



# IMP12-1B5NOVC0D

IMP

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

| Тип             | Артикул |
|-----------------|---------|
| IMP12-1B5NOVC0D | 6050128 |

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

## Подробные технические данные

### Характеристики

|                                          |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Тип корпуса                              | Цилиндрический с резьбой      |
| Размер резьбы                            | M12 x 1                       |
| Диаметр                                  | Ø 12 mm                       |
| Устойчивость на сжатие                   | ≤ 500 bar                     |
| Расстояние срабатывания $S_n$            | 1,5 mm                        |
| Расстояние срабатывания обеспечено $S_a$ | 1,2 mm                        |
| Монтаж                                   | Вровень                       |
| Частота переключения                     | 600 Hz                        |
| Тип подключения                          | Разъем M12, 4-конт.           |
| Переключающий выход                      | NPN                           |
| Функция выхода                           | Нормально закрытый            |
| Электрическое исполнение                 | Пост. ток, 3-проводный        |
| Тип защиты                               | IP68 <sup>1)</sup>            |
| Особые свойства                          | Стойкость к высокому давлению |

<sup>1)</sup> Активная поверхность.

### Механика/электроника

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Напряжение питания   | 10 V DC ... 30 V DC  |
| Остаточная пульсация | ≤ 20 % <sup>1)</sup> |
| Падение напряжения   | ≤ 2 V <sup>2)</sup>  |
| Потребление тока     | 10 mA <sup>3)</sup>  |

<sup>1)</sup> От  $U_V$ .

<sup>2)</sup> При  $I_a = 200$  mA.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> Тип. 8 %.

<sup>5)</sup>  $U_b = 20...30$  В пост. тока.

<sup>6)</sup>  $T_A = 23$  °C ± 5 °C.

<sup>7)</sup> С лицевой стороны.

|                                                  |                                     |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Задержка готовности</b>                       | ≤ 50 ms                             |
| <b>Гистерезис</b>                                | 1 % ... 15 % <sup>4)</sup>          |
| <b>Воспроизводимость</b>                         | ≤ 7 % <sup>5) 6)</sup>              |
| <b>Отклонение температуры (от S<sub>r</sub>)</b> | ≤ 15 %                              |
| <b>ЭМС</b>                                       | Согласно EN 60947-5-2               |
| <b>Постоянный ток I<sub>a</sub></b>              | ≤ 200 mA                            |
| <b>Прочность вакуума</b>                         | 10 <sup>-8</sup> Torr <sup>7)</sup> |
| <b>Размер уплотнительного кольца</b>             | 5,3 мм x 2,4 мм                     |
| <b>Размер опорного кольца</b>                    | 10 мм x 5,9 мм x 1 мм               |
| <b>Защита от короткого замыкания</b>             | ✓                                   |
| <b>Защита от инверсии полярности</b>             | ✓                                   |
| <b>Ударопрочность и виброустойчивость</b>        | 30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм        |
| <b>Диапазон температур при работе</b>            | -25 °C ... +80 °C                   |
| <b>Материал корпуса</b>                          | Нержавеющая сталь, V2A              |
| <b>Материал, активная поверхность</b>            | Керамика, Керамика                  |
| <b>Материал, уплотнительное кольцо</b>           | FPM                                 |
| <b>Длина корпуса</b>                             | 78 mm                               |
| <b>Полезная длина резьбы</b>                     | 42 mm                               |
| <b>Макс. момент затяжки</b>                      | ≤ 40 Nm                             |

<sup>1)</sup> От U<sub>y</sub>.

<sup>2)</sup> При I<sub>a</sub> = 200 mA.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> Тип. 8 %.

<sup>5)</sup> U<sub>b</sub> = 20...30 В пост. тока.

<sup>6)</sup> T<sub>A</sub> = 23 °C ± 5 °C.

<sup>7)</sup> С лицевой стороны.

#### Коэффициенты редукции

|                                |                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Примечание</b>              | Значения являются ориентировочными и могут изменяться |
| <b>Сталь St37 (Fe)</b>         | 1                                                     |
| <b>Нержавеющая сталь (V2A)</b> | Ок. 0,75                                              |
| <b>Алюминий (Al)</b>           | Ок. 0,2                                               |
| <b>Медь (Cu)</b>               | Ок. 0,12                                              |
| <b>Латунь (Ms)</b>             | Ок. 0,34                                              |

#### Указания по установке

|                   |                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Примечание</b> | Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке» |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|

#### Классификации

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27270101 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27270101 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27270101 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>   | 27270101 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>   | 27270101 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>   | 27270101 |

|                |          |
|----------------|----------|
| ECI@ss 8.1     | 27270101 |
| ECI@ss 9.0     | 27270101 |
| ETIM 5.0       | EC002714 |
| ETIM 6.0       | EC002714 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

Указания по установке

Монтаж заподлицо

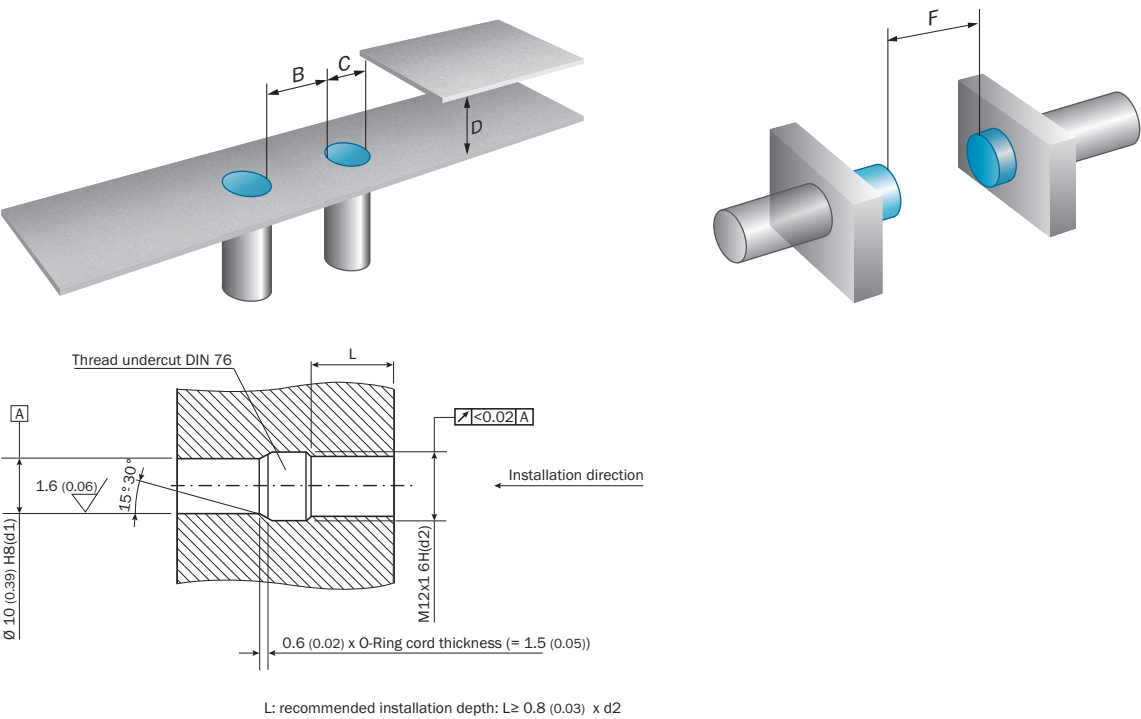
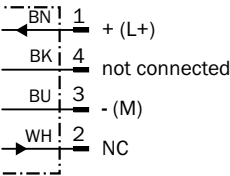


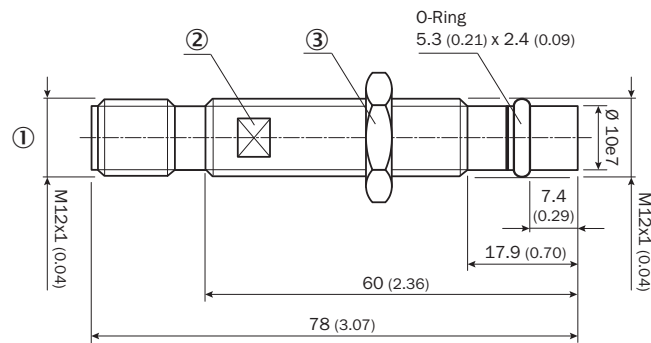
Схема соединений

Cd-008



## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

IMP12-xxxxxxxD, 78 mm



- ① Разъем M12, 4-конт.
- ② SW 10
- ③ SW 17

## Рекомендуемые аксессуары

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

|                                   | Краткое описание                                                                                                                                                                             | Тип                           | Артикул |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|
| Прочие приспособления для монтажа |                                                                                                                                                                                              |                               |         |
|                                   |                                                                                                                                                                                              | Кольцо круглого сечения IMP12 | 5327494 |
|                                   |                                                                                                                                                                                              | Опорное кольцо IMP12          | 5327496 |
| Разъемы и кабели                  |                                                                                                                                                                                              |                               |         |
|                                   | Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m             | YF2A14-020UB3XLEAX            | 2095607 |
|                                   | Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m                            | YF2A14-020VB3XLEAX            | 2096234 |
|                                   | Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m             | YF2A14-050UB3XLEAX            | 2095608 |
|                                   | Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m                            | YF2A14-050VB3XLEAX            | 2096235 |
|                                   | Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m | YG2A14-020UB3XLEAX            | 2095766 |
|                                   | Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m                | YG2A14-020VB3XLEAX            | 2095895 |
|                                   | Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m | YG2A14-050UB3XLEAX            | 2095767 |

|                                                                                   | Краткое описание                                                                                                                                                              | Тип                | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
|  | Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897 |

## 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)