



# DFS20A-A2A1D001024

DFS2x

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

| Тип                | Артикул |
|--------------------|---------|
| DFS20A-A2A1D001024 | 1068504 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/DFS2x](http://www.sick.com/DFS2x)

## Подробные технические данные

### Производительность

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Количество импульсов на один оборот | 1.024                                       |
| Измерительный шаг                   | 90° электрические / импульсы на один оборот |
| Отклонение измерительных шагов      | ± 0,008°                                    |
| Допуски                             | ± 0,03°                                     |
| Время инициализации                 | 40 ms                                       |

### Интерфейсы

|  |              |
|--|--------------|
| Интерфейс связи                                | Инкрементный |
| Коммуникационный интерфейс, детальное описание | TTL / RS-422 |

### Электрические данные

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Тип подключения              | Разъем, радиальная <sup>1)</sup>           |
| Потребляемая мощность        | 0,7 W (без нагрузки)                       |
| Диапазон рабочего напряжения | 4,5 V ... 5,5 V                            |
| Частота выходного сигнала    | 820 kHz                                    |
| Базовый сигнал, количество   | 1  |
| Базовый сигнал, положение    | 180°, электрич., логическое соединение с A |
| Кривая кода                  | По часовой стрелке                         |

<sup>1)</sup> Возможна установка на ноль.

### Механические данные

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Механическое исполнение | Сплошной вал, Квадратный фланец |
| Диаметр вала            | 3/8"                            |
| Вес                     | 0,4 kg (макс.)                  |
| Пусковой момент         | 0,5 Ncm (+20 °C)                |
| Рабочий крутящий момент | 0,3 Ncm (+20 °C)                |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>Допустимая нагрузка на вал, радиальная/осевая</b> | 40 N (осевая)<br>80 N (радиальная) |
| <b>Рабочая частота вращения</b>                      | 9.000 min <sup>-1</sup>            |
| <b>Момент инерции ротора</b>                         | 15 гсм <sup>2</sup>                |
| <b>Срок службы подшипника</b>                        | 3,6 x 10 <sup>9</sup> оборотов     |
| <b>Угловое ускорение</b>                             | ≤ 500.000 rad/s <sup>2</sup>       |

## Данные окружающей среды

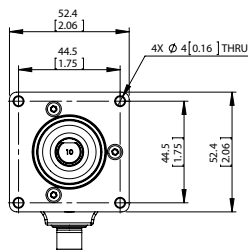
|   |  |
|---|--|
| <b>ЭМС</b>  | По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3                   |
| <b>Тип защиты</b>                                 | IP65 (согласно IEC 60529)                        |
| <b>Допустимая относительная влажность воздуха</b> | 90 % (Образование конденсата не допускается)     |
| <b>Диапазон рабочей температуры</b>               | -30 °C ... +85 °C                                |
| <b>Диапазон температуры при хранении</b>          | -40 °C ... +100 °C, без упаковки                 |
| <b>Ударпрочность</b>                              | 100 g, 11 ms (согласно EN 60068-2-27)            |
| <b>Вибростойкость</b>                             | 30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6) |

## Классификации

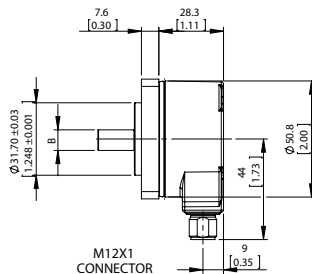
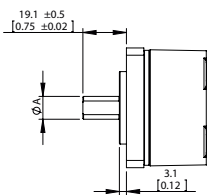
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>     | 27270501 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b>   | 27270501 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>     | 27270590 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>     | 27270590 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>     | 27270501 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>     | 27270501 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>     | 27270501 |
| <b>ECI@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)

| SHAFT OPTIONS |                       |              |
|---------------|-----------------------|--------------|
| NOMINAL       | SHAFT Ø "A"           | FLAT DIM "B" |
| 1/4"          | 6.327/6.312/2491/2485 | 5.5[.22]     |
| 3/8"          | 9.507/9.492/3743/3737 | 8.5[.33]     |
| 10MM          | 9.977/9.962/3928/3922 | 9[.35]       |

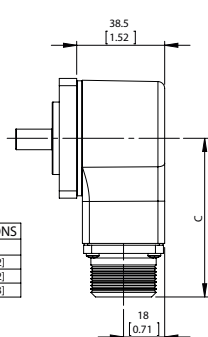


SQUARE FLANGE

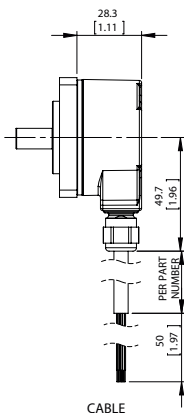


M12X1 CONNECTOR

| MIL CONNECTOR OPTIONS |            |
|-----------------------|------------|
| TYPE                  | DIM "C"    |
| 6 PIN                 | 63.9[2.52] |
| 7 PIN                 | 63.9[2.52] |
| 10 PIN                | 69.4[2.73] |



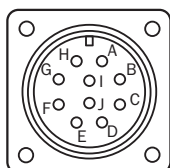
MIL CONNECTOR



CABLE

### Схема контактов

Вид со стороны вставки



## 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)