

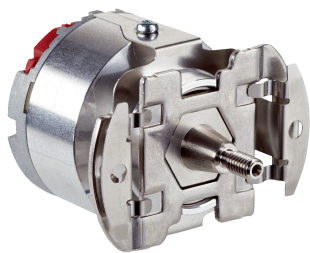


## EKM36-0KF0B020A

EKS/EKM36

ДАТЧИКИ ВРАЩЕНИЯ СИСТЕМЫ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ДВИГАТЕЛЕЙ С  
HIPERFACE DSL®

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
ЕКМ36-0КF0B020A	1084234

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/EKS\\_EKM36](http://www.sick.com/EKS_EKM36)

### Подробные технические данные

#### Производительность

Разрешение на один оборот	20 bit
Количество абсолютно регистрируемых оборотов	4.096
Шум сигнала (σ)	± 4 " (см. диаграммы «Шум сигнала» и «Демпфирование»)
Системная точность	± 100 "
Частота вращения при включении или сбросе системы обратной связи двигателя	≤ 6.000 min <sup>-1</sup>
Доступная область памяти	8.192 Byte
Измерительный шаг на один оборот	1.048.576
Принцип измерения	Оптическая

#### Интерфейсы

Тип кодирования для абсолютного значения	Двоичный
Кривая кода	С возрастанием, при вращении вала. По часовой стрелке, если смотреть в направлении А (см. размерный чертеж).
Интерфейс связи	HIPERFACE DSL®
Время инициализации	Max. 500 ms <sup>1)</sup>
Измерение внешнего температурного сопротивления	32-битовое значение, без знака (1 Ω) 0 ... 209.600 Ω При -40...+160 °C: NTC +- 2K; PTC +- 3K

<sup>1)</sup> После достижения допустимого рабочего напряжения.

#### Электрические данные

Вид подключения	Разъем, 4-контактный
Напряжение питания	7 V ... 12 V
Продолжительность включения линейной стадии импульса напряжения	Макс. 180 мс <sup>1)</sup>
Рекомендуемое напряжение питания	8 V

<sup>1)</sup> Продолжительность линейной стадии импульса напряжения между 0 и 7,0 В.

<sup>2)</sup> При применении предложенной схемы включения, как описано в справочнике HIPERFACE DSL® (8017595).

<b>Потребление тока</b>	≤ 150 mA (см. диаграмму потребления тока) <sup>2)</sup>
<b>Частота выходного сигнала цифрового позиционного значения</b>	0 kHz ... 75 kHz

<sup>1)</sup> Продолжительность линейной стадии импульса напряжения между 0 и 7,0 В.

<sup>2)</sup> При применении предложенной схемы включения, как описано в справочнике HIPERFACE DSL® (8017595).

## Механические данные

<b>Исполнение вала</b>	Конический вал
<b>Тип фланца / статорная муфта</b>	Статорная муфта
<b>Размеры</b>	См. размерный чертёж
<b>Вес</b>	0,1 kg
<b>Момент инерции ротора</b>	4,5 gcm <sup>2</sup>
<b>Рабочая частота вращения</b>	≤ 9.000 min <sup>-1</sup>
<b>Угловое ускорение</b>	≤ 500.000 rad/s <sup>2</sup>
<b>Рабочий крутящий момент</b>	0,2 Ncm
<b>Пусковой момент</b>	0,3 Ncm
<b>Допустимое перемещение вала элемента привода, статическое</b>	± 0,1 mm радиальная ± 0,5 mm осевая
<b>Допустимое перемещение вала элемента привода, динамическое</b>	± 0,05 mm радиальная ± 0,1 mm осевая
<b>Срок службы шарикоподшипников</b>	3,6 x 10 <sup>9</sup> оборотов

## Данные окружающей среды

<b>Диапазон рабочей температуры</b>	-20 °C ... +115 °C <sup>1)</sup>
<b>Диапазон температуры хранения</b>	-40 °C ... +125 °C <sup>2)</sup>
<b>Ударопрочность</b>	100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27)
<b>Диапазон частоты вибростойкости</b>	50 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)
<b>ЭМС</b>	Согласно EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 и IEC 61326-3 <sup>3)</sup>
<b>Тип защиты</b>	IP40, при вставленном ответном штекере и закрытой крышке (согласно IEC 60529-1) <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> При типичном тепловом соединении между фланцем двигателя и статорной муфтой энкодера. Не допустимо превышение макс. внутренней температуры датчика 125 °C.

<sup>2)</sup> Без упаковки.

<sup>3)</sup> Электромагнитная совместимость в соответствии с приведенными стандартами обеспечивается, если система обратной связи двигателя установлена в электропроводящем корпусе, который соединен экранированным кабелем с центральной точкой заземления регулятора двигателя. Соединение GND-(0 В) напряжения питания там также связано с землей. При применении другой концепции экранирования пользователь должен провести собственное тестирование.

<sup>4)</sup> При вставленном ответном штекере и закрытой крышке.

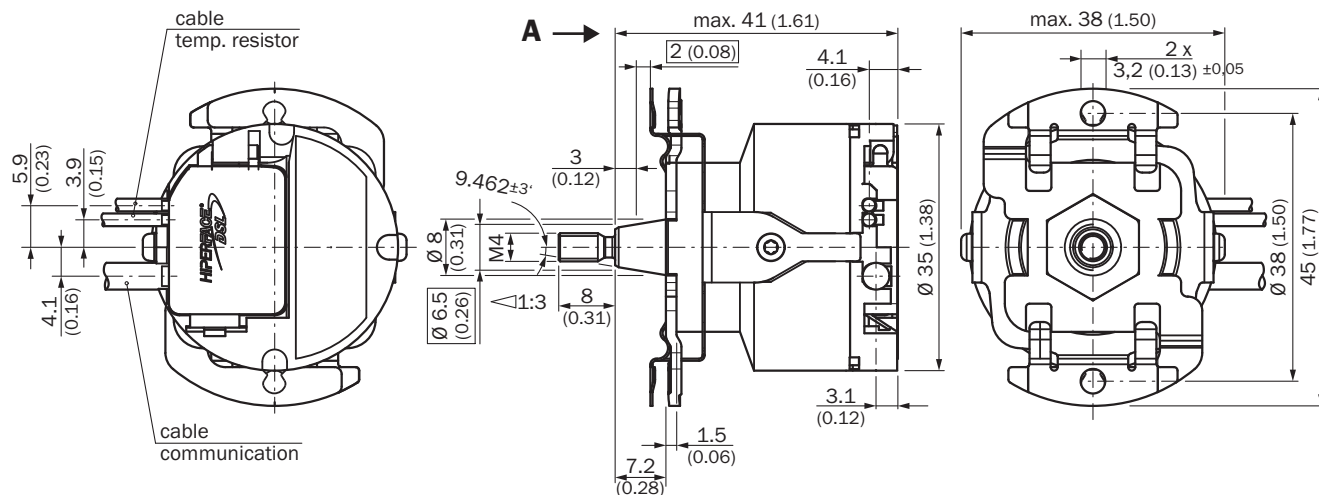
## Классификации

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270590
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270590
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270590
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270590

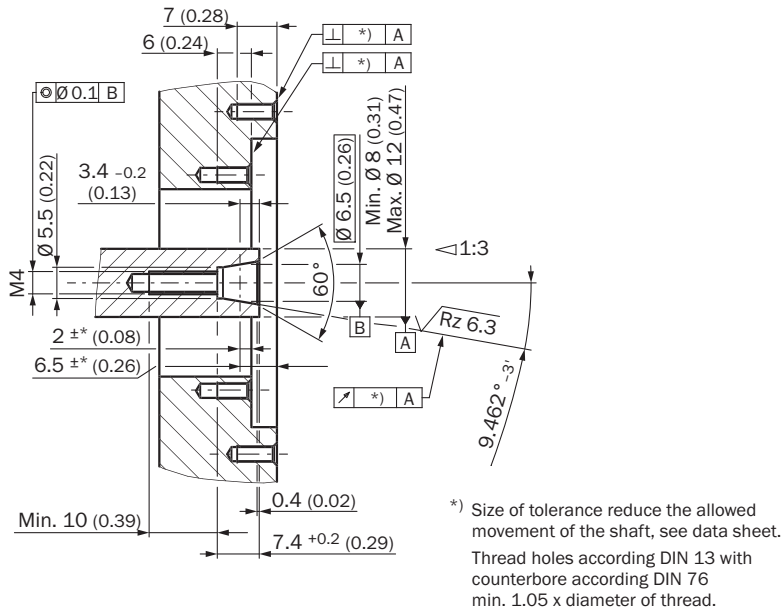
<b>ECI@ss 10.0</b>	27273805
<b>ECI@ss 11.0</b>	27273901
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>ETIM 7.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

### Габаритный чертёж (Размеры, мм)

ЕКх36-хКФОВ0ххА



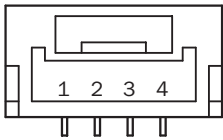
**Данные по установке**



- ① Номинальное положение
- ② Величина допуска снижает допустимое перемещение вала: см. техническое описание
- ③ Резьбовые отверстия по DIN 13 с раззенковкой по DIN 76 мин. 1,05 x диаметр резьбы

**Схема контактов**

Схема разъема энергопитание/обмен данными















Встроен в кабель двигателя = J, K

PIN	Сигнал	Пояснение
1		Не соединен — без функции
2	+U <sub>S</sub> /DSL+	Питание 7 В ... 12 В
3	GND/DSL-	Заземление
4	Защитный кожух	Экран/дренажная жила

Рекомендуемый наружный диаметр комплекта многожильных проводов 4 мм +0/-0,3 мм  
Рекомендуемый ответный штекер: JST (GHR-04V-S)

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/EKS\\_EKM36](http://www.sick.com/EKS_EKM36)

	Краткое описание	Тип	Артикул
Прочие приспособления для монтажа			
	Монтажный инструмент	BEF-MW-EKX36	2060224
Инструменты программирования и конфигурирования			
		PGT-11-S LAN	1057324
Разъемы и кабели			
		DOL-0B02-G0M2XC1	2062083
		DOL-0B02-G0M3AC2	2108944
		DOL-0B02-G0M3XC1	2091818
		DOL-0B02-G0M4XC1	2086286
		DOL-0B03-G0M4XC1	2087314

## 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)