

# IM12-06BPS-VC1

IMI

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ





#### Информация для заказа

Тип	Артикул
IM12-06BPS-VC1	6068718

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

Изображения могут отличаться от оригинала



# Подробные технические данные

# Характеристики

Тип корпуса	Цилиндрический с резьбой
Размер резьбы	M12 x 1
Диаметр	Ø 12 mm
Устойчивость на сжатие	≤ 80 bar
Расстояние срабатывания S <sub>n</sub>	6 mm
Расстояние срабатывания обеспечено $\mathbf{S}_{\mathbf{a}}$	4,86 mm
Монтаж	Вровень
Частота переключения	600 Hz
Вид подключения	Разъем М12, 4-конт.
Переключающий выход	PNP
Функция выхода	Нормально открытый
Электрическое исполнение	Пост. ток, 3-проводный
Тип защиты	IP68, IP69K <sup>1)</sup>
Особые свойства	Активная площадь из нержавеющей стали V2A, Устойчивость к воздействию охлаждающих и смазочных материалов, Тройное расстояние срабатывания, Визуальное вспомогательное настроечное устройство, IO-Link
Специальные случаи применения	Зона использования охлаждающих и смазочных материалов, суровые условия эксплуатации

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Согласно EN 60529.

# Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC 30 V DC
•	
Остаточная пульсация	≤ 20 % <sup>1)</sup>
Падение напряжения	$\leq$ 2 V $^{2)}$
Потребление тока	10 mA <sup>3)</sup>
Задержка готовности	≤ 10 ms
Гистерезис	1 % 15 %
Воспроизводимость	≤ 5 % <sup>4) 5)</sup>
Отклонение температуры (от S <sub>r</sub> )	≤ 10 %
эмс	Согласно EN 60947-5-2
Постоянный ток I <sub>a</sub>	≤ 200 mA
Защита от короткого замыкания	✓
Защита от инверсии полярности	✓
Подавление импульса включения	✓
Ударопрочность и виброустойчивость	30 г, 11 мс/1055 Гц, 1 мм
Диапазон температур при работе	-25 °C +85 °C
Материал корпуса	Нержавеющая сталь V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Материал, активная поверхность	Нержавеющая сталь V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Длина корпуса	60 mm
Полезная длина резьбы	41 mm
Макс. момент затяжки	≤ 20 Nm
Комплект поставки	Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V2A (2 шт.) Подкладная шайба, нержавеющая сталь V2A, с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.)
Класс защиты	III
№ файла UL	E191603

 $<sup>^{1)}</sup>$  Ot U<sub>V</sub>.

# Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.0
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM2 (38,4 kBaud)
Длина технологических данных	1 Byte
Структура технологических данных	Bit 0 = Sr reached
Структура технологических данных А	Bit 1 = Sa reached

# Коэффициенты редукции

Примечание	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
Сталь St37 (Fe)	Ок. 1

 $<sup>^{1)}</sup>$  Толщина материала/коэффициент понижения: 1 мм/0,4  $\,$  2 мм/0,8.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> При I<sub>a</sub> max.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> От Sr.

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> UB = 20 V DC ... 30 V DC, TA = 23 °C ± 5 °C.

Нержавеющая сталь (V4A)	Ок. 0,45 <sup>1)</sup>
Алюминий (AI)	Ок. 1
Медь (Cu)	Ок. 0,85
Латунь (Ms)	Ок. 1,3

 $<sup>^{1)}</sup>$  Толщина материала/коэффициент понижения: 1 мм/0,4  $\,$  2 мм/0,8.

# Указания по установке

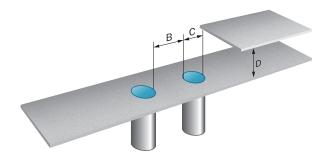
Примечание	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»		
В	38 mm		
C	12 mm		
D	18 mm		
F	45 mm		

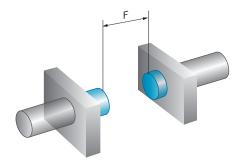
#### Классификации

ECI@ss 5.0	27270101
ECI@ss 5.1.4	27270101
ECI@ss 6.0	27270101
ECI@ss 6.2	27270101
ECI@ss 7.0	27270101
ECI@ss 8.0	27270101
ECI@ss 8.1	27270101
ECI@ss 9.0	27270101
ECI@ss 10.0	27270101
ECI@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

# Указания по установке

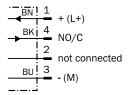
#### Монтаж заподлицо



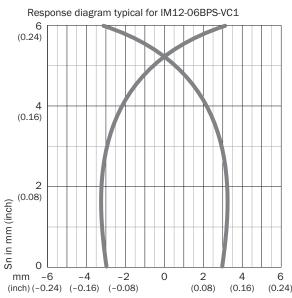


#### Схема соединений

#### Cd-456



# Кривая срабатывания

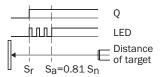


Distance of target edge to center of active face in mm (inch)

All dimensions in mm (inch)

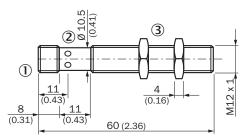
# Опции настройки

Сигнализация при настройке



# Габаритный чертеж (Размеры, мм)

IM12, V2A, вровень с плоскостью



- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ Крепёжная гайка (2 шт.); размер под ключ 17, нержавеющая сталь V2A

#### Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул	
Универсальн	Универсальные зажимные системы			
	Крепежная пластина N05N для универсального зажимного крепления, M12, Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал	BEF-KHS-N05N	2051621	
Крепежные у	голки и пластины			
	Крепежная пластина для датчиков M12, Нержавеющая сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M12N	5320950	
40	Крепежный уголок для корпусов M12, Нержавеющая сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M12N	5320949	
Разъемы и ка	абели			
Головка В: Свободный Кабель: ПП, без экран- Данный продукт в цело Есоlab) и других, таких ное время необходим стящими средствами., рода (Н2О2)  Головка А: разъём "ма Головка В: Свободный Кабель: ПП, без экран- Данный продукт в цело Есоlab) и других, таких ное время необходим	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DOL-1204-GO2MRN	6058291	
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DOL-1204-G05MRN	6058476	

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202), подходит только для датчиков PNP	DOL-1204-L02MRN	6058482
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202), подходит только для датчиков PNP	DOL-1204-L05MRN	6058483
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DOL-1204-W02MRN	6058474
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DOL-1204-W05MRN	6058477
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YF2A14- 100UB3XLEAX	2095609
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 15 m	YF2A14- 150UB3XLEAX	2095610
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 20 m	YF2A14- 200UB3XLEAX	2095611
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 25 m	YF2A14- 250UB3XLEAX	2095615
-	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YG2A14- 100UB3XLEAX	2095768
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 15 m	YG2A14- 150UB3XLEAX	2095769
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 20 m	YG2A14- 200UB3XLEAX	2095770
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 25 m	YG2A14- 250UB3XLEAX	2095771

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YM2A14- 100UB3XLEAX	2095859
	Головка А: Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 15 m	YM2A14- 150UB3XLEAX	2095866
	Головка А: Разъем, М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YN2A14- 100UB3XLEAX	2096629
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н2О2, СН2О2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DSL-1204-B02MRN	6058502
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н2О2, СН2О2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DSL-1204-B05MRN	6058503
60	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: ПП, без экрана, 2 т Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-G02MRN	6058499
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-G05MRN	6058500
No No	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YF2A14- 100UB3M2A14	2096002

# Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/IMI

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
• <b>Краткое описание:</b> Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В & R. Более подробную информацию о FBF можно найти <a href="https://fbf.cloud.sick.com" target="_blank">здесь</a> .	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

