ИНТЕРФЕЙСА SSI

Длина, бит	Описание
12	Угловой код положения ANGLE_CODE[11:0]
1	Бит ошибки nE (активный ноль)
1	Бит предупреждения nW (активный ноль)

ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ ДАТЧИКА

№ вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода	Цветовая маркировка
1	+	Питание	Коричневый
2	DP	Выход данных, положительный	Розовый
3	DN	Выход данных, отрицательный	Серый
4	CP	Вход тактовой частоты, положительный	Зеленый
5	CN	Вход тактовой частоты, отрицательный	Желтый
6	G	0В	Белый

Конструктивные параметры
 Размер платы: $\varnothing 30$ мм
 Масса датчика (с кабелем): не более 30 г.

Тип присоединительного кабеля датчика - Flexicore 3x2x0.14, экранированный.
 Концы проводников кабеля – с клеммными наконечниками.
 Экран кабеля не соединен с землей платы, с противоположной стороны освобожден от изоляции, облужен и оканчивается клеммой под винт.

ВСТРАИВАЕМЫЙ МАГНИТНЫЙ ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ВМП-А4096-5-SSI-RS422

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ДАТЧИКА

