

# DBS36E-BBAZ00S69

DBS36 Core

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ





### Информация для заказа

Тип	Артикул
DBS36E-BBAZ00S69	1093020

Изображения могут отличаться от оригинала

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары  $\Rightarrow$  www.sick.com/DBS36\_Core



### Подробные технические данные

### Характеристики

Специальный продукт	J.
Особенности	Кабель, 8-жильный, со штекером M12, 8-контактный, универсальный, 0,1 м с назначением контактов по спецификации заказчика Диапазон рабочих температур $-28~^\circ\text{C}$ $+85~^\circ\text{C}$
Стандартный эталонный прибор	DBS36E-BBAJ01024, 1060868

### Производительность

Количество импульсов на один оборот	1.024	
Измерительный шаг	90° электрический/импульсов на один оборот	
Отклонение измерительных шагов	± 18° /импульсов на один оборот	
Допуски	± 54° /импульсов на один оборот	
Цикл нагрузки	≤ 0,5 ± 5 %	

### Интерфейсы

Интерфейс связи	Инкрементный
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	TTL / RS-422
Количество сигнальных каналов	6 каналов
Время инициализации	< 3 ms
Частота выходного сигнала	≤ 300 kHz
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Рабочий ток	≤ 50 mA (без нагрузки)
4,5 V 5,5 V, TTL/RS-422	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Рабочий ток	≤ 50 mA (без нагрузки)
4,5-5,5 В, открытый коллектор	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
Рабочий ток	≤ 50 mA (без нагрузки)
TTL/RS-422	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
HTL/Push pull	
Ток нагрузки	≤ 30 mA
TTL/HTL	

Ток нагрузки	≤ 30 mA
Открытый коллектор	
Ток нагрузки	≤ 30 mA

### Электрические данные

Вид подключения	Кабель, 8 жил, Кабель с разъемом, М12, 8-контактный, универсальный, 0,1 m, Назначение контактов по спецификации заказчика	
Напряжение питания	4,5 5,5 V	
Базовый сигнал, количество	1	
Базовый сигнал, положение	90°, электрические, логические соединения с А и В	
<b>С</b> тойкость выходов при коротких замыканиях	<b>✓</b> <sup>1)</sup>	
MTTFd: время до опасного выхода из строя	600 лет (EN ISO 13849-1) <sup>2)</sup>	

 $<sup>^{1)}</sup>$  Стойкость при коротком замыкании обеспечивается только в случае, если правильно подключены Us и GND.

#### Механические данные

Механическое исполнение	Глухой полый вал	
Диаметр вала	8 mm <sup>1)</sup>	
Bec	+ 150 g (с соединительным кабелем)	
Материал, вал	Нержавеющая сталь	
Материал, фланец	Алюминий	
Материал, корпус	Алюминий	
Материал, кабель	PVC	
Пусковой момент	+ 0,5 Ncm (+20 °C)	
Рабочий крутящий момент	0,4 Ncm (+20 °C)	
Допустимое перемещение вала осевое, статическое/динамическое	$\pm$ 0,5 mm / $\pm$ 0,2 mm $^{2)}$	
Допустимое перемещение вала радиальное, статическое/динамическое	$\pm 0.3 \text{ mm} / \pm 0.1 \text{ mm}^{-2)}$	
Рабочая частота вращения	6.000 min <sup>-1 3)</sup>	
Максимальная рабочая частота вращения	≤ 8.000 min <sup>-1 4)</sup>	
Момент инерции ротора	0,8 gcm <sup>2</sup>	
Срок службы подшипника	2 х 10^9 оборотов	
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s²	

 $<sup>^{1)}</sup>$  Зажимные цанги на 5 и 6 мм, а также 1/4" заказываются отдельно как принадлежности.

#### Данные окружающей среды

эмс	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 (класс А)	
Тип защиты	IP65	

<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 °С, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

 $<sup>^{2)}</sup>$  Более высокие значения возможны при ограничении срока службы подшипников.

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

 $<sup>^{4)}</sup>$  Не длительный режим работы. Качество сигнала ухудшается.

### DBS36E-BBAZ00S69 | DBS36 Core

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

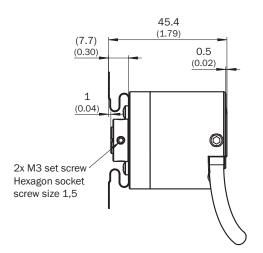
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается)
Диапазон рабочей температуры	-28 °C +85 °C, -35 °С +95 °С по запросу
Диапазон температуры при хранении	-40 °C +100 °C, без упаковки
Ударопрочность	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Вибростойкость	20 g, 10 Hz 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

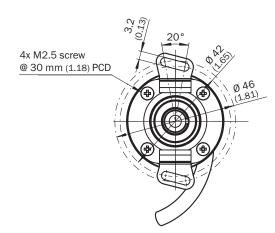
### Классификации

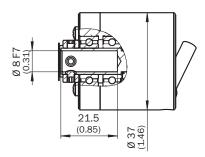
ECI@ss 5.0	27270501
ECI@ss 5.1.4	27270501
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270501
ECI@ss 8.0	27270501
ECI@ss 8.1	27270501
ECI@ss 9.0	27270501
ECI@ss 10.0	27270501
ECI@ss 11.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

### Габаритный чертеж (Размеры, мм)

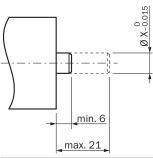
Глухой полый вал, кабель







### Данные по установке



	Энкодеры	
6 mm	DBS36E-BA	2056390
5 mm	DBS36E-BB	2066991
6 mm		2056390
1/4"		По запросу
8 mm		Не требуется

### DBS36E-BBAZ00S69 | DBS36 Core

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

### Схема контактов



Pin, 8-pin in M12	Signal TTL, HTL	Explanation
1	GÑD	Ground connection of the encoder
2	+U <sub>s</sub>	Supply voltage (volt-free to housing)
3	A	Signal cable
4	В	Signal cable
5	Z	Signal cable
6	-A	Signal cable
7	'В	Signal cable
8	.z	Signal cable
-	N.C.	Not assigned
-	N.C.	Not assigned
-	N.C.	Not assigned
-	Not connected	Not connected
Shield	Shield	Shield connected to housing on side of encoder.
		Connected to ground on side of control.

### 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

