

# AHM36A-BBAK014x12

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
АНМ36А-ВВАК014х12	1092503

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/AHS\\_AHM36](http://www.sick.com/AHS_AHM36)

### Подробные технические данные

#### Производительность

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

<sup>1)</sup> 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.

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

#### Интерфейсы

<b>Интерфейс связи</b>	SSI
<b>Параметры процесса</b>	Позиция
<b>Время инициализации</b>	100 ms <sup>1)</sup>
<b>Время построения позиции</b>	125 $\mu$ s
<b>SSI</b>	
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 <sub>s</sub> V)
ПЧС/ПрЧС (последовательность шагов в направлении вращения)	L-активный (L = 0 - 1 V, H = 2,0 - U <sub>s</sub> V)

<sup>1)</sup> После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

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

## Электрические данные

<b>Вид подключения</b>	Кабель, 8 жил, универсальный, 1,5 м
<b>Напряжение питания</b>	4,5 ... 32 V DC
<b>Потребляемая мощность</b>	≤ 1,5 W (без нагрузки)
<b>Защита от инверсии полярности</b>	✓
<b>MTTFd: время до опасного выхода из строя</b>	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 °С, 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

<b>Механическое исполнение</b>	Глухой полый вал
<b>Диаметр вала</b>	8 mm
<b>Вес</b>	0,12 kg <sup>1)</sup>
<b>Материал, вал</b>	Нержавеющая сталь
<b>Материал, фланец</b>	Алюминий
<b>Материал, корпус</b>	Цинк
<b>Материал, кабель</b>	Полиуретан
<b>Пусковой момент</b>	1 Ncm
<b>Рабочий крутящий момент</b>	< 1 Ncm
<b>Допустимое перемещение вала, статическое</b>	± 0,3 mm (радиальная) ± 0,3 mm (осевая)
<b>Допустимое перемещение вала, динамическое</b>	± 0,1 mm (радиальная) ± 0,1 mm (осевая)
<b>Момент инерции ротора</b>	15 gcm <sup>2</sup>
<b>Срок службы подшипника</b>	2,0 x 10 <sup>9</sup> оборотов
<b>Угловое ускорение</b>	≤ 500.000 rad/s <sup>2</sup>
<b>Рабочая частота вращения</b>	≤ 6.000 min <sup>-1</sup> <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Относится к устройствам со штекерами.

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

## Данные окружающей среды

<b>ЭМС</b>	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
<b>Тип защиты</b>	IP66 (согласно IEC 60529) IP67 (согласно IEC 60529)
<b>Допустимая относительная влажность воздуха</b>	90 % (Образование конденсата не допускается)
<b>Диапазон рабочей температуры</b>	-40 °C ... +100 °C
<b>Диапазон температуры при хранении</b>	-40 °C ... +100 °C, без упаковки
<b>Ударпрочность</b>	100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27)
<b>Вибростойкость</b>	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6)

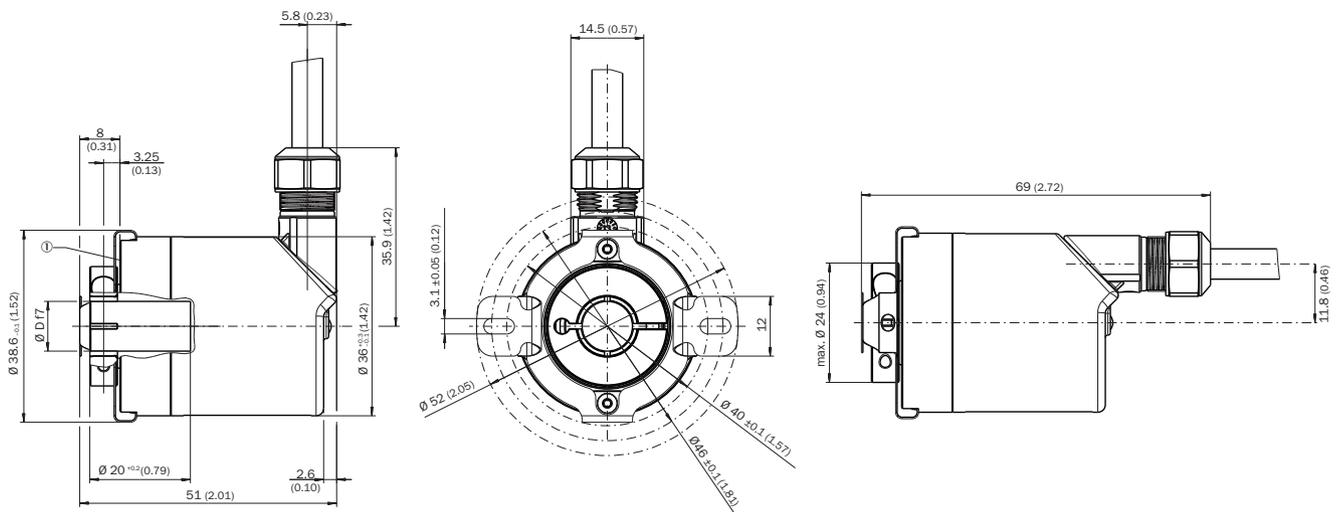
## Классификации

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270502
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270502

<b>ECl@ss 6.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270590
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270502
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270502
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270502
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270502
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270502
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270502
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>ETIM 7.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

### Габаритный чертёж (Размеры, мм)

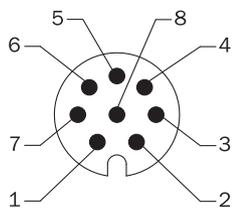
Глухой полый вал, кабель



① Точка измерения для рабочей температуры

### 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
4	Розовый	SET	Электронная регулировка 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 с корпусом. Со стороны системы управления подключить к заземлению.

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/ANS\\_AHM36](http://www.sick.com/ANS_AHM36)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Фланцы</b>			
	Статорная муфта на центральной окружности 63 мм	BEF-DS08	2072206
	Стандартная статорная муфта, АНС/АНМ36	BEF-DS16-АНХ	2108615
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: Разъем, М12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: - Кабель: инкрементный, с экраном	STE-1208-GA01	6044892

## 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](http://www.sick.com)