

# AHM36A-BDAC014x12

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ



#### Информация для заказа

Тип	Артикул
AHM36A-BDAC014x12	1075905

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

Изображения могут отличаться от оригинала





#### Подробные технические данные

#### Производительность

Разрешение макс. (имальное количество шагов на один оборот x имальное количество оборотов)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Допуски <b>G</b>	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 отконения в верхнем и нижнем направлении одинаковы.

#### Интерфейсы

Интерфейс связи	SSI
Параметры процесса	Позиция
Время инициализации	100 ms <sup>1)</sup>
Время построения позиции	125 μs
SSI	
Тип кода	Gray
Параметрируемая кодовая характеристика	CW/CCW (V/R) параметрируется по кабелю
Тактовая частота	2 MHz <sup>2)</sup>
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 - Us V)

 $<sup>^{(1)}</sup>$  После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

#### Электрические данные

Вид подключения	Разъем, М12, 8-контактный, универсальный

<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.

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

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Минимальный, LOW-уровень (часы+): 250 нс.

Напряжение питания	4,5 32 V DC
Потребляемая мощность	≤ 1,5 W (без нагрузки)
Защита от инверсии полярности	<b>√</b>
MTTFd: время до опасного выхода из строя	230 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	$\leq 500.000 \text{ rad/s}^2$
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 +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

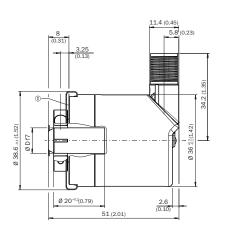
ECI@ss 5.0	27270502
ECI@ss 5.1.4	27270502
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590

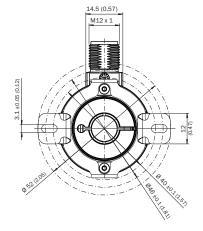
<sup>2)</sup> Собственный нагрев 3,5 К на 1000 об/мин, обратить внимание при расчёте диапазона рабочей температуры.

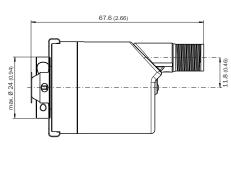
ECI@ss 7.0	27270502
ECI@ss 8.0	27270502
ECI@ss 8.1	27270502
ECI@ss 9.0	27270502
ECI@ss 10.0	27270502
ECI@ss 11.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

#### Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Слепой полый вал, штекер



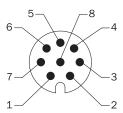




① Точка измерения для рабочей температуры

#### Схема контактов

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



Вид приборного штекера М12 на энкодере

2.14 .15.1.00pt.01.0 Z.10.1.0pt.01.12 11.0 01.10deb.0			
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
4	Розовый	SET	Электронная регулировка

PIN	Цвет жил (кабельный ввод)	Сигнал	Пояснение
			Сигналы интерфейса
5	Желтый	Clock +	Сигналы интерфейса
6	Лиловый	Clock -	Сигналы интерфейса
7	Синий	GND	Заземление
8	Красный	U <sub>S</sub>	Рабочее напряжение
		Экран	Экран со стороны энкодера соединён ч корпусом Со стороны системы управления подключить к заземлению.

#### Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул		
Фланцы					
	Статорная муфта на центровой окружности 63 мм	BEF-DS08	2072206		
	Стандартная статорная муфта, AHS/AHM36	BEF-DS16-AHX	2108615		
Разъемы и ка	бели				
	Головка А: разъём "мама", М12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: - Кабель: инкрементный, SSI, с экраном	DOS-1208-GA01	6045001		
	Головка А: Кабель Головка В: свободный конец провода Кабель: SSI, инкрементный, HIPERFACE <sup>®</sup> , PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2308-MWENC	6027529		
<b>\</b>	Головка А: Кабель Головка В: свободный конец провода Кабель: SSI, TTL, HTL, инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2612-MW	6028516		
	Головка А: разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 2 m	DOL-1208-G02MAC1	6032866		
	Головка А: разъём "мама", М12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 5 m	DOL-1208-G05MAC1	6032867		
	Головка А: разъём "мама", М12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 10 m	DOL-1208-G10MAC1	6032868		
	Головка А: разъём "мама", М12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 20 m	DOL-1208-G20MAC1	6032869		
	Головка А: разъём "мама", М12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 25 m	DOL-1208-G25MAC1	6067859		

### 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

