



AHM36B-S3QC012x12

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
АНМ36В-S3QC012x12	1092014

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

Подробные технические данные

Производительность

Разрешение макс. (имальное количество шагов на один оборот x имальное количество оборотов)	12 bit x 12 bit (4.096 x 4.096)
Допуски G	0,35° (при 20 °C) ¹⁾
Повторяющееся стандартное отклонение σ_r	0,25° (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 Количество оборотов PRESET Направление отсчета Скорость считывания для расчета скорости Единица измерения для выдачи значения скорости
Информация о состоянии	Через светодиод состояния
Время инициализации	2 s ¹⁾
Время цикла	≤ 3,2 ms

¹⁾ После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

Электрические данные

Вид подключения	Разъем, M12, 4-контактный, универсальный
Напряжение питания	18 ... 30 V
Потребляемая мощность	≤ 1,5 W
Защита от инверсии полярности	✓
MTTFd: время до опасного выхода из строя	240 лет (EN ISO 13849-1) ¹⁾

¹⁾ 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	Сплошной вал, Торцевой фланец
Диаметр вала	6 mm
Длина вала	12 mm
Вес	0,12 kg ¹⁾
Материал, вал	Нержавеющая сталь
Материал, фланец	Алюминий
Материал, корпус	Цинк
Пусковой момент	< 0,5 Ncm
Рабочий крутящий момент	< 0,5 Ncm
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	≤ 500.000 rad/s ²
Рабочая частота вращения	≤ 6.000 min ⁻¹

¹⁾ Относится к устройствам со штекерами.

Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 и EN 61131-9
Тип защиты	IP65 (IEC 60529)
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата не допускается)
Диапазон рабочей температуры	-20 °C ... +70 °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)

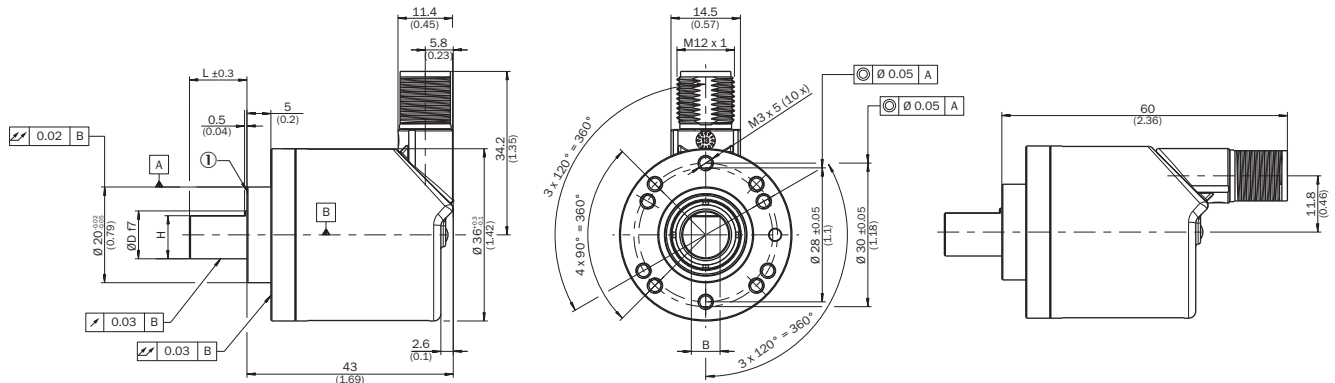
Классификации

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

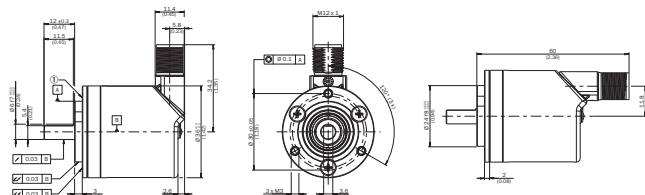
Сплошной вал, зажимной фланец, разъем



① Точка измерения для рабочей температуры

Данные по установке

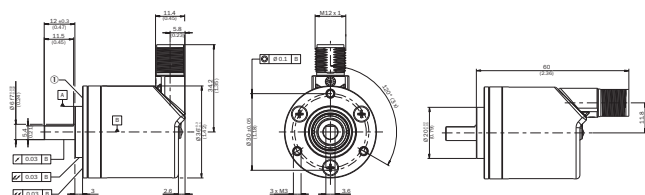
Сплошной вал, зажимной фланец с фланцевым адаптером с центрирующим буртиком D20 на D24 (BEF-FA-020-024, 2072294)



Пример заказа для диаметра вала 6 мм: AHx36x-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-024 (адаптер предварительно не установлен)

① Точка измерения для рабочей температуры

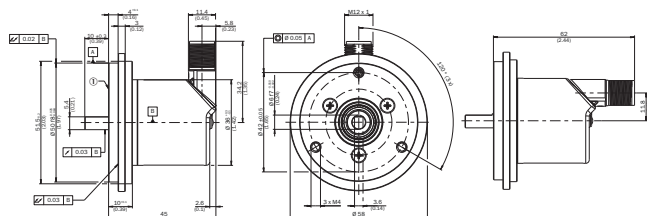
Сплошной вал, зажимной фланец с фланцевым адаптером с центрирующим буртиком D20 на D36, высота 2 мм (BEF-FA-020-036-002, 2072296)



Пример заказа для диаметра вала 6 мм: АНх36х-S3хх0ххххх + BEF-FA-020-036-002 (адаптер предварительно не установлен)

① Точка измерения для рабочей температуры

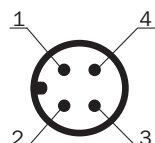
Сплошной вал, зажимной фланец с фланцевым адаптером с центрирующим буртиком D20 на D50 (BEF-FA-020-050, 2072297)



Пример заказа для диаметра вала 6 мм: АНх36х-S3хх0ххххх + BEF-FA-020-050 (адаптер предварительно не установлен)

① Точка измерения для рабочей температуры

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-			
4	Черный	C/Q	Напряжение питания: энкодера 0 В (GND)		
			Коммуникация IO-Link		
			-		Переключающий выход (режим SIO)

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Прочие приспособления для монтажа			
	Мерное колесо с кольцом круглого сечения (NBR70) для сплошного вала 6 мм, длина окружности 300 мм	BEF-MR006030R	2055634
	Кольцо круглого сечения для измерительных роликов (окружность 200 мм)	BEF-OR-053-040	2064061
	Кольцо круглого сечения для измерительных роликов (окружность 300 мм)	BEF-OR-083-050	2064076
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

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Гофрированная муфта, диаметр вала 6 мм / 10 мм, макс. смещение вала: радиальное $\pm 0,25$ мм, осевое $\pm 0,4$ мм, угловое $\pm 4^\circ$; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -30°C до $+120^\circ\text{C}$, 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 $\pm 2,5$ мм, по оси ± 3 мм, угловое $\pm 10^\circ$; макс. число оборотов 3000 об/мин, от -30 до $+80^\circ\text{C}$, макс. крутящий момент 1,5 Нм; материал: полиуретан, фланец из оцинкованной стали	KUP-0610-D	5326697
	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 $+80^\circ\text{C}$, макс. крутящий момент 60 Н·см; материал: фланец из алюминия, мембрана из армированного стекловолокном полиамида, шпонка муфты из закаленной стали	KUP-0610-F	5312985
Разъемы и кабели			
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	DOS-1204-G	6007302
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YF2A14-020UB3M2A14	2096000
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m	YF2A14-050UB3M2A14	2096001
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YF2A14-100UB3M2A14	2096002
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YF2A14-100UB3XLEAX	2095609

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