

# AHM36A-BDCC000S09

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ



Изображения могут отличаться от оригинала

#### Информация для заказа

Тип	Артикул
AHM36A-BDCC000S09	1077013

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/AHS\_AHM36



#### Подробные технические данные

# Характеристики

Специальный продукт	<b>√</b>
Особенности	Предварительно запрограммирован с учетом требований заказчика
Стандартный эталонный прибор	AHM36A-BDCC014X12, 1071151

#### Производительность

Разрешение макс. (имальное количество шагов на один оборот x имальное количество оборотов)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Допуски G	0,35° (при 20°C) <sup>1)</sup>
Повторяющееся стандартное отклонение $\sigma_{\text{r}}$	0,2° (при 20 °C) <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Cornacho 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.

### Интерфейсы

Интерфейс связи	CANopen
интерфене овлан	Ontopen
Протокол данных	CANopen CiA DS-301 V4.02, CiA DSP-305 LSS, Encoder Profile: - CIA DS-406, V3.2 Class C2
Адресная настройка	0 127
Скорость передачи данных (в бодах)	20 kbit/s 1.000 kbit/s
Параметры процесса	Позиция, Скорость, Температура
<b>Данные параметрирования</b>	Количество шагов на один оборот Количество оборотов PRESET Направление отсчета Скорость считывания для расчета скорости Единица измерения для выдачи значения скорости Функция «круглые оси» Электронные кулачки (2 канала x 8 кулачков)
Доступные диагностические данные	Минимальная и максимальная температура, максимальная скорость, Счетчик подачи питания, Счетчик рабочих часов подачи питания/работы, Счетчик изменений направления/количество перемещений по часовой стрелке/против часовой стрелки, Минимальное и максимальное рабочее напряжение
Информация о состоянии	Состояние CANopen через светодиод состояния
Заглушка шины	Через внешнее согласующее сопротивление <sup>1)</sup>

 $<sup>^{1)}</sup>$  См. принадлежности.

 $<sup>^{2)}</sup>$  По DIN ISO 55350-13; 68,3 % измеренных величин не выходят за рамки указанного диапазона.

 $<sup>^{2)}</sup>$  После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

Время инициализации	2 s <sup>2)</sup>
---------------------	-------------------

 $<sup>^{1)}</sup>$  См. принадлежности.

#### Электрические данные

Вид подключения	Разъем, М12, 5-контактный, универсальный
Напряжение питания	10 30 V
Потребляемая мощность	≤ 1,5 W (без нагрузки)
Защита от инверсии полярности	✓
MTTFd: время до опасного выхода из строя	270 лет (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 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
Bec	$0,12 \text{ kg}^{-1)}$
Материал, вал	Нержавеющая сталь
Материал, фланец	Алюминий
Материал, корпус	Цинк
Материал, кабель	Полиуретан
Пусковой момент	1 Ncm
Рабочий крутящий момент	< 1 Ncm
Допустимое перемещение вала, статиче- ское	± 0,3 mm (радиальная) ± 0,3 mm (осевая)
Допустимое перемещение вала, динамическое	± 0,1 mm (радиальная) ± 0,1 mm (осевая)
Момент инерции ротора	15 gcm <sup>2</sup>
Срок службы подшипника	2,0 х 10^9 оборотов
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s²
Рабочая частота вращения	≤ 6.000 min <sup>-1 2)</sup>

 $<sup>^{1)}</sup>$  Относится к устройствам со штекерами.

#### Данные окружающей среды

эмс	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
Тип защиты	IP66 (согласно IEC 60529) IP67 (согласно IEC 60529)
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата не допускается)
Диапазон рабочей температуры	-40 °C +85 °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)

 $<sup>^{2)}</sup>$  После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

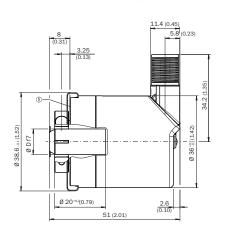
 $<sup>^{2)}</sup>$  Собственный нагрев 3,5 K на 1000 об/мин, обратить внимание при расчёте диапазона рабочей температуры.

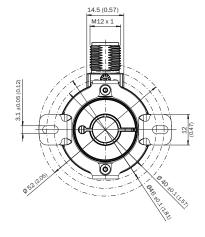
## Классификации

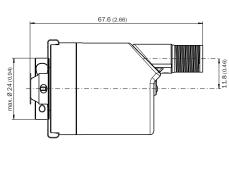
ECI@ss 5.0	27270502
ECI@ss 5.1.4	27270502
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270502
ECI@ss 8.0	27270502
ECI@ss 8.1	27270502
ECI@ss 9.0	27270502
ECI@ss 10.0	27270502
ECI@ss 11.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

#### Слепой полый вал, штекер







① Точка измерения для рабочей температуры

#### Схема контактов



PIN	Сигнал	Цвет жил (кабельный ввод)	Функция
1	CAN Shield	Белый	Экран
2	VDC	Красный	Напряжение питания

# AHM36A-BDCC000S09 | AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

PIN	Сигнал	Цвет жил (кабельный ввод)	Функция
			Энкодеры 10 V DC 30 V DC
3	GND/CAN GND	Синий	O V (GND)
4	CAN high	Черный	Сигнал CAN
5	CAN low	Розовый	Сигнал CAN
Корпус	-	-	Экран

# 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

