

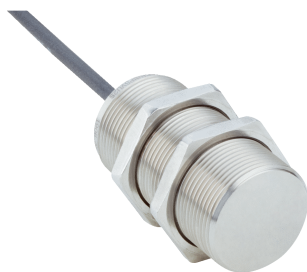


# IMI30-10BPSNU2S

IMI

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Информация для заказа

| Тип             | Артикул |
|-----------------|---------|
| IMI30-10BPSNU2S | 1093951 |

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

Изображения могут отличаться от оригинала



### Подробные технические данные

#### Характеристики

|  |  |
|--|--|
| <b>Тип корпуса</b>   | Цилиндрический с резьбой   |
| <b>Размер резьбы</b>                                       | M30 x 1,5  |
| <b>Диаметр</b>   | Ø 30 mm  |
| <b>Расстояние срабатывания <math>S_n</math></b>            | 10 mm  |
| <b>Расстояние срабатывания обеспечено <math>S_a</math></b> | 8,1 mm   |
| <b>Монтаж</b>  | Вровень  |
| <b>Частота переключения</b>                                | 50 Hz  |
| <b>Вид подключения</b>                                     | Кабель, 3-жильный, 2 m   |
| <b>Переключающий выход</b>                                 | PNP  |
| <b>Функция выхода</b>                                      | Нормально открытый   |
| <b>Электрическое исполнение</b>                            | Пост. ток, 3-проводный   |
| <b>Тип защиты</b>  | IP68, IP69K <sup>1)</sup>  |
| <b>Особые свойства</b>                                     | Активная площадь из нержавеющей стали V4A, устойчив к моющим средствам     |
| <b>Специальные случаи применения</b>                       | Гигиеничные зоны и зоны с высокой влажностью, суровые условия эксплуатации |

<sup>1)</sup> Согласно EN 60529.

#### Механика/электроника

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| <b>Напряжение питания</b>   | 10 V DC ... 30 V DC  |
| <b>Остаточная пульсация</b> | ≤ 10 % <sup>1)</sup> |
| <b>Падение напряжения</b>   | ≤ 2 V <sup>2)</sup>  |
| <b>Потребление тока</b>     | 10 mA <sup>3)</sup>  |
| <b>Задержка готовности</b>  | ≤ 300 ms             |

<sup>1)</sup> От  $U_V$ .

<sup>2)</sup> При I max.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> От Sr.

|  |  |
|--|--|
| <b>Гистерезис</b>                                | 1 % ... 20 %   |
| <b>Воспроизводимость</b>                         | ≤ 2 % <sup>4)</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>Материал кабеля</b>                           | Полиуретан   |
| <b>Поперечное сечение кабеля</b>                 | 0,34 mm <sup>2</sup>   |
| <b>Диаметр провода</b>                           | Ø 4,5 mm   |
| <b>Защита от короткого замыкания</b>             | ✓  |
| <b>Защита от инверсии полярности</b>             | ✓  |
| <b>Подавление импульса включения</b>             | ✓  |
| <b>Ударопрочность и виброустойчивость</b>        | 100 г/5 мс/500 циклов; 150 г/1 млн циклов; 10...55 Гц, 1 мм/55...500 Гц/60 г |
| <b>Диапазон температур при работе</b>            | -25 °C ... +75 °C  |
| <b>Материал корпуса</b>                          | Нержавеющая сталь V4A, DIN 1.4404 / AISI 316L                                |
| <b>Материал, активная поверхность</b>            | Нержавеющая сталь V4A, DIN 1.4404 / AISI 316L                                |
| <b>Длина корпуса</b>                             | 60,3 mm  |
| <b>Полезная длина резьбы</b>                     | 55,8 mm  |
| <b>Макс. момент затяжки</b>                      | ≤ 100 Nm   |
| <b>Комплект поставки</b>                         | Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V4A (2 шт.)                               |
| <b>Класс защиты</b>                              | III  |
| <b>№ файла UL</b>                                | E181493  |

1) От U<sub>v</sub>.

2) При I max.

3) Без нагрузки.

4) От S<sub>r</sub>.

#### Параметры техники безопасности

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 1.892 лет |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0%        |

#### Коэффициенты редукции

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Примечание</b>              | Значения являются ориентировочными и могут изменяться |
| <b>Сталь St37 (Fe)</b>         | Ок. 1   |
| <b>Нержавеющая сталь (V2A)</b> | Ок. 0,52  |
| <b>Алюминий (Al)</b>           | Ок. 0,16  |
| <b>Медь (Cu)</b>               | Ок. 0   |
| <b>Латунь (Ms)</b>             | Ок. 0,22  |

#### Указания по установке

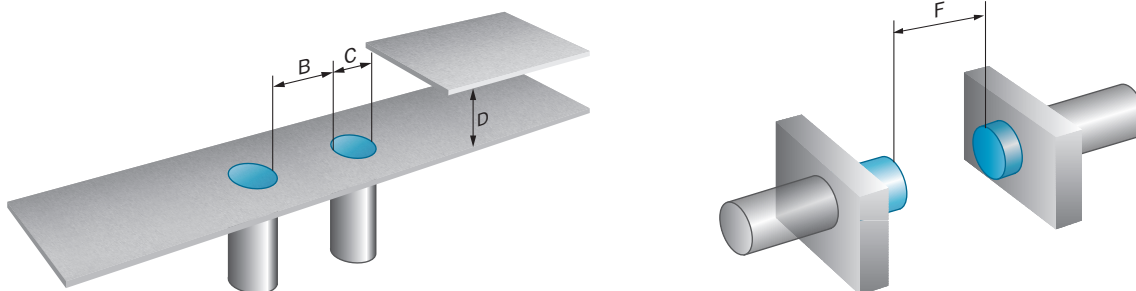
|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Примечание</b> | Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке» |
| <b>B</b>          | 25 mm   |
| <b>C</b>          | 24 mm   |
| <b>D</b>          | 20 mm   |
| <b>F</b>          | 80 mm   |

### Классификации

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b>   | 27270101 |
| <b>ECl@ss 6.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 8.1</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 9.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 10.0</b>    | 27270101 |
| <b>ECl@ss 11.0</b>    | 27270101 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002714 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002714 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002714 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39122230 |

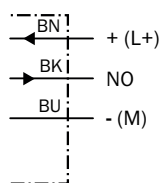
### Указания по установке

Монтаж заподлицо

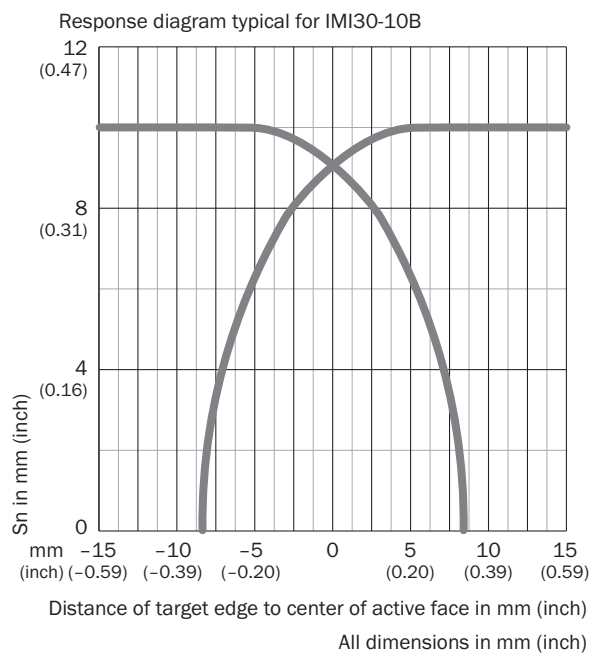


### Схема соединений

Cd-001

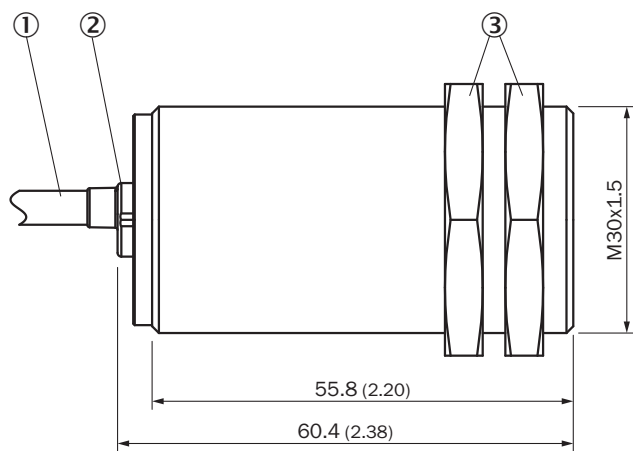


## Кривая срабатывания



## Габаритный чертеж (Размеры, мм)





IM30 Inox, вровень с плоскостью



- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ Крепёжная гайка (2 шт.); размер под ключ 36, нержавеющая сталь V4A

## Рекомендуемые аксессуары

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

|   | Краткое описание  | Тип         | Артикул |
|---|---|-------------|---------|
| <b>Разъемы и кабели</b>   |   |             |         |
|  | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой<br>Головка B: -<br>Кабель: без экрана   | DOS-1204-GN | 6028357 |
|  | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели<br>Головка B: -<br>Кабель: без экрана                             | DOS-1204-WN | 6028358 |
|  | Головка A: Разъем, M12, 4-контактный, прямой<br>Головка B: -<br>Кабель: без экрана  | STE-1204-GN | 6028359 |
|  | Головка A: Разъем, M12, 4-контактный, прямой<br>Головка B: -<br>Кабель: без экрана<br>Спаренный штекер с двумя кабельными вводами | STE-1204-TN | 6028360 |

## Рекомендуемые сервисы

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

|   | Тип                    | Артикул    |
|---|------------------------|------------|
| <b>Function Block Factory</b>   |                        |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Краткое 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 href="https://fbf.cloud.sick.com">https://fbf.cloud.sick.com</a> <a href="#">здесь</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)