



# IM30-40NNS-NC1

IMI

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
IM30-40NNS-NC1	6027585

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

### 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>	40 mm
<b>Расстояние срабатывания обеспечено <math>S_a</math></b>	32,4 mm
<b>Монтаж</b>	С выступающей частью
<b>Частота переключения</b>	90 Hz
<b>Тип подключения</b>	Разъем M12, 4-конт.
<b>Переключающий выход</b>	NPN
<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, Тройное расстояние срабатывания, Пригодность для применения в пищевой промышленности, устойчив к моющим средствам, Визуальное вспомогательное настроечное устройство

<sup>1)</sup> Согласно EN 60529.

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Остаточная пульсация</b>	≤ 20 % <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> От  $U_V$ .

<sup>2)</sup> При  $I_a \text{ max.}$

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> От  $S_r$ .

<sup>5)</sup>  $U_B = 20 \text{ V DC ... } 30 \text{ V DC}$ ,  $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ .

<b>Падение напряжения</b>	$\leq 2 \text{ V}^{2)}$
<b>Потребление тока</b>	10 mA <sup>3)</sup>
<b>Задержка готовности</b>	$\leq 40 \text{ ms}$
<b>Гистерезис</b>	1 % ... 15 %
<b>Воспроизводимость</b>	$\leq 5 \%^{4) 5)}$
<b>Отклонение температуры (от S<sub>r</sub>)</b>	$\leq 10 \%$
<b>ЭМС</b>	Согласно EN 60947-5-2
<b>Постоянный ток I<sub>a</sub></b>	$\leq 200 \text{ mA}$
<b>Защита от короткого замыкания</b>	✓
<b>Защита от инверсии полярности</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 ... +85 °C
<b>Материал корпуса</b>	Нержавеющая сталь, V4A (1.4435, 316L)
<b>Материал, активная поверхность</b>	Нержавеющая сталь, V4A (1.4435, 316L)
<b>Длина корпуса</b>	63,5 мм
<b>Полезная длина резьбы</b>	32 мм
<b>Макс. момент затяжки</b>	$\leq 150 \text{ Nm}$
<b>Комплект поставки</b>	Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V4A (2 шт.) Подкладная шайба, нержавеющая сталь V4A, с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.)
<b>Класс защиты</b>	III
<b>№ файла UL</b>	E191603

1) От U<sub>v</sub>.

2) При I<sub>a</sub> max.

3) Без нагрузки.

4) От S<sub>r</sub>.

5) U<sub>v</sub> = 20 V DC ... 30 V DC, T<sub>A</sub> = 23 °C ± 5 °C.

#### Коэффициенты редукции

<b>Примечание</b>	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
<b>Сталь St37 (Fe)</b>	Ок. 1
<b>Алюминий (Al)</b>	Ок. 1
<b>Медь (Cu)</b>	Ок. 0,9
<b>Латунь (Ms)</b>	Ок. 1,2

#### Указания по установке

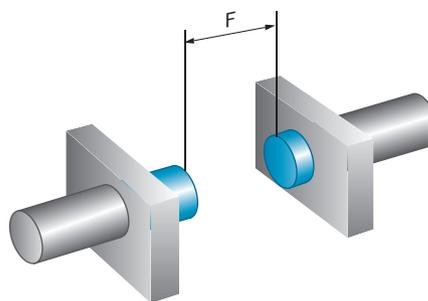
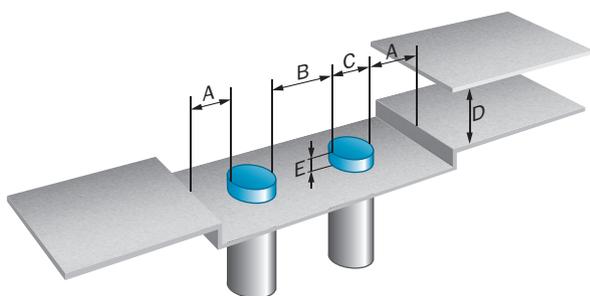
<b>Примечание</b>	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
<b>A</b>	75 mm
<b>B</b>	270 mm
<b>C</b>	30 mm
<b>D</b>	120 mm
<b>E</b>	Алюминий: 34 мм, Сталь: 18 мм, Латунь: 34 мм, Нержавеющая сталь: 18 мм
<b>F</b>	400 mm

### 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>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

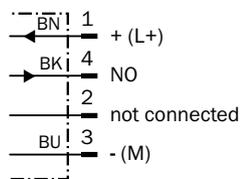
### Указания по установке

Монтаж не вровень с плоскостью

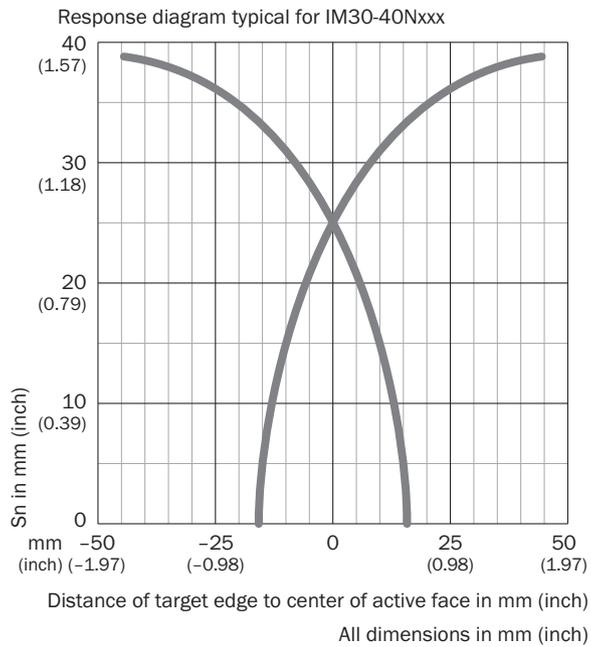


### Схема соединений

Cd-007

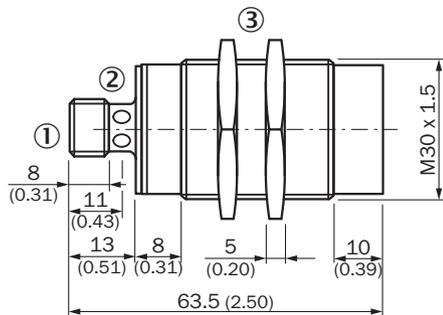


## Кривая срабатывания



## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

IM30 Inox, не вровень с плоскостью



- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ Крепежная гайка (2 шт.); размер под ключ 24, металл

## Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежная пластина для датчиков M30, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M30	5321871

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Крепежный уголок для датчиков M30, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M30	5308445
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 2 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-G02MNI	6052613
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: 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-1204-G02MRN	6058291
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 5 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-G05MNI	6052615
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: 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-1204-G05MRN	6058476
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 2 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2), подходит только для датчиков PNP	DOL-1204-L02MNI	6052621
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: 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-1204-L02MRN	6058482
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 5 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2), подходит только для датчиков PNP	DOL-1204-L05MNI	6052622

	Краткое описание	Тип	Артикул
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, угловой со светодиодом  Головка В: Свободный конец кабеля  Кабель: 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), подходит только для датчиков PNP</p>	DOL-1204-L05MRN	6058483
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели  Головка В: Свободный конец кабеля  Кабель: PVC, без экрана, 2 м  Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)</p>	DOL-1204-W02MNI	6052614
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели  Головка В: Свободный конец кабеля  Кабель: 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-1204-W02MRN	6058474
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели  Головка В: Свободный конец кабеля  Кабель: PVC, без экрана, 5 м  Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)</p>	DOL-1204-W05MNI	6052616
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели  Головка В: Свободный конец кабеля  Кабель: 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)</p>	DOL-1204-W05MRN	6058477
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 5-контактный, прямой  Головка В: Свободный конец кабеля  Кабель: 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-1205-G02MRN	6058494
	<p>Головка А: разъём "мама", М12, 5-контактный, прямой  Головка В: Свободный конец кабеля  Кабель: 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)</p>	DOL-1205-G05MRN	6058495

## 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)