



**DUV60E-Z4KZWZZAS05**

DUV60

**РОЛИКОВЫЕ ЭНКОДЕРЫ**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

| Тип                | Артикул |
|--------------------|---------|
| DUV60E-Z4KZWZZAS05 | 1090466 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/DUV60](http://www.sick.com/DUV60)

### Подробные технические данные

#### Характеристики

|                              |                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Специальный продукт          | ✓                                                                                                                |
| Особенности                  | MS 3-контактный штекер на конце кабеля длиной 500 mm, DIP-переключатель, предварительно настроенный на выход HTL |
| Стандартный эталонный прибор | DUV60E-D4KKWADA, 1090501                                                                                         |

#### Производительность

|                                     |                                                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Количество импульсов на один оборот | 1 ... 1500 <sup>1)</sup>                                      |
| Разрешение в импульсах/мм           | 0,125 мм/импульс ... 304,8 мм/импульс (в зависимости от типа) |
| Измерительный шаг                   | 90° электрический/импульсов на один оборот                    |
| Отклонение измерительных шагов      | ± 18°, /импульсов на один оборот                              |
| Допуски                             | Отклонение измерительного шага x 3                            |
| Цикл нагрузки                       | 0,5 ± 5 %                                                     |
| Время инициализации                 | < 5 ms <sup>2)</sup>                                          |

<sup>1)</sup> Информацию о возможных разрешениях на один оборот см. в кодировке типа моделей.

<sup>2)</sup> После истечения этого времени можно считать действительные положения.

#### Интерфейсы

|                                                |                                              |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Интерфейс связи                                | Инкрементный                                 |
| Коммуникационный интерфейс, детальное описание | HTL                                          |
| Данные параметрирования                        | DIP-переключатель, возможность выбора выхода |

#### Электрические данные

|                                     |                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Рабочий ток без нагрузки            | 120 mA                                             |
| Вид подключения                     | Кабель, 8 жил, универсальный, 500 mm <sup>1)</sup> |
| Количество импульсов на один оборот | ✓                                                  |
| Выходное напряжение                 | ✓                                                  |
| Направление вращения                | ✓                                                  |

<sup>1)</sup> Универсальный разъем имеет поворотное исполнение и таким образом позволяет настроить положение штекера в радиальном и осевом направлении.

<sup>2)</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.

|                                           |                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Потребляемая мощность, макс. без нагрузки | ≤ 1,25 W                                   |
| Напряжение питания                        | 4,75 V ... 30 V                            |
| Ток нагрузки, макс.                       | ≤ 30 mA, на один канал                     |
| Максимальная частота выходного сигнала    | 60 kHz                                     |
| Базовый сигнал, количество                | 1                                          |
| Базовый сигнал, положение                 | 180°, электрич., логическое соединение с A |
| Защита от инверсии полярности             | ✓                                          |
| Стойкость выходов при коротких замыканиях | ✓                                          |
| MTTFd: время до опасного выхода из строя  | 275 лет (EN ISO 13849-1) <sup>2)</sup>     |

<sup>1)</sup> универсальный разъем имеет поворотное исполнение и таким образом позволяет настроить положение штекера в радиальном и осевом направлении.

<sup>2)</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

|                                                             |                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Исполнение пружинного кронштейна                            | Без монтажа                    |
| Масса                                                       | 0,9 kg <sup>1)</sup>           |
| Вал                                                         | Нержавеющая сталь              |
| Фланец                                                      | Алюминий                       |
| Корпус                                                      | Алюминий                       |
| Кабель                                                      | PVC                            |
| Пружинный элемент                                           | Пружинная сталь                |
| Мерное колесо, пружинный кронштейн                          | Алюминий                       |
| Пусковой момент                                             | 0,5 Ncm                        |
| Рабочий крутящий момент                                     | 0,4 Ncm                        |
| Рабочая частота вращения                                    | 1.500 min <sup>-1</sup>        |
| Срок службы подшипника                                      | 3,6 x 10 <sup>9</sup> оборотов |
| Максимальный ход пружины/отклонение пружинного кронштейна   | 40 mm <sup>2)</sup>            |
| Рекомендуемое предварительное натяжение                     | 20 mm <sup>2)</sup>            |
| Допустимый рабочий диапазон макс. (длительный режим работы) | ± 10 mm                        |

<sup>1)</sup> На базе энкодера с выходным штекером и уретановыми роликами, монтаж не требуется (крепежная консоль).

<sup>2)</sup> Действительно только для крепления на пружинном кронштейне.

## Данные окружающей среды

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ЭМС                                        | По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3                                                   |
| Тип защиты                                 | IP65 <sup>1)</sup>                                                               |
| Допустимая относительная влажность воздуха | 90 % (Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается) |

<sup>1)</sup> Если контрштекер установлен, а отверстие DIP-переключателя закрыто корпусом энкодера.

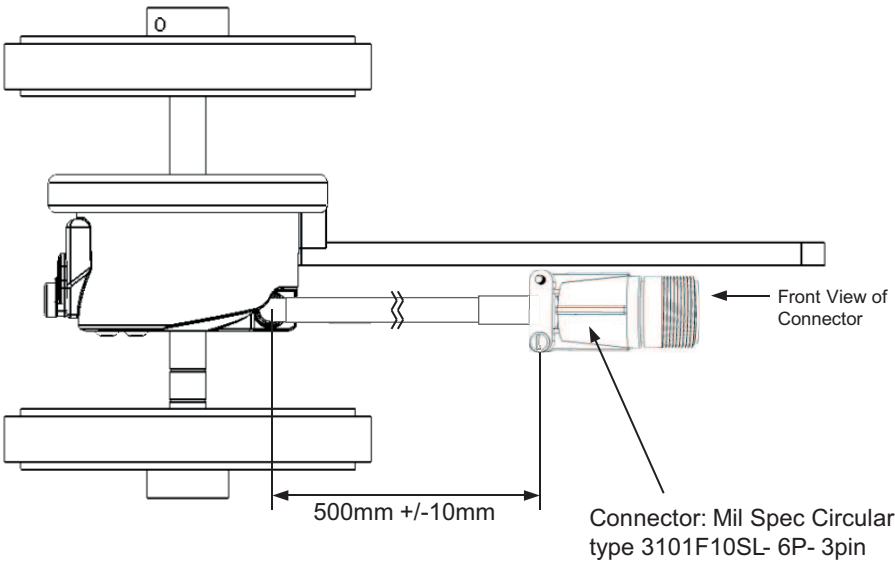
|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Диапазон рабочей температуры      | -30 °C ... +70 °C |
| Диапазон температуры при хранении | -40 °C ... +75 °C |

<sup>1)</sup> Если констрхтекер установлен, а отверстие DIP-переключателя закрыто корпусом энкодера.

Классификации

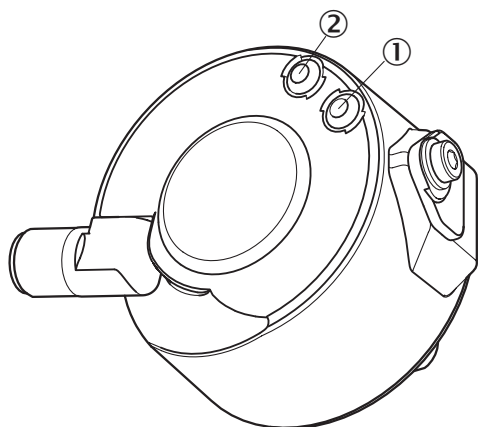
|                |          |
|----------------|----------|
| ECI@ss 5.0     | 27270501 |
| ECI@ss 5.1.4   | 27270501 |
| ECI@ss 6.0     | 27270590 |
| ECI@ss 6.2     | 27270590 |
| ECI@ss 7.0     | 27270501 |
| ECI@ss 8.0     | 27270501 |
| ECI@ss 8.1     | 27270501 |
| ECI@ss 9.0     | 27270501 |
| ECI@ss 10.0    | 27270790 |
| ECI@ss 11.0    | 27270707 |
| ETIM 5.0       | EC001486 |
| ETIM 6.0       | EC001486 |
| ETIM 7.0       | EC001486 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112113 |

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



## Варианты настройки

СД-индикатор состояния



- ① Сигнал
- ② Ошибка/питание

## 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)