



IMM04-01BPSVU2S

IMM

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
IMM04-01BPSVU2S	1101613

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

Изображения могут отличаться от оригинала



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Тип корпуса</b>	Метрические
<b>Конструкция корпуса</b>	Стандартная конструкция
<b>Размер резьбы</b>	M4 x 0,5
<b>Диаметр</b>	Ø 4 mm
<b>Расстояние срабатывания <math>S_n</math></b>	1 mm
<b>Расстояние срабатывания обеспечено <math>S_a</math></b>	0,81 mm
<b>Монтаж</b>	Вровень
<b>Частота переключения</b>	4.200 Hz
<b>Вид подключения</b>	Кабель, 3-жильный, 2 m
<b>Переключающий выход</b>	PNP
<b>Подробность о переключающем выходе</b>	PNP
<b>Функция выхода</b>	Нормально открытый
<b>Электрическое исполнение</b>	Пост. ток, 3-проводный
<b>Тип защиты</b>	IP67 <sup>1)</sup>
<b>Особые свойства</b>	Визуальное вспомогательное настроечное устройство
<b>Комплект поставки</b>	Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V2A (2 шт.) Подкладная шайба, нержавеющая сталь V2A , с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.) Флажок для маркировки кабеля, Polymatic 50 (1 шт.)

<sup>1)</sup> Согласно EN 60529.

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Остаточная пульсация</b>	$\leq 20 \% ^{1)}$
<b>Падение напряжения</b>	$\leq 2 \text{ V} ^{2)}$
<b>Задержка готовности</b>	$\leq 10 \text{ ms}$
<b>Гистерезис</b>	1 % ... 15 %
<b>Воспроизводимость</b>	$\leq 2,5 \% ^{3)}$
<b>Отклонение температуры (от <math>S_r</math>)</b>	$\leq 10 \%$
<b>ЭМС</b>	EN 60947-5-2
<b>Постоянный ток <math>I_a</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Материал кабеля</b>	Полиуретан
<b>Поперечное сечение кабеля</b>	0,08 mm <sup>2</sup>
<b>Диаметр провода</b>	Ø 2,5 mm
<b>Защита от короткого замыкания</b>	✓
<b>Подавление импульса включения</b>	✓
<b>Ударопрочность и виброустойчивость</b>	30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм
<b>Диапазон температур при работе</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Материал корпуса</b>	Нержавеющая сталь V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
<b>Материал, активная поверхность</b>	Пластик, LCP
<b>Длина корпуса</b>	22 mm
<b>Полезная длина резьбы</b>	20 mm
<b>Макс. момент затяжки</b>	$\leq 0,8 \text{ Nm}$
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E348498

1) От  $U_V$ .

2) При  $I_a = 200 \text{ mA}$ .

3) Постоянное напряжение питания  $U_B$  и окружающая температура  $T_a$ .

## Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.638 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Интерфейс связи

<b>Интерфейс связи</b>	IO-Link V1.1
<b>Коммуникационный интерфейс, детальное описание</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Время цикла</b>	10,4 ms
<b>Длина технологических данных</b>	1 Byte
<b>Структура технологических данных</b>	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

## Коэффициенты редукции

<b>Примечание</b>	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
<b>Сталь St37 (Fe)</b>	1
<b>Нержавеющая сталь (V2A)</b>	Ок. 0,7

<b>Алюминий (Al)</b>	Ок. 0,49
<b>Медь (Cu)</b>	Ок. 0,4
<b>Латунь (Ms)</b>	Ок. 0,55

### Указания по установке

<b>Примечание</b>	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
<b>B</b>	3 mm
<b>C</b>	4 mm
<b>D</b>	3 mm
<b>F</b>	8,5 mm

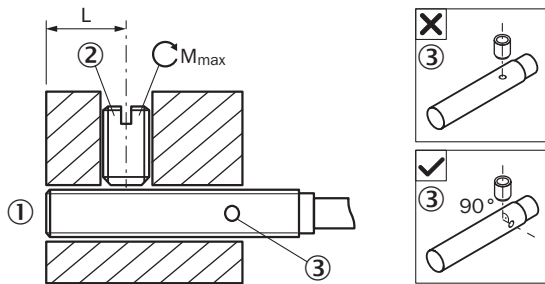
### Сертификаты

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>IO-Link certificate</b>	✓

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270101
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270101
<b>ECLASS 6.0</b>	27270101
<b>ECLASS 6.2</b>	27270101
<b>ECLASS 7.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.1</b>	27270101
<b>ECLASS 9.0</b>	27270101
<b>ECLASS 10.0</b>	27270101
<b>ECLASS 11.0</b>	27270101
<b>ECLASS 12.0</b>	27274001
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>ETIM 7.0</b>	EC002714
<b>ETIM 8.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

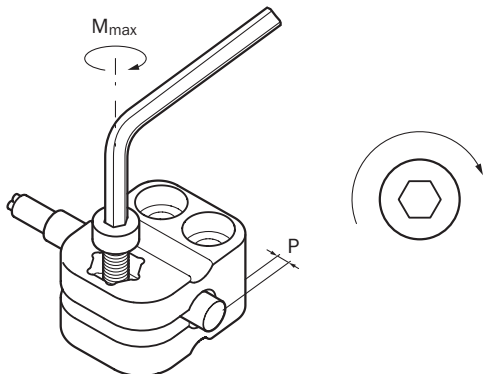
Указания по установке Фиксация винтом без головки



- ① Активная поверхность
- ② Рекомендуемый винт без головки: M3, плоский конец
- ③ Светодиодный индикатор

Тип датчика	Область монтажа (L)	Макс. момент затяжки ( $M_{max}$ )
IMM04-01B*****K	5,5 mm ... 9 mm	$\leq 0,2$ Nm
IMM04-0B6*****S IMM04-01B*****S	5,5 mm ... 19 mm	$\leq 0,2$ Nm

Указания по установке Монтаж с креплением BEF-KH-M04



Тип датчика	Монтажное крепление	Выступ (P)	Макс. момент затяжки ( $M_{max}$ )
IMM04-0B6***** IMM04-01B*****	BEF-KH-M04, артикул 2101065	$\geq 0$ mm	$\leq 0,6$ Nm

Указания по установке Монтаж заподлицо

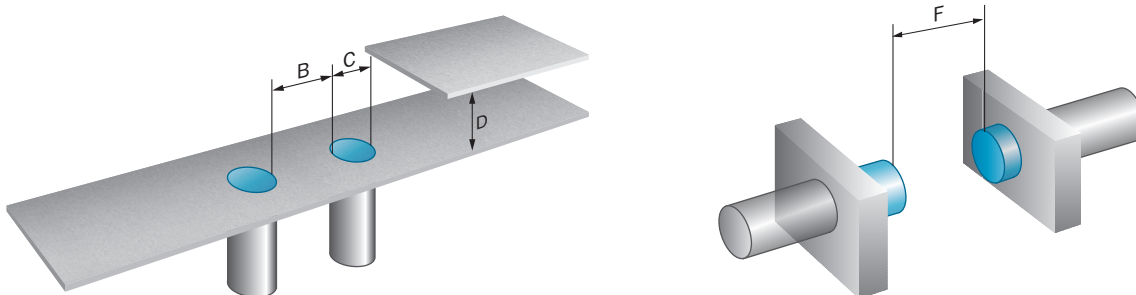
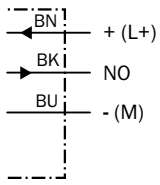
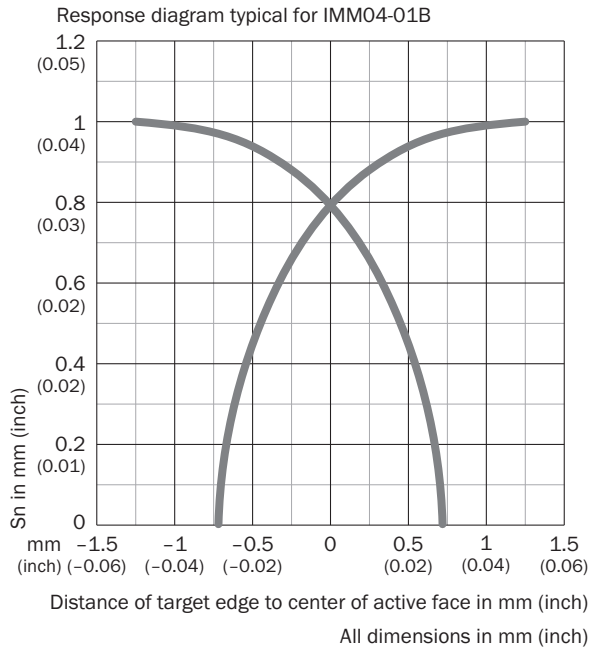


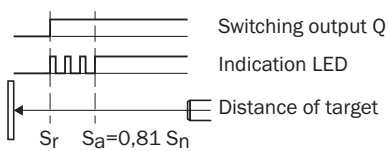
Схема соединений Cd-001



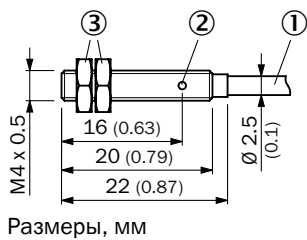
Кривая срабатывания



Принцип действия Сигнализация при настройке










Габаритный чертеж IMM04, стандартный вариант, ровень с плоскостью, кабель



- ① Соединение
- ② функциональный индикатор
- ③ крепежная гайка (2 x); SW 7, нержавеющая сталь

### рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Материал:</b> Пластик</li> <li>• <b>Детали:</b> Пластик (PA6)</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> <li>• <b>Применим для:</b> Зажимной блок для круглых датчиков с диаметром корпуса 4 мм без фиксированного упора</li> </ul>	BEF-KH-M04	2101065
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Количество слотов:</b> 4</li> <li>• <b>Тип подключения гнезда:</b> M8, 3-контактный, А-кодир., разъем "мама"</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> 5 маркировочных пластинок</li> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> </ul>	Y8A34A2-C2A8000XXX	2115733
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Количество слотов:</b> 4</li> <li>• <b>Тип подключения гнезда:</b> M8, 3-контактный, А-кодир., разъем "мама"</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> 5 маркировочных пластинок</li> <li>• <b>Кабель:</b> 5 м, 6-жильный, PUR, без галогенов</li> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке</li> </ul>	Y8A34A2-LXXXUAA050	2115727
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Количество слотов:</b> 6</li> <li>• <b>Тип подключения гнезда:</b> M8, 3-контактный, А-кодир., разъем "мама"</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> 5 маркировочных пластинок</li> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> </ul>	Y8A36A2-C2A8000XXX	2115734
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Количество слотов:</b> 6</li> <li>• <b>Тип подключения гнезда:</b> M8, 3-контактный, А-кодир., разъем "мама"</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> 5 маркировочных пластинок</li> <li>• <b>Кабель:</b> 5 м, 8 жил, PUR, без галогенов</li> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке</li> </ul>	Y8A36A2-LXXXUBA050	2115728
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M8, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0803-G	6037322
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M8, 3-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0803-WSK	6053170

## 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)