

DFS60E-BDEC00S20

DFS60

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
DFS60E-BDEC00S20	1084870

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/DFS60



Подробные технические данные

Характеристики

Специальный продукт	√
Особенности	Фланец энкодера по спецификации заказчика Без стандартной статорной муфты Статорная муфта по спецификации заказчика (пружинная проволока), болт МЗ и подкладная шайба включены в комплект поставки (прилагаются) Зажимное кольцо по спецификации заказчика (винт с внутренним шестигранником)
Стандартный эталонный прибор	DFS60E-BDEC00500, 1054332

Производительность

Количество импульсов на один оборот	500 ¹⁾
Измерительный шаг	90° электрический/импульсов на один оборот
Отклонение измеряемого шага при нед- воичном разрешении	± 0,2°
Допуски	± 0,3°

 $^{^{1)}\,\}mathrm{Cm}.$ анализ максимальной частоты вращения.

Интерфейсы

Интерфейс связи	Инкрементный
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	HTL / Push pull
Количество сигнальных каналов	6 каналов
Время инициализации	40 ms
Частота выходного сигнала	≤ 300 kHz
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)
4,5 V 5,5 V, TTL/RS-422	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
4,5-5,5 В, открытый коллектор	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
TTL/RS-422	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)
HTL/Push pull	
Ток нагрузки	≤ 30 mA

Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)
TTL/HTL	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)
Открытый коллектор	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Потребляемая мощность	≤ 0,5 W (без нагрузки)

Электрические данные

Вид подключения	Разъем, М12, 8-контактный, радиальная
Напряжение питания	10 32 V
Базовый сигнал, количество	1
Базовый сигнал, положение	90°, электрические, логические соединения с А и В
Защита от инверсии полярности	✓
Стойкость выходов при коротких замыканиях	✓ ¹)
MTTFd: время до опасного выхода из строя	300 лет (EN ISO 13849-1) ²⁾

 $^{^{1)}}$ Короткое замыкание относительно другого канала US или GND допускается максимально на 30 с.

Механические данные

Механическое исполнение	Глухой полый вал
Диаметр вала	10 mm
Bec	+ 0,2 kg
Материал, вал	Нержавеющая сталь
Материал, фланец	Алюминий
Материал, корпус	Алюминиевое литье
Пусковой момент	0,8 Ncm (+20 °C)
Рабочий крутящий момент	0,6 Ncm (+20 °C)
Допустимое перемещение вала осевое, статическое/динамическое	± 0,5 mm / ± 0,2 mm
Допустимое перемещение вала радиальное, статическое/динамическое	\pm 0,3 mm / \pm 0,1 mm
Рабочая частота вращения	≤ 6.000 min ^{-1 1)}
Момент инерции ротора	40 gcm ²
Срок службы подшипника	3,6 х 10^10 оборотов
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s²

 $^{^{1)}}$ При расчёте диапазона рабочей температуры учитывать собственный нагрев 3,3 K на 1000 об/мин.

Данные окружающей среды

эмс	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-4

 $^{^{1)}}$ При установленном ответном штекере.

²⁾ 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.

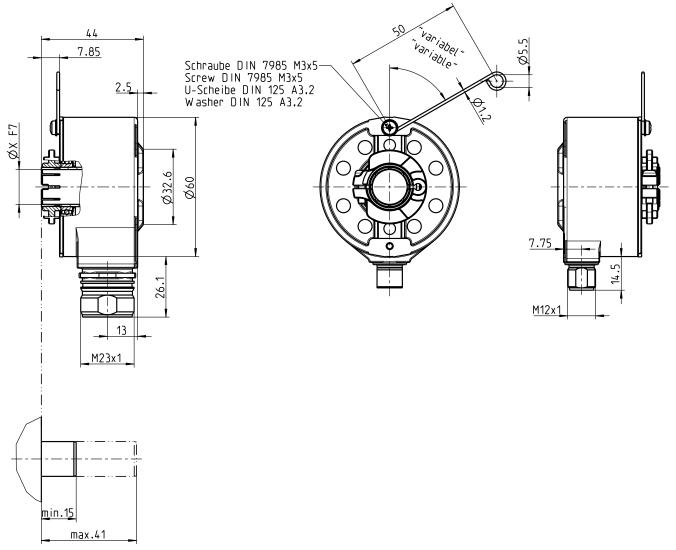
Тип защиты	IP67, со стороны корпуса, отвод с разъем, глухой полый вал, сплошной вал (согласно IEC $60529)^{1)}$ IP65, со стороны вала (согласно IEC $60529)$
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается)
Диапазон рабочей температуры	0 °C +85 °C
Диапазон температуры при хранении	-40 °C +100 °C, без упаковки
Ударопрочность	50 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27)
Вибростойкость	20 g, 10 Hz 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6)

 $^{^{1)}}$ При установленном ответном штекере.

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	27270501
ECI@ss 11.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

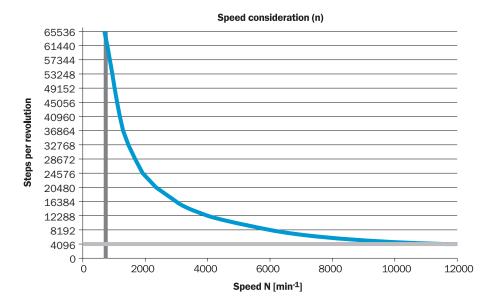
Габаритный чертеж (Размеры, мм)



- ① Энкодер со смонтированной пружинной проволокой по спецификации заказчика (в состоянии готовности к отгрузке приложена, но не присоединена)
- ② Указание по монтажу: все резьбовые соединения зафиксировать жидким фиксатором резьбовых соединений (например, LOCTITE 243), это предохранит их от откручивания.

Анализ частоты вращения

Анализ частоты вращения



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

