

AHM36I-BDAJ012x12

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|-------------------|---------|
| АНМ36I-BDAJ012x12 | 1099376 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/AHS_AHM36

Подробные технические данные

Производительность

| | |
|---|---------------------------------|
| Разрешение макс. (имальное количество шагов на один оборот x имальное количество оборотов) | 12 bit x 12 bit (4.096 x 4.096) |
| Допуски G | 0,35° (при 20 °C) ¹⁾ |
| Повторяющееся стандартное отклонение σ_r | 0,2° (при 20 °C) ²⁾ |

¹⁾ Согласно DIN ISO 1319-1, верхний и нижний допуск зависят от условий монтажа, указанное значение приводится для симметричного расположения, то есть отклонения в верхнем и нижнем направлении одинаковы.

²⁾ По DIN ISO 55350-13; 68,3 % измеренных величин не выходят за рамки указанного диапазона.

Интерфейсы

| | |
|--|--|
| Интерфейс связи | SSI |
| Параметры процесса | Позиция |
| Время инициализации | 100 ms ¹⁾ |
| Время построения позиции | 125 μ s |
| SSI | |
| Тип кода | Gray |
| Параметрируемая кодовая характеристика | CW/CCW (V/R) параметрируется по кабелю |
| Тактовая частота | 2 MHz ²⁾ |
| Set (электронная настройка) | H-активный (L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U _s V) |
| ПЧС/ПрЧС (последовательность шагов в направлении вращения) | L-активный (L = 0 - 1 V, H = 2,0 - U _s V) |

¹⁾ После истечения этого времени можно считать действительные положения.

²⁾ Минимальный, LOW-уровень (часы+): 250 нс.

Электрические данные

| | |
|---|--|
| Вид подключения | Кабель, 8 жил, универсальный, 0,5 m |
| Напряжение питания | 4,5 ... 32 V DC |
| Потребляемая мощность | ≤ 1,5 W (без нагрузки) |
| Защита от инверсии полярности | ✓ |
| MTTFd: время до опасного выхода из строя | 230 лет (EN ISO 13849-1) ¹⁾ |

¹⁾ Данный продукт является стандартным изделием, а не предохранительным устройством, в соответствии с директивой по машиностроению. Расчет на основе номинальной нагрузки компонентов, средней температуры окружающей среды 40 °C, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

Механические данные

| | |
|--|--|
| Механическое исполнение | Глухой полый вал |
| Диаметр вала | 10 mm |
| Вес | 0,2 kg ¹⁾ |
| Материал, вал | Нержавеющая сталь 1.4305 |
| Материал, фланец | Нержавеющая сталь 1.4305 |
| Материал, статорная муфта | Нержавеющая сталь 1.4305 |
| Материал, корпус | Нержавеющая сталь 1.4305 |
| Материал, кабель | Полиуретан |
| Пусковой момент | 1 Ncm |
| Рабочий крутящий момент | < 1 Ncm |
| Допустимое перемещение вала, статическое | ± 0,3 mm (радиальная) ± 0,3 mm (осевая) |
| Допустимое перемещение вала, динамическое | ± 0,1 mm (радиальная) ± 0,1 mm (осевая) |
| Момент инерции ротора | 23 gcm ² |
| Срок службы подшипника | 2,0 x 10 ⁹ оборотов |
| Угловое ускорение | ≤ 500.000 rad/s ² |
| Рабочая частота вращения | ≤ 6.000 min ⁻¹ ²⁾ |

¹⁾ Относится к устройствам со штекерами.

²⁾ Собственный нагрев 3,5 K на 1000 об/мин, обратить внимание при расчёте диапазона рабочей температуры.

Данные окружающей среды

| | |
|---|---|
| ЭМС | По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 |
| Тип защиты | IP67 (согласно IEC 60529) IP69K (согласно IEC 60529) |
| Допустимая относительная влажность воздуха | 90 % (Образование конденсата не допускается) |
| Диапазон рабочей температуры | -40 °C ... +100 °C |
| Диапазон температуры при хранении | -40 °C ... +100 °C, без упаковки |
| Ударопрочность | 100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27) |
| Вибростойкость | 20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6) |

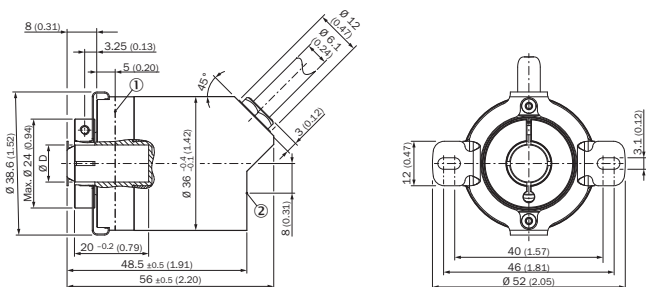
Классификации

| | |
|-------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270502 |
|-------------------|----------|

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 5.1.4 | 27270502 |
| ECl@ss 6.0 | 27270590 |
| ECl@ss 6.2 | 27270590 |
| ECl@ss 7.0 | 27270502 |
| ECl@ss 8.0 | 27270502 |
| ECl@ss 8.1 | 27270502 |
| ECl@ss 9.0 | 27270502 |
| ECl@ss 10.0 | 27270502 |
| ECl@ss 11.0 | 27270502 |
| ETIM 5.0 | EC001486 |
| ETIM 6.0 | EC001486 |
| ETIM 7.0 | EC001486 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112113 |

Габаритный чертёж (Размеры, мм)

Глухой полый вал, кабель

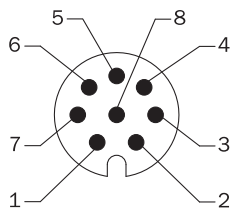


Недопустимые размеры по DIN-ISO 2768-mk

- ① Точка измерения для рабочей температуры
- ② Точка измерения вибраций

Схема контактов

Разъем M12, 8-контактный и кабель, 8-жильный, SSI/Gray






Вид приборного штекера M12 на энкодере

| PIN | Цвет жил (кабельный ввод) | Сигнал | Пояснение |
|-----|---------------------------|----------|---|
| 1 | Коричневый | Данные - | Сигналы интерфейса |
| 2 | Белый | Данные + | Сигналы интерфейса |
| 3 | Черный | V/R | Последовательность шагов в направлении вращения |

| PIN | Цвет жил (кабельный ввод) | Сигнал | Пояснение |
|-----|---------------------------|----------------|--|
| 4 | Розовый | SET | Электронная регулировка Сигналы интерфейса |
| 5 | Желтый | Clock + | Сигналы интерфейса |
| 6 | Лиловый | Clock - | Сигналы интерфейса |
| 7 | Синий | GND | Заземление |
| 8 | Красный | U _S | Рабочее напряжение |
| | | Экран | Экран со стороны энкодера соединён с корпусом. Со сто- роны системы управления подключить к заземлению. |

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/AHS_AHM36

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|--|--------------------|---------|
| Фланцы | | | |
|  | Стандартная статорная муфта, АНС/АНМ36 | BEF-DS16-АНХ | 2108615 |
| Разъемы и кабели | | | |
|  | Головка А: разъем "мама", М12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: - Кабель: с экраном | YF12ES8-0050S5586A | 2097334 |
|  | Головка А: Разъем, М12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: - Кабель: с экраном | YM12ES8-0050S5586A | 2097337 |

ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».

РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → www.sick.com