

# AHS36I-BDQC016384

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ





#### Информация для заказа

Тип	Артикул
AHS36I-BDQC016384	1093790

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

Изображения могут отличаться от оригинала





#### Подробные технические данные

#### Производительность

Количество шагов на один оборот (макс. разрешение)	16.384 (14 bit)
Допуски G	0,35° (при 20°C) <sup>1)</sup>
Повторяющееся стандартное отклонение $\sigma_{r}$	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.

#### Интерфейсы

Интерфейс связи	IO-Link
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	IO-Link V1.1 / COM3 (230,4 kBaud)
Smart Sensor	Эффективный обмен данными, Enhanced Sensing
Параметры процесса	Позиция, Скорость
Данные параметрирования	Количество шагов на один оборот PRESET Направление отсчета Скорость считывания для расчета скорости Единица измерения для выдачи значения скорости Электронные кулачки (2 канала х 8 кулачков)
Информация о состоянии	Через светодиод состояния
Время инициализации	2 s
Время цикла	≤ 3,2 ms

#### Электрические данные

Вид подключения	Разъем, М12, 4-контактный, универсальный
Напряжение питания	18 30 V
Потребляемая мощность	≤ 1,5 W
Защита от инверсии полярности	✓
MTTFd: время до опасного выхода из строя	145,6 лет (EN ISO 13849-1)

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

#### Механические данные

Механическое исполнение	Глухой полый вал
Диаметр вала	10 mm
Bec	0,2 kg, относится к устройствам со штекерами
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 <sup>1)</sup>
Рабочий крутящий момент	≤ 1 Ncm <sup>1)</sup>
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	23 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</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> При 20 °C.

#### Данные окружающей среды

эмс	По EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 и EN 61131-9
Тип защиты	IP67 (IEC 60529) IP69K (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
Ударопрочность	100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27) <sup>1) 2)</sup>
Вибростойкость	20 g, 10 Hz 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6) <sup>1) 3)</sup>

 $<sup>^{1)}</sup>$  C дополнительной механической фиксации кабеля.

#### 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

 $<sup>^{2)}</sup>$  Кабель также должен быть закреплён на минимально возможном расстоянии от энкодера.

<sup>3)</sup> Если энкодер установлен сбоку (вал энкодера в горизонтальном положении, статорная муфта в вертикальном положении), то в отдельных случаях необходимо принять дополнительные меры по демпфированию, поскольку возможно возникновение резонансных колебаний. Кроме того, кабель также должен быть закреплен на минимально возможном расстоянии от энкодера.

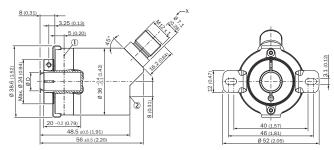
### AHS36I-BDQC016384 | AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

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



Недопустимые размеры по DIN-ISO 2768-mk

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

#### Схема контактов



PIN	Цвет жилы	Сигнал	Функция		
			Basic	Advanced	Advanced Smart Task
1	Коричневый	L+	Напряжени	е питания: энкодера 18	-30 B (+Us)
2	Белый	I/Q	Не соединен — без функции	13	
3	Синий	L-	Напряжение питания: энкодера 0 В (GND)		O B (GND)
4	Черный	C/Q	Коммуникация IO-Link		
				-	Переключающий выход (режим SIO)

#### Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Фланцы			
61	Стандартная статорная муфта, AHS/AHM36	BEF-DS16-AHX	2108615
Разъемы и	кабели		
•	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-G02MNI	6052613
•	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-G02MRN	6058291
•	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVC, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-G05MNI	6052615
•	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-G05MRN	6058476
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 10 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-G10MNI	6052617
•	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 10 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-G10MRN	6058478
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 2 т Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-W02MNI	6052614

	Краткое описание	Тип	Артикул
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н2О2, СН2О2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-W02MRN	6058474
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-W05MNI	6052616
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DOL-1204-W05MRN	6058477
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 10 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-W10MNI	6052618
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 10 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DOL-1204-W10MRN	6058479
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DSL-1204-B02MNI	6052633
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-B02MRN	6058502
60	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DSL-1204-B05MNI	6052634

# **AHS36I-BDQC016384 | AHS/AHM36** АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

	Краткое описание	Тип	Артикул
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н2О2, СН2О2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DSL-1204-B05MRN	6058503
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DSL-1204-G02MNI	6052630
60	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-G02MRN	6058499
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DSL-1204-G05MNI	6052631
60	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-G05MRN	6058500

### 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

