

# DKS40-E5K02000

DKS40

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Информация для заказа

Тип	Артикул
DKS40-E5K02000	1035672

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/DKS40](http://www.sick.com/DKS40)

Изображения могут отличаться от оригинала



### Подробные технические данные

#### Производительность

<b>Количество импульсов на один оборот</b>	2.000
<b>Измерительный шаг</b>	90°, электрический/импульсов на один оборот
<b>Отклонение измеряемого шага при двоичном разрешении</b>	0,07°
<b>Отклонение измеряемого шага при двоичном разрешении</b>	0,035°
<b>Время инициализации</b>	40 ms

#### Интерфейсы

<b>Интерфейс связи</b>	Инкрементный
<b>Коммуникационный интерфейс, детальное описание</b>	HTL / Push pull
<b>Количество сигнальных каналов</b>	6 каналов

#### Электрические данные

<b>Тип подключения</b>	Кабель, 8 жил, универсальный, 1,5 м <sup>1) 2)</sup>
<b>Рабочий ток</b>	≤ 40 mA (без нагрузки)
<b>Напряжение питания</b>	10 V ... 30 V
<b>Частота выходного сигнала</b>	≤ 200 kHz
<b>Базовый сигнал, количество</b>	1
<b>Базовый сигнал, положение</b>	90°, электрические, логические соединения с А и В
<b>MTTFd: время до опасного выхода из строя</b>	600 лет (EN ISO 13849-1) <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Универсальный кабельный отвод располагается так, чтобы обеспечить прокладку без излома в радиальном или осевом направлениях.

<sup>2)</sup> Без сертификации UL.

<sup>3)</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.

#### Механические данные

<b>Механическое исполнение</b>	Сплошной вал, Торцевой фланец
<b>Диаметр вала</b>	8 mm x 13 mm
<b>Вес</b>	0,18 kg

<b>Пусковой момент</b>	0,6 Ncm (+20 °C)
<b>Рабочий крутящий момент</b>	0,4 Ncm (+20 °C)
<b>Рабочая частота вращения</b>	6.000 U/min
<b>Момент инерции ротора</b>	6 gcm <sup>2</sup>
<b>Срок службы подшипника</b>	2 x 10 <sup>9</sup> оборотов

#### Данные окружающей среды

<b>ЭМС</b>	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
<b>Тип защиты</b>	IEC 60529
<b>Диапазон рабочей температуры</b>	0 °C ... +60 °C
<b>Диапазон температуры при хранении</b>	-40 °C ... +70 °C, без упаковки
<b>Ударопрочность</b>	50 g, 7 ms (EN 60068-2-27)
<b>Вибростойкость</b>	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)
<b>Влажность воздуха</b>	90 % <sup>1)</sup>

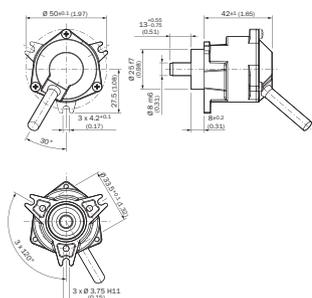
<sup>1)</sup> Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается.

#### Классификации

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270501
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270590
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270501
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270501
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

#### Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Зажимной фланец, кабельный ввод

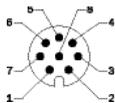


Общие допуски по DIN ISO 2768-mk

### Схема контактов

#### 8-core cable

View of the connector side of housing



PIN, 8-pole in M12	Color of wires	Signal OC	Signal TTL, HTL	Explanation
1	Brown	Not connected	A	Signal line
2	White	A	A	Signal line
3	Black	Not connected	B	Signal line
4	Pink	B	B	Signal line
5	Yellow	Not connected	Z	Signal line
6	Lilac	Z	Z	Signal line
7	Blue	GND	GND	Ground connection of the encoder
8	Red	+U <sub>s</sub>	+U <sub>s</sub>	Supply voltage
Screen	Screen	Screen	Screen	Screen connected to encoder housing. Connect screen on control side.

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/DKS40](http://www.sick.com/DKS40)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Монтажный уголок для энкодера с центрирующим буртиком 25 мм, вкл. крепежный комплект для зажимного фланца	BEF-WF-25	2032621
<b>Сцепная муфта для валов</b>			
	Компенсационная муфта, диаметр вала 6 мм/ 8 мм, макс. смещение вала: радиальное +/- 0,3 мм, осевое +/- 0,2 мм, угловое +/- 3°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, жесткость торсионной пружины 38 Нм/рад, материал: полиамид, армированный стекловолокном, ступицы из алюминия	KUP-0608-S	5314179
	Компенсационная муфта, диаметр вала 8 мм/ 8 мм, макс. смещение вала: радиальное +/- 0,3 мм, осевое +/- 0,2 мм, угловое +/- 3°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, жесткость торсионной пружины 38 Нм/рад, материал: полиамид, армированный стекловолокном, ступицы из алюминия	KUP-0808-S	5314177
	Муфта с двойной петлей, диаметр вала 8 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 °C, макс. крутящий момент 1,5 Нм; материал: полиуретан, фланец из оцинкованной стали	KUP-0810-D	5326704
	Компенсационная муфта, диаметр вала 8 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное ±0,3 мм, по оси ±0,3 мм, угловое ±3°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -10 °C до +80 °C, макс. крутящий момент 80 Нсм; материал: полиамид, армированный стекловолокном, ступицы из алюминия	KUP-0810-S	5314178
<b>Фланцы</b>			
	Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на зажимной фланец 60 с центрирующим буртиком 36 мм, Алюминий	BEF-FA-025-036	2034226
	Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на сервофланец 50 мм, Алюминий	BEF-FA-025-050	2032622
	Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на квадратную монтажную пластину 60 мм, Алюминий	BEF-FA-025-060RCA	2032623

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на квадратную монтажную пластину 60 мм с демпфером ударов, Алюминий	BEF-FA-025-060RSA	2032624
	Фланцевый адаптер, переход с зажимного фланца с центрирующим буртиком 25 мм на квадратную монтажную пластину 63 мм, Алюминий	BEF-FA-025-063-REC	2033631
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: Кабель Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, инкрементный, HIPERFACE®, PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2308-MWENC	6027529
	Головка А: Кабель Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, Полиуретан, с экраном	LTG-2411-MW	6027530
	Головка А: Кабель Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2512-MW	6027531
	Головка А: Кабель Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, TTL, HTL, PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2612-MW	6028516
	Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: PUR, без галогенов, с экраном, 2 м	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: PUR, без галогенов, с экраном, 5 м	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: PUR, без галогенов, с экраном, 10 м	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: PUR, без галогенов, с экраном, 20 м	DOL-1208-G20MAC1	6032869

## 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)