



**DKV60-E2P00004**

DKV60

**РОЛИКОВЫЕ ЭНКОДЕРЫ**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

| Тип            | Артикул |
|----------------|---------|
| DKV60-E2P00004 | 1071886 |

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

## Подробные технические данные

### Производительность

|   |  |
|---|--|
| Количество импульсов на один оборот       | 4  |
| Разрешение в импульсах/мм                 | 0,02   |
| Измерительный шаг (разрешение мм/импульс) | 50   |
| Допуски                                   | ± 4 мм/м, зависит от мерного колеса (колесо + поверхность) |
| Время инициализации                       | 40 s   |

### Интерфейсы

|  |                 |
|--|-----------------|
| Интерфейс связи                                | Инкрементный    |
| Коммуникационный интерфейс, детальное описание | HTL / Push pull |

### Электрические данные

|  |   |
|--|---|
| Вид подключения                        | Кабель, 8 жил, со штекером, M12, 8-контактный, универсальный, 1,5 m |
| Напряжение питания                     | 10 V ... 30 V   |
| Ток нагрузки, макс.                    | 30 mA   |
| Максимальная частота выходного сигнала | ≤ 200 kHz   |
| Базовый сигнал, количество             | 1   |
| Базовый сигнал, положение              | 90°, электрические, логические соединения с А и В                   |
| Защита от инверсии полярности          | -   |

### Механические данные

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Окружность мерного колеса        | 200 mm  |
| Поверхность мерного колеса       | Кольцевая поверхность, материал: EPDM <sup>1)</sup> |
| Исполнение пружинного кронштейна | Пружинный кронштейн 69,5 мм                         |
| Масса                            | 420 g   |
| Материал, энкодер                |   |
| Вал                              | Нержавеющая сталь                                   |

<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.

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Фланец   | Цинковое литье                        |
| Корпус   | Цинковое литье                        |
| Кабель   | Полиуретан                            |
| <b>Материал, механические части пружинного кронштейна</b>          |                                       |
| Пружинный элемент  | Пружинная сталь, нержавеющая          |
| Мерное колесо, пружинный кронштейн                                 | Алюминий                              |
| <b>Пусковой момент</b>   | 0,6 Ncm (при 20 °C)                   |
| <b>Рабочий крутящий момент</b>                                     | 0,4 Ncm (при 20 °C)                   |
| <b>Рабочая частота вращения</b>                                    | ≤ 1.000 min <sup>-1</sup>             |
| <b>Максимальная 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 N            |
| <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>                               | EN 61000-6-3                    |
| <b>Тип защиты</b>                        | IP65                            |
| <b>Диапазон рабочей температуры</b>      | -10 °C ... +60 °C               |
| <b>Диапазон температуры при хранении</b> | -40 °C ... +70 °C, без упаковки |

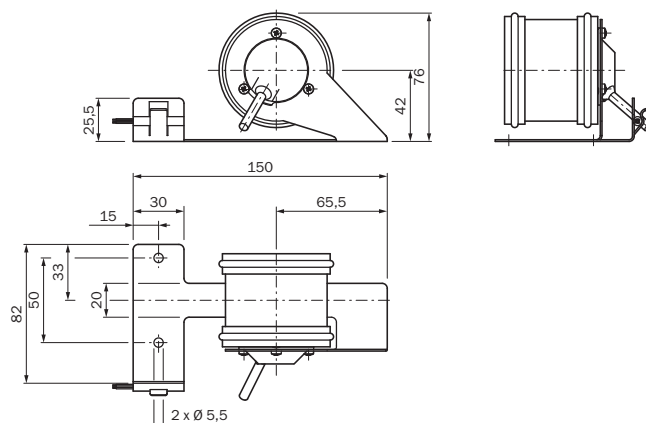
### Классификации

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <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>eCl@ss 10.0</b>  | 27270790 |
| <b>eCl@ss 11.0</b>  | 27270707 |
| <b>eCl@ss 12.0</b>  | 27270504 |
| <b>ETIM 5.0</b>     | EC001486 |
| <b>ETIM 6.0</b>     | EC001486 |
| <b>ETIM 7.0</b>     | EC001486 |

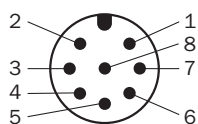
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC001486 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41112113 |

### Габаритный чертёж (Размеры, мм)

Измерительный барабан, поверхность с кольцом круглого сечения



### Схема контактов








Вид разъема устройства M12 со стороны кабеля / устройства

| Цвет жил (кабельный ввод) | Разъем M12, 8-конт. | Сигнал TTL/HTL 6-канальный | Пояснение                 |
|---------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|
| Коричневый                | 1                   | A-                         | Сигнальный провод         |
| Белый                     | 2                   | A                          | Сигнальный провод         |
| Черный                    | 3                   | B-                         | Сигнальный провод         |
| Розовый                   | 4                   | B                          | Сигнальный провод         |
| Желтый                    | 5                   | Z-                         | Сигнальный провод         |
| Лиловый                   | 6                   | Z                          | Сигнальный провод         |
| Синий                     | 7                   | GND                        | Заземление                |
| Красный                   | 8                   | +U <sub>s</sub>            | Напряжение питания        |
| Экран                     | Экран               | Экран                      | Экран подключён к корпусу |

## Рекомендуемые аксессуары

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

|   | Краткое описание   | Тип              | Артикул |
|---|--|------------------|---------|
| <b>Разъемы и кабели</b>   |  |                  |         |
|    | Головка A: разъем "мама", JST, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 0,5 m | DOL-0J08-G0M5AA3 | 2046873 |
|   | Головка A: разъем "мама", JST, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 10 m  | DOL-0J08-G10MAA3 | 2046877 |
|   | Головка A: разъем "мама", JST, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном, 1,5 m      | DOL-0J08-G1M5AA3 | 2046874 |
|   | Головка A: разъем "мама", JST, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: SSI, инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном, 1,5 m | DOL-0J08-G1M5AA6 | 2048590 |
|   | Головка A: разъем "мама", JST, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: SSI, инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном, 3 m   | DOL-0J08-G3M0AA6 | 2048591 |
|    | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 2 m   | DOL-1208-G02MAC1 | 6032866 |
|   | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 5 m   | DOL-1208-G05MAC1 | 6032867 |
|   | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 10 m  | DOL-1208-G10MAC1 | 6032868 |
|   | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 20 m  | DOL-1208-G20MAC1 | 6032869 |
|   | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 25 m  | DOL-1208-G25MAC1 | 6067859 |
|  | Головка A: разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 2 m               | DOL-2312-G02MLA3 | 2030682 |
|  | Головка A: разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном, 3 m       | DOL-2312-G03MMA3 | 2029213 |
|   | Головка A: разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном, 5 m       | DOL-2312-G05MMA3 | 2029214 |
|  | Головка A: разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 7 m               | DOL-2312-G07MLA3 | 2030685 |
|   | Головка A: разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 10 m              | DOL-2312-G10MLA3 | 2030688 |
|  | Головка A: разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном, 10 m      | DOL-2312-G10MMA3 | 2029215 |
|  | Головка A: разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 15 m              | DOL-2312-G15MLA3 | 2030692 |

|   | Краткое описание   | Тип              | Артикул |
|---|--|------------------|---------|
|  | Головка А: разъём "мама", М23, 12-контактный, прямой<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном, 1,5 м | DOL-2312-G1M5MA3 | 2029212 |
|  | Головка А: разъём "мама", М23, 12-контактный, прямой<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 20 м          | DOL-2312-G20MLA3 | 2030695 |
|  | Головка А: разъём "мама", М23, 12-контактный, прямой<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном, 20 м  | DOL-2312-G20MMA3 | 2029216 |
|  | Головка А: разъём "мама", М23, 12-контактный, прямой<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 25 м          | DOL-2312-G25MLA3 | 2030699 |
|  | Головка А: разъём "мама", М23, 12-контактный, прямой<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, Полиуретан, с экраном, 30 м          | DOL-2312-G30MLA3 | 2030702 |
|  | Головка А: разъём "мама", М23, 12-контактный, прямой<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном, 30 м  | DOL-2312-G30MMA3 | 2029217 |

## 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)