

# DGS80B-TSHK02048

DGS80/90

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### информация для заказа

тип	артикул
DGS80B-TSHK02048	1118679

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/DGS80\\_90](http://www.sick.com/DGS80_90)

### подробные технические данные

#### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub> (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)</b>	518 лет (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
--	--

<sup>1)</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.

#### Производительность

<b>Количество импульсов на один оборот</b>	2.048
<b>Измерительный шаг</b>	90°, электрический/импульсов на один оборот
<b>Отклонение измерительных шагов</b>	± 15° электрический
<b>Цикл нагрузки</b>	≤ 0,5 ± 15 %

#### Интерфейсы

<b>Интерфейс связи</b>	Инкрементный
<b>Коммуникационный интерфейс, детальное описание</b>	TTL / RS-422
<b>Количество сигнальных каналов</b>	6 каналов
<b>Время инициализации</b>	< 50 ms
<b>Частота выходного сигнала</b>	≤ 300 kHz
<b>Ток нагрузки</b>	≤ 40 mA, на один канал
<b>Рабочий ток</b>	≤ 50 mA (без нагрузки)
<b>Потребляемая мощность</b>	≤ 0,85 W

#### Электрика

<b>Вид подключения</b>	Кабель, 8 жил, радиальная, 1,5 м
<b>Напряжение питания</b>	5 ... 30 V
<b>Базовый сигнал, положение</b>	90°, электрические, логические соединения с А и В

Защита от инверсии полярности	✓
Стойкость выходов при коротких замыканиях	✓

## Механика

Механическое исполнение	Сквозной полый вал
Диаметр вала	30 mm Зажим спереди <sup>1)</sup>
Тип фланца / статорная муфта	Статорная муфта 1-сторонняя, удлиненное отверстие, радиус окружности отверстий 50 - 103 мм
Вес	650 g
Материал, вал	Алюминий
Материал, фланец	Литье под давлением ZAMAC
Материал, корпус	Литье под давлением ZAMAC
Материал, кабель	Полиуретан
Материал, кольцо для уплотнения вала	FKM70
Материал, кабельный ввод	Никелированная латунь
Пусковой момент	6 Ncm (+20 °C)
Рабочий крутящий момент	5 Ncm (+20 °C)
Допустимая нагрузка на вал	100 N (радиальная) 100 N (осевая)
Рабочая частота вращения	≤ 3.600 min <sup>-1</sup>
Момент инерции ротора	408 gcm <sup>2</sup>
Срок службы подшипника	10 <sup>9</sup> оборотов

<sup>1)</sup> Зажимные цанги (уменьшители вала) доступны в качестве принадлежностей, для уменьшения размеров вала менее 30 мм / 42 мм.

## Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
Тип защиты	IP65 (IEC 60529)
Допустимая относительная влажность воздуха	98 % (Образование конденсата не допускается)
Диапазон рабочей температуры	-25 °C ... +85 °C
Диапазон температуры при хранении	-25 °C ... +85 °C, без упаковки
Ударопрочность	250 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Вибростойкость	10 g, 5 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

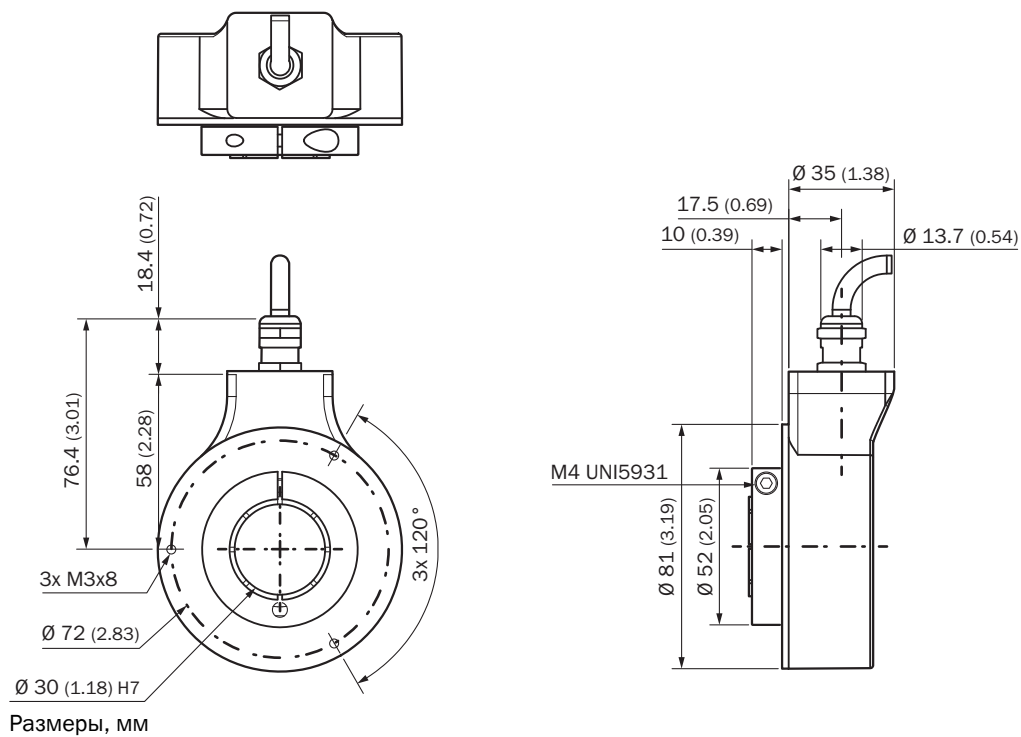
## Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270501
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270501
<b>ECLASS 6.0</b>	27270590
<b>ECLASS 6.2</b>	27270590
<b>ECLASS 7.0</b>	27270501
<b>ECLASS 8.0</b>	27270501
<b>ECLASS 8.1</b>	27270501
<b>ECLASS 9.0</b>	27270501
<b>ECLASS 10.0</b>	27270501
<b>ECLASS 11.0</b>	27270501
<b>ECLASS 12.0</b>	27270501
<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 Размер отверстия 30 мм, кабель






## Anschlussbelegung






Цвет жил (кабельный ввод)	PINРазъем M12, 8-конт.	PINРазъем M23, 12-конт.	PINШтекер MS, 10-контактный	Сигнал	Пояснение
Коричневый	1	6	H	A-	Сигнальный провод
Белый	2	5	A	A	Сигнальный провод
Черный	3	1	I	B-	Сигнальный провод
Розовый	4	8	B	B	Сигнальный провод
Желтый	5	4	J	Z-	Сигнальный провод
Лиловый	6	3	C	Z	Сигнальный провод
Синий	7	10	F	GND	Заземление
Красный	8	12	D	+Us	Напряжение питания
-	-	2	E	N.c.	Не соединено
-	-	7	-	N.c.	Не соединено
-	-	-	G	Корпус	Корпус
-	-	9	-	N.c.	Не соединено
-	-	11	-	N.c.	Не соединено
Экранирование	-	-	-	Экранирование	Экран со стороны энкодера соединен с корпусом

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/DGS80\\_90](http://www.sick.com/DGS80_90)

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Серия:</b> Статорные муфты</li> <li><b>Описание:</b> Статорная муфта односторонняя, удлиненное отверстие, 115 мм</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь 1.4301 (AISI 304)</li> <li><b>Комплект поставки:</b> 1 x статорная муфта, 3 x винта M3, 1 x изолирующая шайба для статорной муфты</li> </ul>	DGS80-TETHER-A	2122697
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Серия:</b> Статорные муфты</li> <li><b>Описание:</b> Статорная муфта односторонняя, удлиненное отверстие, 84 мм</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь 1.4301 (AISI 304)</li> <li><b>Комплект поставки:</b> 1 x статорная муфта, 3 x винта M3, 1 x изолирующая шайба для статорной муфты</li> </ul>	DGS80-TETHER-B	2122698
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Серия:</b> Муфты валов</li> <li><b>Описание:</b> Статорная муфта односторонняя, удлиненное отверстие, 67 мм</li> </ul>	DGS80-TETHER-C	2135677

	Краткое описание	тип	артикул
Сцепная муфта для валов			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 1", наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-01Z-M	2123015
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 16 мм, наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-016-M	2123016
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 18 мм, наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-018-M	2123017
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 20 мм, наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-020-M	2123018
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 24 мм, наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-024-M	2123019
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 25 мм, наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-025-M	2123020
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 28 мм, наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-028-M	2123021
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 3/4", наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-034Z-M	2123014
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 5/8", наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-058Z-M	2123013
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Сцепная муфта для валов</li> <li><b>Продукт:</b> Зажимные цанги</li> <li><b>Описание:</b> Зажимная цанга для сквозного полого вала, диаметр вала 1/2", наружный диаметр 30 мм</li> </ul>	SPZ-030-012Z-M	2142263

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Инкрементный, с экраном</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Инкрементный</li> <li>• <b>Кабель:</b> CAT5, CAT5e</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Быстрое соединение со смещением изоляции</li> <li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,34 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1208-GA01	6044892
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> HIPERFACE<sup>®</sup>, с экраном, SSI, Инкрементный</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M23, 12-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> HIPERFACE<sup>®</sup>, SSI, инкрементный</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Соединение пайкой</li> </ul>	STE-2312-GX	6028548
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> HIPERFACE<sup>®</sup>, с экраном, SSI, Инкрементный</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M23, 12-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> HIPERFACE<sup>®</sup>, SSI, инкрементный</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Соединение пайкой</li> </ul>	STE-2312-G01	2077273

## 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)