

# ATM60-D4H13x13

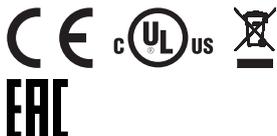
ATM60 DeviceNet

**АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
ATM60-D4H13x13	1030017

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/ATM60\\_DeviceNet](http://www.sick.com/ATM60_DeviceNet)

### Подробные технические данные

#### Производительность

<b>Разрешение макс. (максимальное количество шагов на один оборот x максимальное количество оборотов)</b>	13 bit x 13 bit (8.192 x 8.192)
<b>Допуски G</b>	0,25° <sup>1)</sup>
<b>Повторяющееся стандартное отклонение <math>\sigma_r</math></b>	0,1° <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>	DeviceNet™
<b>Протокол данных</b>	Спецификация DeviceNet, версия 2.0
<b>Адресная настройка</b>	0 ... 63, DIP-переключатель или протокол
<b>Скорость передачи данных (в бодах)</b>	DIP-переключатель или протокол, 125 kBaud 250 kBaud 500 kBaud
<b>Информация о состоянии</b>	Светодиод состояния сети, 2-цветный
<b>Заглушка шины</b>	DIP-переключатель <sup>1)</sup>
<b>Время инициализации</b>	1.250 ms <sup>2)</sup>
<b>Время построения позиции</b>	+ 0,25 ms
<b>SSI</b>	
Set (электронная настройка)	Через кнопку PRESET или протокол

<sup>1)</sup> Подключение только на конечном устройстве.

<sup>2)</sup> После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

#### Электрические данные

<b>Тип подключения</b>	Адаптер подключения для DeviceNet <sup>1)</sup>
------------------------	---

<sup>1)</sup> Адаптер подключения заказывается отдельно.

<sup>2)</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.

<b>Напряжение питания</b>	10 V ... 32 V
<b>Защита от инверсии полярности</b>	✓
<b>MTTFd: время до опасного выхода из строя</b>	150 лет (EN ISO 13849-1) <sup>2)</sup>

1) Адаптер подключения заказывается отдельно.

2) 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

<b>Механическое исполнение</b>	Сплошной вал, Торцевой фланец
<b>Диаметр вала</b>	10 mm
<b>Длина волны</b>	19 mm
<b>Вес</b>	0,59 kg
<b>Материал, вал</b>	Нержавеющая сталь
<b>Материал, фланец</b>	Алюминий
<b>Материал, корпус</b>	Алюминиевое литье
<b>Пусковой момент</b>	2,5 Нсм, с уплотнением вала 0,5 Нсм, без уплотнения вала
<b>Рабочий крутящий момент</b>	1,8 Нсм, с уплотнением вала 0,3 Нсм, при снятом заказчиком уплотнении вала
<b>Допустимая нагрузка на вал</b>	300 N / радиальная 50 N / осевая
<b>Момент инерции ротора</b>	35 гсм <sup>2</sup>
<b>Срок службы подшипника</b>	3,6 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>

## Данные окружающей среды

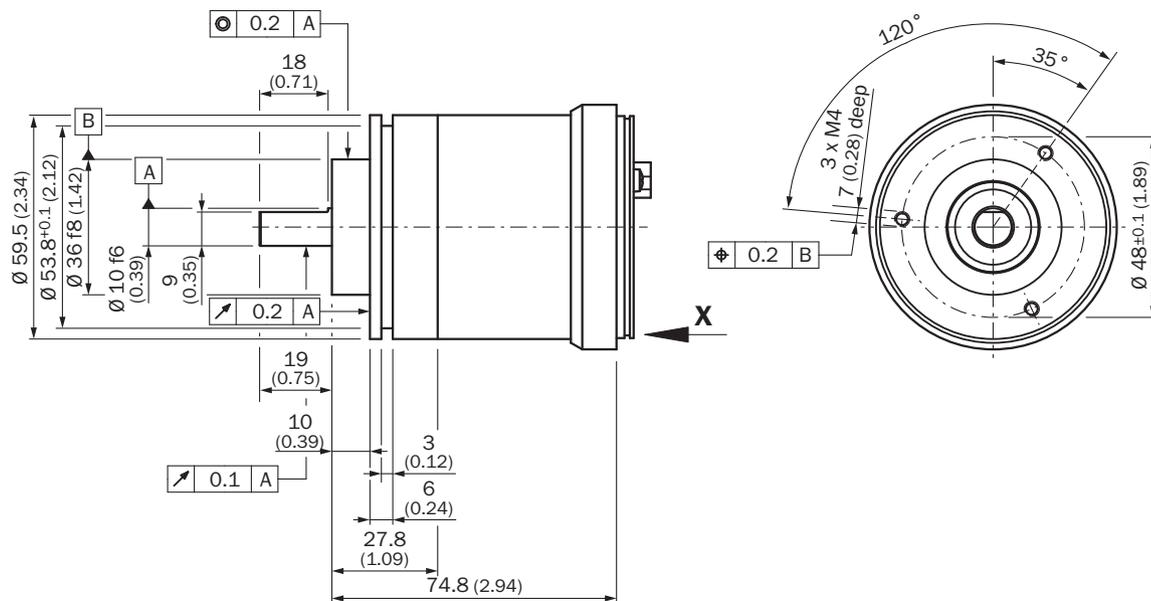
<b>ЭМС</b>	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
<b>Тип защиты</b>	IP67, с уплотнением вала (согласно IEC 60529) IP43, без уплотнения вала, на фланце датчика без уплотнения (согласно IEC 60529) IP66, без уплотнения вала, на фланце датчика с уплотнением (согласно IEC 60529)
<b>Допустимая относительная влажность воздуха</b>	98 %
<b>Диапазон рабочей температуры</b>	-20 °C ... +85 °C
<b>Диапазон температуры при хранении</b>	-40 °C ... +125 °C, без упаковки
<b>Ударопрочность</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

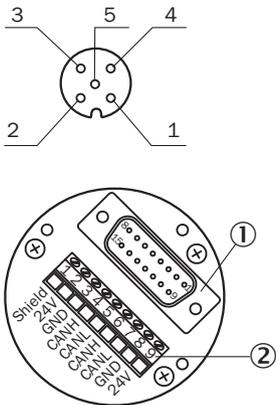
<b>ECI@ss 5.0</b>	27270502
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270502
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270590
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270590
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270502
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270502
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270502

<b>ECl@ss 9.0</b>	27270502
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

### Габаритный чертёж (Размеры, мм)



### Схема контактов



## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/ATM60\\_DeviceNet](http://www.sick.com/ATM60_DeviceNet)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Монтажный уголок для энкодера с центрирующим буртиком 36 мм для зажимного фланца, вкл. крепежный комплект	BEF-WF-36	2029164
<b>Сцепная муфта для валов</b>			
	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 $-30^\circ\text{C}$ до $+120^\circ\text{C}$ , макс. вращающий момент 80 Нсм; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия	KUP-0610-B	5312982
	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 Нсм; материал: фланец из алюминия, мембрана из армированного стекловолокном полиамида, шпонка муфты из закаленной стали	KUP-0610-F	5312985
	Гофрированная муфта, диаметр вала 10 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 $-30^\circ\text{C}$ до $+120^\circ\text{C}$ , макс. вращающий момент 80 Нсм; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия	KUP-1010-B	5312983
	Дисковая муфта, диаметр вала 10 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 Нсм; материал: фланец из алюминия, мембрана из армированного стекловолокном полиамида, шпонка муфты из закаленной стали	KUP-1010-F	5312986
	Гофрированная муфта, диаметр вала 10 мм / 12 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 $-30^\circ\text{C}$ до $+120^\circ\text{C}$ , макс. вращающий момент 80 Нсм; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия	KUP-1012-B	5312984
<b>Фланцы</b>			
	Фланцевый адаптер, для перехода с зажимного фланца с центрирующим буртиком 36 мм на сервофланец 50 мм, алюминий, включая 3 винта с потайной головкой M4 x 10, Алюминий, вкл. 3 винта с потайной головкой M4 x 10	BEF-FA-036-050	2029160
	Фланцевый адаптер, для перехода с зажимного фланца с центрирующим буртиком 36 мм на квадратную монтажную пластину 60 мм, алюминий, включая 3 винта с потайной головкой M4 x 8, Алюминий, вкл. 3 винта с потайной головкой M4 x 8	BEF-FA-036-060REC	2029162
	Фланцевый адаптер, для перехода с зажимного фланца с центрирующим буртиком 36 мм на квадратную монтажную пластину 58 мм с амортизатором ударов, алюминий, Алюминий	BEF-FA-036-060RSA	2029163
	Фланцевый адаптер, для перехода с зажимного фланца с центрирующим буртиком 36 мм на сервофланец 100 мм с центрирующим буртиком 60 мм, алюминий, Алюминий	BEF-FA-036-100	2029161
<b>Переходники и распределители</b>			
		AD-ATM60-KR1DN	2029228
		AD-ATM60-KR2DN	2029229
		AD-ATM60-SR1DN	2029226
		AD-ATM60-SR2DN	2029227
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой Кабель: CANopen, DeviceNet™, с экраном	DOS-1205-GA	6027534

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: Разъем, М12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: CANopen, DeviceNet™, с экраном	STE-1205-GA	6027533
	Головка А: Свободный конец кабеля Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: CANopen, DeviceNet™, с экраном Экран жилы — алюминиево-полиэтиленовая фольга, общий экран — медный луженый	LTG-2804-MW	6028328
	Головка А: разъем "мама", М12, 5-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 5-контактный, прямой Кабель: CANopen, DeviceNet™, PUR, без галогенов, без экрана, 6 м	DSL-1205-G06MK	6028327

## 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)