



# IMB08-04NPSVT0K

IMB

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
IMB08-04NPSVTOK	1072694

**Входит в объем поставки:** BEF-MU-M08N (1)

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

### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Тип корпуса</b>	Цилиндрический с резьбой
<b>Конструкция корпуса</b>	Короткий корпус
<b>Размер резьбы</b>	M8 x 1
<b>Диаметр</b>	Ø 8 mm
<b>Расстояние срабатывания <math>S_n</math></b>	4 mm
<b>Расстояние срабатывания обеспечено <math>S_a</math></b>	3,24 mm
<b>Монтаж</b>	С выступающей частью
<b>Частота переключения</b>	4.000 Hz
<b>Вид подключения</b>	Разъем M8, 3-конт. <sup>1)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	PNP
<b>Функция выхода</b>	Нормально открытый
<b>Электрическое исполнение</b>	Пост. ток, 3-проводный
<b>Тип защиты</b>	IP68 <sup>2)</sup> IP69K <sup>3)</sup>
<b>Особые свойства</b>	Устойчивость к воздействию охлаждающих и смазочных материалов, Визуальное вспомогательное настроечное устройство, IO-Link, Температурная стойкость
<b>Специальные случаи применения</b>	Зона использования охлаждающих и смазочных материалов, мобильные рабочие машины, суровые условия эксплуатации
<b>Комплект поставки</b>	Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V2A, с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.)

<sup>1)</sup> С позолоченными контактами.

<sup>2)</sup> Согласно EN 60529.

<sup>3)</sup> Согласно ISO 20653:2013-03.

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Остаточная пульсация</b>	≤ 10 %
<b>Падение напряжения</b>	≤ 2 V <sup>1)</sup>
<b>Гистерезис</b>	3 % ... 20 %
<b>Воспроизводимость</b>	≤ 2 % <sup>2) 3)</sup>
<b>Отклонение температуры (от S<sub>r</sub>)</b>	± 10 %
<b>ЭМС</b>	Согласно EN 60947-5-2
<b>Постоянный ток I<sub>a</sub></b>	≤ 200 mA
<b>Ток холостого хода</b>	≤ 10 mA
<b>Защита от короткого замыкания</b>	✓
<b>Защита от инверсии полярности</b>	✓
<b>Подавление импульса включения</b>	✓
<b>Ударопрочность и виброустойчивость</b>	100 г/11 мс/500 циклов; 150 г/1 млн циклов; 10...55 Гц, 1 мм/55...500 Гц/15 г
<b>Диапазон температур при работе</b>	-40 °C ... +100 °C
<b>Материал корпуса</b>	Нержавеющая сталь V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
<b>Материал, активная поверхность</b>	Пластик, LCP
<b>Длина корпуса</b>	40 mm
<b>Полезная длина резьбы</b>	24 mm
<b>Макс. момент затяжки</b>	Тур. 7 Nm <sup>4)</sup> Тур. 14 Nm <sup>5)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>№ файла UL</b>	E181493

<sup>1)</sup> При I<sub>a</sub> max.

<sup>2)</sup> Постоянное напряжение питания U<sub>b</sub> и окружающая температура T<sub>a</sub>.

<sup>3)</sup> От S<sub>r</sub>.

<sup>4)</sup> При использовании незубчатой стороны гайки.

<sup>5)</sup> При применении зубчатой стороны гайки.

## Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.971 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Интерфейс связи

<b>Интерфейс связи</b>	IO-Link V1.0
<b>Коммуникационный интерфейс, детальное описание</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Длина технологических данных</b>	1 Byte
<b>Структура технологических данных</b>	Bit 0 = S <sub>r</sub> reached Bit 1 = S <sub>a</sub> reached

## Коэффициенты редукции

<b>Примечание</b>	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
<b>Сталь St37 (Fe)</b>	1
<b>Нержавеющая сталь (V2A)</b>	Ок. 0,69

Алюминий (Al)	Ок. 0,37
Медь (Cu)	Ок. 0,28
Латунь (Ms)	Ок. 0,4

### Указания по установке

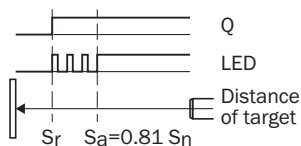
Примечание	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
A	8 mm
B	18 mm
C	8 mm
D	12 mm
E	8 mm
F	32 mm

### Классификации

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

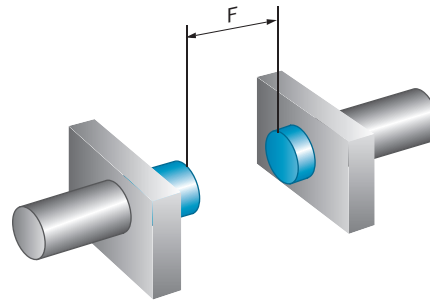
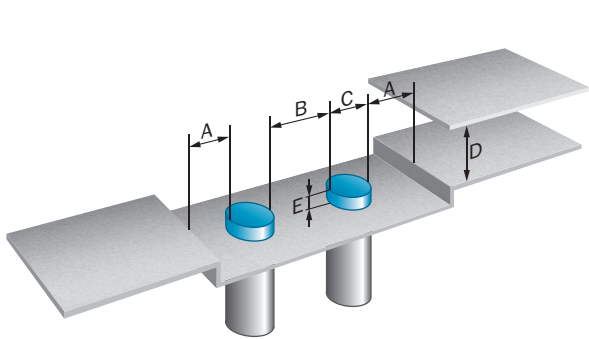
### Варианты настройки

Сигнализация при настройке



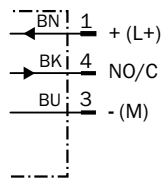
### Указания по установке

Монтаж не вровень с плоскостью



### Схема соединений

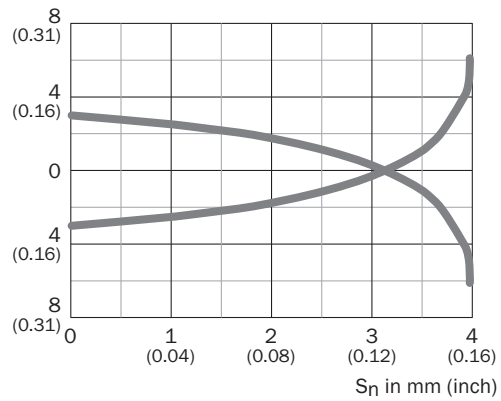
Cd-453



### Кривая срабатывания

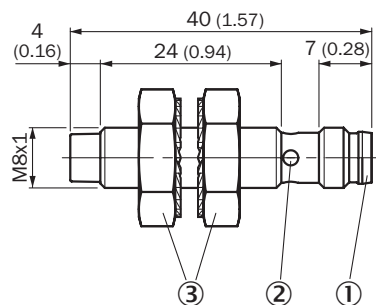
Кривая срабатывания

Distance in mm (inch)



### Габаритный чертёж (Размеры, мм)





IMB08 короткий вариант, штекер M8, не вровень с плоскостью














- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ Крепёжная гайка (2 шт.); размер под ключ 13, нержавеющей сталь V2A

### Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Крепежная пластина для датчиков M8, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M08	5321722
	Крепежный уголок для датчиков M8, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M08	5321721
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка A: разъем "мама", M8, 3-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-0803-G02MRN	6058504
	Головка A: разъем "мама", M8, 3-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-0803-G05MRN	6058505
	Головка A: разъем "мама", M8, 3-контактный, Угловые отражатели Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2), подходит только для датчиков PNP	DOL-0803-L02MRN	6058787

	Краткое описание	Тип	Артикул
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели                      Головка В: свободный конец провода                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м                      Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами.</p>	DOL-0803-L05MRN	6058788
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели                      Головка В: свободный конец провода                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м                      Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)</p>	DOL-0803-W02MRN	6058507
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели                      Головка В: свободный конец провода                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м                      Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами.</p>	DOL-0803-W05MRN	6058508
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: свободный конец провода                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 1 м</p>	YF8U13-010UA1XLEAX	2094779
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: Разъем, М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м</p>	YF8U13-020UA1M8U13	2096304
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: свободный конец провода                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м</p>	YF8U13-020UA1XLEAX	2094782
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: свободный конец провода                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 3 м</p>	YF8U13-030UA1XLEAX	2094787
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: Разъем, М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м</p>	YF8U13-050UA1M8U13	2096308
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: свободный конец провода                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м</p>	YF8U13-050UA1XLEAX	2094788
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: Разъем, М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м</p>	YF8U13-100UA1M8U13	2096309
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: свободный конец провода                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м</p>	YF8U13-100UA1XLEAX	2094789
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: Разъем, М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 20 м</p>	YF8U13-200UA1M8U13	2096310
	<p>Головка А: разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.                      Головка В: свободный конец провода                      Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 20 м</p>	YF8U13-200UA1XLEAX	2094790

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м	YG8U13-020UA1XLEAX	2094794
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м	YG8U13-050UA1XLEAX	2095586
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м	YG8U13-100UA1XLEAX	2095588
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м Подходит только для датчиков PNP	YI8U13-020UA1XLEAX	2095593
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м Подходит только для датчиков PNP	YI8U13-100UA1XLEAX	2095595

### Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → [www.sick.com/IMB](http://www.sick.com/IMB)

	Тип	Артикул
<b>Function Block Factory</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В &amp; R. Более подробную информацию о FBF можно найти <a _blank"&gt;здесь&lt;="" a&gt;.<="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=" li=""> <li><b>Примечание:</b> Вы можете настроить свой функциональный блок самостоятельно в <a _blank"&gt;factory="" a&gt;.="" block="" factory&lt;="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=" id.<="" li="" sick="" в="" ваш="" входа="" для="" используйте,="" пожалуйста,="" систему=""> </a></li></a></li></ul>	Function Block Factory	По запросу



## 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)