

# SICK

## DKV60E-21EZA0S05

DKV60

РОЛИКОВЫЕ ЭНКОДЕРЫ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## информация для заказа

тип	артикул
DKV60E-21EZA0S05	1120299

Изображения могут отличаться от оригинала

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/DKV60](http://www.sick.com/DKV60)



## подробные технические данные

## Характеристики

Специальный продукт	✓
Особенности	Кабель, 8-жильный, универсальный, 3 м со штекером M12, 5-контактный Z-сигналы не подключены
Стандартный эталонный прибор	DKV60E-21EPA0004

## Параметры техники безопасности

MTTF <sub>D</sub> (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)	600 лет (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
--	--

<sup>1)</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.

## Производительность

Количество импульсов на один оборот	4
Разрешение в импульсах/мм	0,02
Измерительный шаг (разрешение мм/импульс)	50
Отклонение измерительных шагов	± 18°, /импульсов на один оборот
Допуски	± 0,5 мм/м, зависит от мерного колеса (колесо + поверхность)
Цикл нагрузки	≤ 0,5 ± 5 %
Время инициализации	≤ 3 ms

## Интерфейсы

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

## Электрика

Рабочий ток без нагрузки	50 mA
Вид подключения	Специальное исполнение
Детали типа подключения	Кабель, 8-жильный, универсальный, 3 м со штекером M12, 5-контактный
Напряжение питания	10 V ... 30 V
Ток нагрузки, макс.	30 mA

<sup>1)</sup> Короткое замыкание относительно другого канала US или GND допускается максимально на 30 с.

<b>Максимальная частота выходного сигнала</b>	≤ 300 kHz
<b>Базовый сигнал, количество</b>	1
<b>Базовый сигнал, положение</b>	90°, электрические, логические соединения с А и В
<b>Защита от инверсии полярности</b>	✓
<b>Стойкость выходов при коротких замыканиях</b>	✓ <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Короткое замыкание относительно другого канала US или GND допускается максимально на 30 с.

## Механика

<b>Окружность мерного колеса</b>	200 mm
<b>Поверхность мерного колеса</b>	Алюминиевая насечка <sup>1)</sup>
<b>Исполнение пружинного кронштейна</b>	Пружинный кронштейн 69,5 мм
<b>Масса</b>	0,42 kg
<b>Материал, энкодер</b>	
Вал	Нержавеющая сталь
Фланец	Алюминий
Корпус	Алюминий
Кабель	PVC
<b>Материал, механические части пружинного кронштейна</b>	
Пружинный элемент	Пружинная сталь, нержавеющая
Стержень измерительного ролика	Пружинная сталь, нержавеющая
<b>Пусковой момент</b>	0,9 Ncm (при 20 °C)
<b>Рабочий крутящий момент</b>	0,6 Ncm (при 20 °C)
<b>Рабочая частота вращения</b>	≤ 1.500 min <sup>-1</sup>
<b>Срок службы подшипника</b>	2 x 10 <sup>9</sup> оборотов
<b>Максимальный ход пружины/отклонение пружинного кронштейна</b>	8 mm При ходе пружины 14 Н
<b>Рекомендуемое предварительное натяжение</b>	8 N При отклонении 4 мм <sup>2)</sup>
<b>Допустимый рабочий диапазон макс. (длительный режим работы)</b>	± 1,5 mm
<b>Рекомендуемое отклонение пружины</b>	2 mm ... 8 mm

<sup>1)</sup> Поверхность мерного колеса подвержена износу. Степень износа зависит от давления прижима, режима ускорения в конкретной сфере применения, скорости перемещения, измерительной поверхности, механического выравнивания мерного колеса, температуры и условий окружающей среды. Мы рекомендуем регулярно проверять качество мерного колеса и при необходимости менять его.

<sup>2)</sup> При измерении сверху на измерительной поверхности.

## Данные окружающей среды

<b>ЭМС</b>	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
<b>Тип защиты</b>	IP65
<b>Допустимая относительная влажность воздуха</b>	90 % (Образование конденсата не допускается)
<b>Диапазон рабочей температуры</b>	-20 °C ... +85 °C -35 °C ... +95 °C (по запросу)
<b>Диапазон температуры при хранении</b>	-40 °C ... +70 °C, без упаковки

<b>Ударопрочность</b>	50 g, 7 ms (DIN/EN 60068-2-27)
<b>Вибростойкость</b>	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

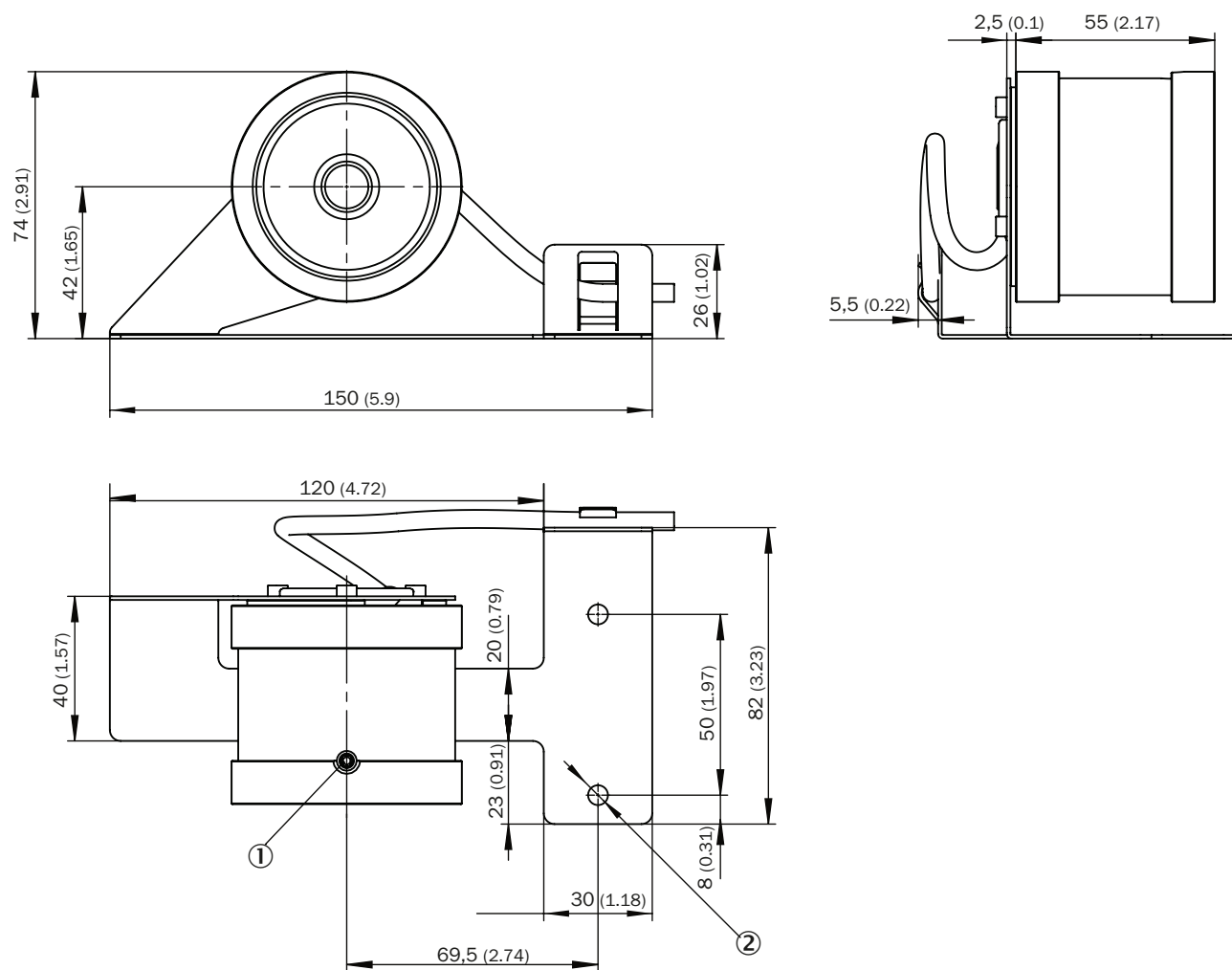
### Сертификаты

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270501
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270501
<b>ECLASS 6.0</b>	27270590
<b>ECLASS 6.2</b>	27270590
<b>ECLASS 7.0</b>	27270501
<b>ECLASS 8.0</b>	27270501
<b>ECLASS 8.1</b>	27270501
<b>ECLASS 9.0</b>	27270501
<b>ECLASS 10.0</b>	27270790
<b>ECLASS 11.0</b>	27270707
<b>ECLASS 12.0</b>	27270504
<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 чертёж

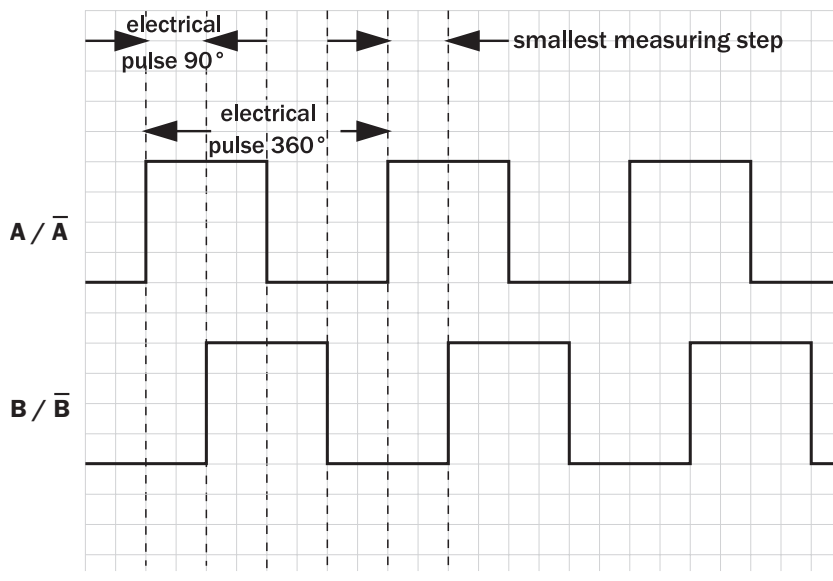


Размеры, мм

① Винт без головки M4 x 20

② 2 x Ø 5.5

### Диаграммы



## 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)