



AHS36I-S3QJ016384

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
AHS36I-S3QJ016384	1093787

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

Подробные технические данные

Производительность

Количество шагов на один оборот (макс. разрешение)	16.384 (14 bit)
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	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 x 8 кулачков)
Информация о состоянии	Через светодиод состояния
Время инициализации	2 s
Время цикла	≤ 3,2 ms

Электрические данные

Вид подключения	Кабель, 4 жилы, универсальный, 0,5 m
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)
---	----------------------------

Механические данные

Механическое исполнение	Сплошной вал, Торцевой фланец
Диаметр вала	6 mm
Длина вала	12 mm
Вес	0,2 kg, относится к устройствам со штекерами
Материал, вал	Нержавеющая сталь 1.4305
Материал, фланец	Нержавеющая сталь 1.4305
Материал, корпус	Нержавеющая сталь 1.4305
Материал, кабель	Полиуретан
Пусковой момент	$\leq 1 \text{ Ncm}^{1)}$
Рабочий крутящий момент	$\leq 1 \text{ Ncm}^{1)}$
Допустимая нагрузка на вал	40 N / радиальная 20 N / осевая
Момент инерции ротора	2,5 gcm ²
Срок службы подшипника	3,6 x 10 ⁸ оборотов
Угловое ускорение	$\leq 500.000 \text{ rad/s}^2$
Рабочая частота вращения	$\leq 6.000 \text{ min}^{-1}$

¹⁾ 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)
Вибростойкость	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6)

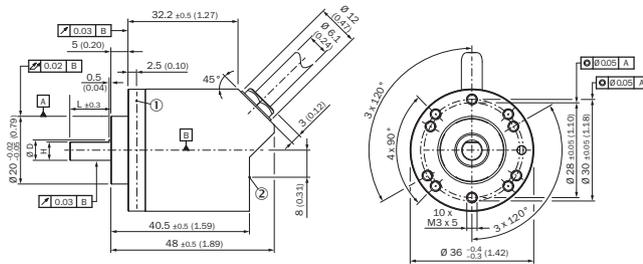
Классификации

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 чертеж (Размеры, мм)

Сплошной вал, захватный фланец, кабель

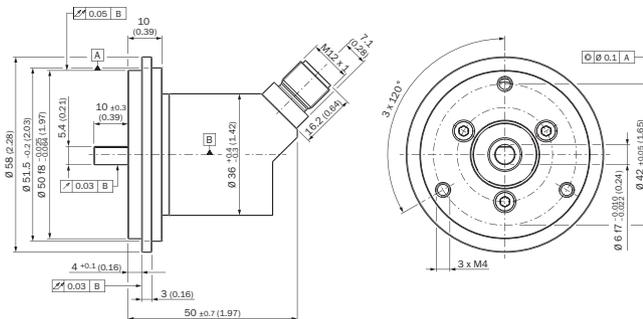


Недопустимые размеры по DIN-ISO 2768-mk

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

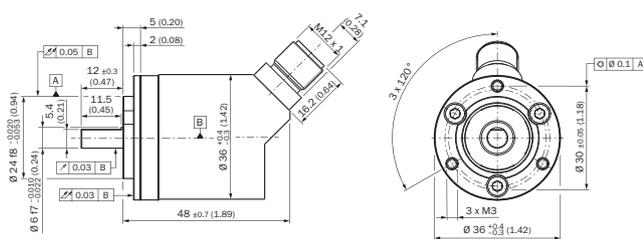
Данные по установке

Сплошной вал, зажимной фланец с фланцевым адаптером с центрирующим буртиком D20 на D50 (BEF-FA-020-050-I, 2103985)



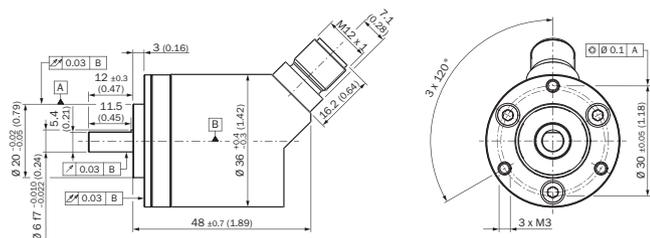
Пример заказа для диаметра вала 6 мм: АНх36I-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-050-I (адаптер предварительно не установлен)

Сплошной вал, зажимной фланец с фланцевым адаптером с центрирующим буртиком D20 на D24 (BEF-FA-020-024-I, 2103982)



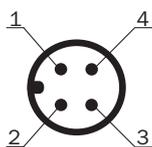
Пример заказа для диаметра вала 6 мм: АНх36I-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-024-I (адаптер предварительно не установлен)

Сплошной вал, зажимной фланец с фланцевым адаптером с центрирующим буртиком D20 на D36, высота 2 мм (BEF-FA-020-036-2-I, 2103984)



Пример заказа для диаметра вала 6 мм: AHx36I-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-036-2-I (адаптер предварительно не установлен)

Схема контактов



PIN	Цвет жилы	Сигнал	Функция		
			Basic	Advanced	Advanced Smart Task
1	Коричневый	L+	Напряжение питания: энкодера 18–30 В (+Us)		
2	Белый	I/Q	Не соединен — без функции	Многофункциональный контакт (может конфигурироваться как переключающий вход или выход)	
3	Синий	L-	Напряжение питания: энкодера 0 В (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
Сцепная муфта для валов			
	Гофрированная муфта, диаметр вала 6 мм / 6 мм, макс. смещение вала: поперечное ± 0,25 мм, по оси ± 0,4 мм, угловое ± 4°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -30 °С до +120 °С, макс. крутящий момент 80 Н·см; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия	KUP-0606-B	5312981
	Гофрированная муфта, диаметр вала 6 мм / 10 мм, макс. смещение вала: радиальное ± 0,25 мм, осевое ± 0,4 мм, угловое ± 4°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -30 °С до +120 °С, макс. вращающий момент 80 Н·см; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия	KUP-0610-B	5312982
	Муфта с двойной петлей, диаметр вала 6 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное +/-2,5 мм, по оси +/-3 мм, угловое +/-10°; макс. число оборотов 3000 об/мин, от -30 до +80 °С, макс. крутящий момент 1,5 Нм; материал: полиуретан, фланец из оцинкованной стали	KUP-0610-D	5326697

	Краткое описание	Тип	Артикул
	<p>Дисковая муфта, диаметр вала 6 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное $\pm 0,3$ мм, по оси $\pm 0,4$ мм, угловое $\pm 2,5^\circ$; макс. число оборотов 12 000 об/мин, от -10 до $+80$ °C, макс. крутящий момент 60 Н·см; материал: фланец из алюминия, мембрана из армированного стекловолокном полиамида, шпонка муфты из закаленной стали</p>	KUP-0610-F	5312985
Разъемы и кабели			
	<p>Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м 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)</p>	DOL-1204-G02MNI	6052613
	<p>Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м 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)</p>	DOL-1204-G02MRN	6058291
	<p>Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м 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)</p>	DOL-1204-G05MNI	6052615
	<p>Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м 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)</p>	DOL-1204-G05MRN	6058476
	<p>Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 м 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)</p>	DOL-1204-G10MNI	6052617
	<p>Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 10 м 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)</p>	DOL-1204-G10MRN	6058478
	<p>Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м 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)</p>	DOL-1204-W02MNI	6052614

	Краткое описание	Тип	Артикул
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м 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)</p>	DOL-1204-W02MRN	6058474
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м 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)</p>	DOL-1204-W05MNI	6052616
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м 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)</p>	DOL-1204-W05MRN	6058477
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 м 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)</p>	DOL-1204-W10MNI	6052618
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 10 м 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)</p>	DOL-1204-W10MRN	6058479
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м 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)</p>	DSL-1204-B02MNI	6052633
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м 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)</p>	DSL-1204-B02MRN	6058502
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м 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)</p>	DSL-1204-B05MNI	6052634

	Краткое описание	Тип	Артикул
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м 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)</p>	DSL-1204-B05MRN	6058503
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м 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)</p>	DSL-1204-G02MNI	6052630
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м 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)</p>	DSL-1204-G02MRN	6058499
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м 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)</p>	DSL-1204-G05MNI	6052631
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м 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)</p>	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