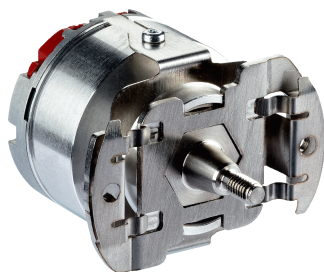


# EKM36-OKF0A018A

EKS/EKM36

ДАТЧИКИ СИСТЕМЫ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

### информация для заказа

тип	артикул
ЕКМ36-ОКFOA018A	1053849

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	18 bit
Количество абсолютно регистрируемых оборотов	4.096
Измерительный шаг на один оборот	262.144
Шум сигнала ( $\sigma$ )	$\pm 5^\circ$ <sup>1)</sup>
Допуски позиционного значения, интегральная нелинейность в угловых секундах	$\pm 80$
Допуски позиционного значения, дифференциальная нелинейность в угловых секундах	$\pm 40$
Макс. частота вращения при включении или сбросе датчика системы обратной связи	$\leq 6.000 \text{ min}^{-1}$
Доступная область памяти	8.192 Byte

<sup>1)</sup> См. диаграмму 1 и 2.

#### 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 $\Omega$ ) 0 ... 209.600 $\Omega$ При $-40...+160^\circ\text{C}$ : NTC $\pm 2\text{K}$ ; PTC $\pm 3\text{K}$
Доступная область памяти	8.192 Byte

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

#### Электрические данные

Диапазон напряжения питания	7 V ... 12 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>Продолжительность включения линейной стадии импульса напряжения</b>	Макс. 180 мс <sup>1)</sup>
<b>Рабочий ток</b>	Макс. 150 мА (см. диаграмму 3) <sup>2)</sup> 150 mA
<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 чертеж
<b>Вес</b>	0,1 kg
<b>Момент инерции ротора</b>	4,5 гсм <sup>2</sup>
<b>Рабочая частота вращения</b>	12.000 U/min
<b>Рабочий крутящий момент</b>	0,2 Ncm
<b>Пусковой момент</b>	0,3 Ncm
<b>Допустимое перемещение вала радиальное, статическое/динамическое</b>	± 0,1 mm / ± 0,05 mm
<b>Допустимое перемещение вала осевое, статическое/динамическое</b>	± 0,1 mm
<b>Срок службы шарикоподшипников</b>	3,6 x 10 <sup>9</sup> оборотов
<b>Вид подключения</b>	Кабель с разъемом, 4-конт.

### Данные окружающей среды

<b>Диапазон рабочей температуры</b>	-20 °C ... +115 °C
<b>Диапазон температуры хранения</b>	-40 °C ... +125 °C
<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>1)</sup>
<b>Тип защиты</b>	IP50, при вставленном ответном штекере и закрытой крышке (согласно IEC 60529-1) <sup>2)</sup>

<sup>1)</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.

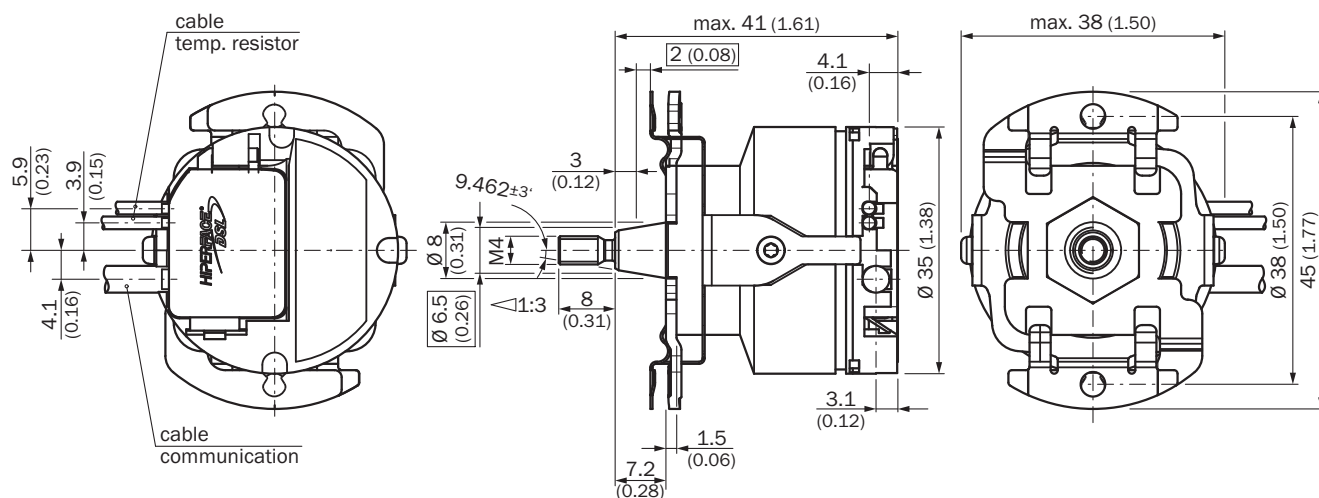
<sup>2)</sup> При вставленном ответном штекере и закрытой крышке.

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270590
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270590
<b>ECLASS 6.0</b>	27270590
<b>ECLASS 6.2</b>	27270590
<b>ECLASS 7.0</b>	27270590
<b>ECLASS 8.0</b>	27270590
<b>ECLASS 8.1</b>	27270590
<b>ECLASS 9.0</b>	27270590

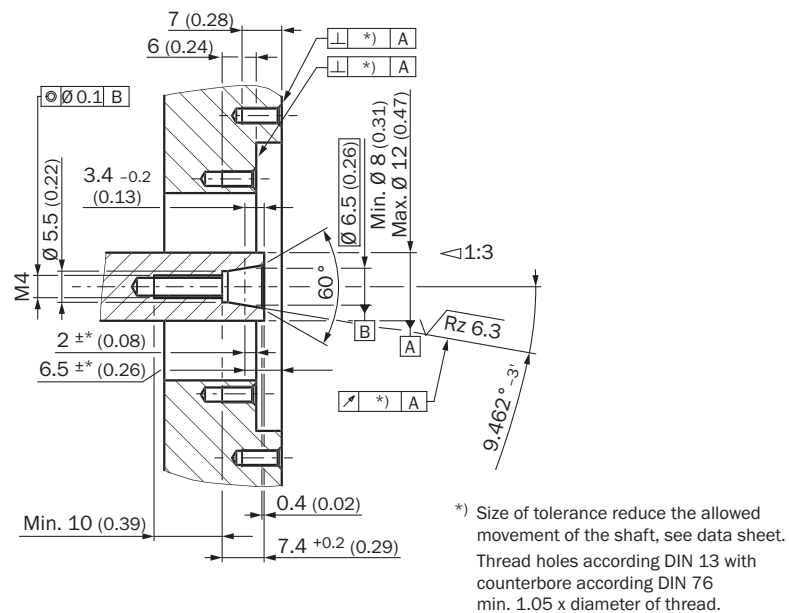
<b>ECLASS 10.0</b>	27273805
<b>ECLASS 11.0</b>	27273901
<b>ECLASS 12.0</b>	27273901
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>ETIM 7.0</b>	EC001486
<b>ETIM 8.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

### Габаритный чертеж ЕКх36-ххFOA0ххА



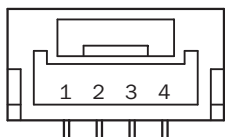
Размеры, мм

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

Anschlussbelegung Назначение выводов, питание / 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	-	Не соединен — без функции

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
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Монтажный инструмент</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> Anschlussart T,J,K</li> </ul>	BEF-MW-EKX36	2060224
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup>, витой, без экрана</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", Многожильный гибкий провод, 2-контактный, прямой</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup></li> <li>• <b>Кабель:</b> 0,2 м, 2 жилы</li> </ul>	DOL-0B02-G0M2XC1	2062083
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup>, витой, без экрана</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", Многожильный гибкий провод, 2-контактный, прямой</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup></li> <li>• <b>Кабель:</b> 0,4 м, 2 жилы</li> </ul>	DOL-0B02-G0M4XC1	2086286
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup>, с экраном</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", Многожильный гибкий провод, 4-контактный, прямой</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup></li> <li>• <b>Кабель:</b> 0,43 м, 2 жилы</li> <li>• <b>Примечание:</b> Неизолированная дренажная жила</li> </ul>	DOL-0B03-G0M4XC1	2087314
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup>, витой, без экрана</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", Многожильный гибкий провод, 2-контактный, прямой</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup></li> <li>• <b>Кабель:</b> 0,3 м, 2 жилы</li> </ul>	DOL-0B02-G0M3XC1	2091818
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup>, витой, с экраном</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", Многожильный гибкий провод, 4-контактный, прямой</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> HIPERFACE DSL<sup>®</sup></li> <li>• <b>Кабель:</b> 0,36 м, 2 жилы</li> </ul>	DOL-0B02-G0M3AC2	2108944

## 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)