



IMA18-08NE1ZW5S

IMA

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
IMA18-08NE1ZW5S	1112286

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

Изображения могут отличаться от оригинала



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Тип корпуса</b>	Метрические
<b>Размер резьбы</b>	M18 x 1
<b>Диаметр</b>	Ø 18 mm
<b>Расстояние срабатывания <math>S_n</math></b>	0 mm ... 8 mm
<b>Монтаж</b>	С выступающей частью
<b>Вид подключения</b>	Кабель, 4-жильный, 5 m
<b>Функция выхода</b>	Аналоговый
<b>Точность воспроизведения</b>	0,3 mm <sup>1) 2) 3)</sup>
<b>Стабильность повторяемости (<math>T_A</math> пост.)</b>	± 0,1 mm
<b>Тип защиты</b>	IP67 <sup>4)</sup>
<b>Особые свойства</b>	Аналоговый выход
<b>Комплект поставки</b>	Крепёжная гайка, латунь, хромированная (2 шт.)

<sup>1)</sup> Согласно IEC 60947-5-2.

<sup>2)</sup>  $U_b = DC 20 V \dots 30 V$ .

<sup>3)</sup>  $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ .

<sup>4)</sup> Согласно EN 60529: 2000-09.

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	15 V DC ... 30 V DC
<b>Остаточная пульсация</b>	≤ 20 % <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> От  $U_V$ .

<sup>2)</sup> Не задействован.

<sup>3)</sup> -3 дБ при  $S_n = 4 \text{ мм}$ .

<sup>4)</sup> QA1 нагружен, QA2 не нагружен.

<sup>5)</sup> QA1 не нагружен, QA2 нагружен: см. уменьшение температуры.

<b>Задержка готовности</b>	≤ 30 ms
<b>Отклонение температуры (от S<sub>r</sub>)</b>	≤ 10 %
<b>Ток холостого хода</b>	≤ 12 mA <sup>2)</sup>
<b>Макс. сопротивление нагрузки на Q<sub>A1</sub></b>	≥ 2 kΩ
<b>Макс. сопротивление нагрузки на Q<sub>A2</sub></b>	400 Ω U <sub>b</sub> = 15 V
<b>Выходное напряжение на Q<sub>A1</sub></b>	s = 0 mm: 0 V -0/+0,6 V (23 °C) s = 4 mm: 5,6 V +/-0,6 V (23 °C) s = 8 mm: 10 V +/-0,6 V (23 °C)
<b>Выходной ток на Q<sub>A2</sub></b>	s = 0 mm: 4 mA +/-0,8 mA (23 °C) s = 8 mm: 20 mA +/-0,8 mA (23 °C)
<b>Выходное напряжение</b>	0 V ... 10 V
<b>Выходной ток</b>	4 mA ... 20 mA
<b>Диапазон</b>	500 Hz <sup>3)</sup>
<b>Материал кабеля</b>	PVC
<b>Защита от короткого замыкания</b>	✓
<b>Диапазон температур при работе</b>	-25 °C ... +70 °C <sup>4) 5)</sup>
<b>Материал корпуса</b>	Латунь, хромированная
<b>Материал, активная поверхность</b>	Пластик
<b>Длина корпуса</b>	67 mm
<b>Полезная длина резьбы</b>	42 mm

1) От U<sub>v</sub>.

2) Не задействован.

3) -3 дБ при S<sub>r</sub> = 4 мм.

4) Q<sub>A1</sub> нагружен, Q<sub>A2</sub> не нагружен.

5) Q<sub>A1</sub> не нагружен, Q<sub>A2</sub> нагружен: см. уменьшение температуры.

#### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.149 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (заданная продолжительность работы)</b>	20 лет

#### Указания по установке

<b>Примечание</b>	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
<b>A</b>	18 mm
<b>B</b>	36 mm
<b>C</b>	18 mm
<b>D</b>	24 mm
<b>E</b>	16 mm
<b>F</b>	64 mm

#### Сертификаты

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓

China RoHS	✓
------------	---

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

Указания по установке Монтаж не вровень с плоскостью

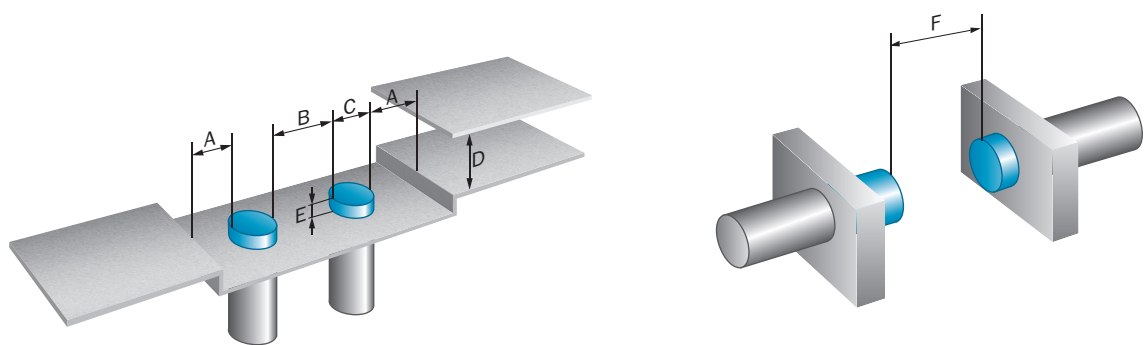
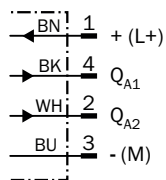
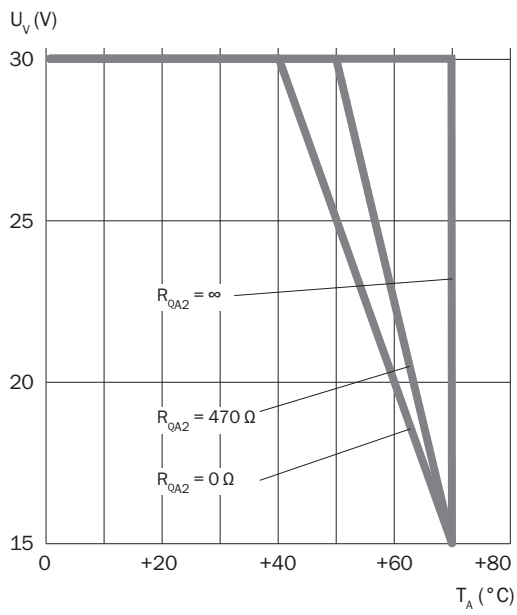


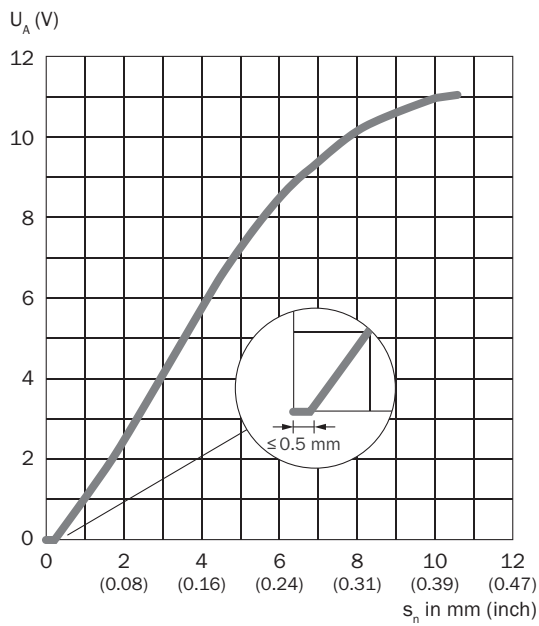
Схема соединений Cd-022



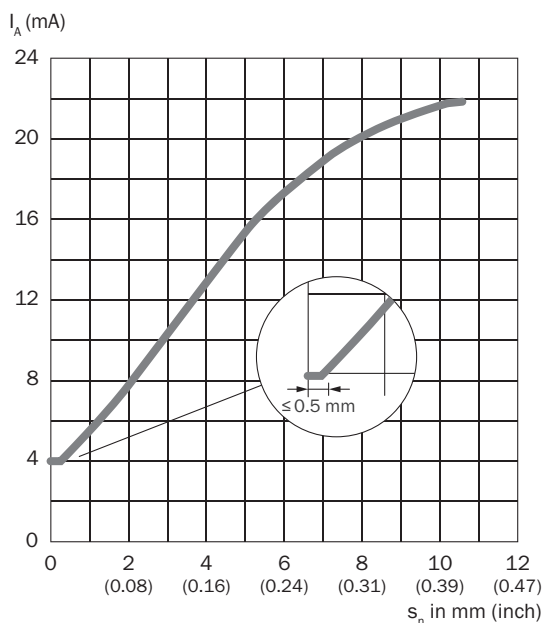
Снижение температуры Снижение температуры



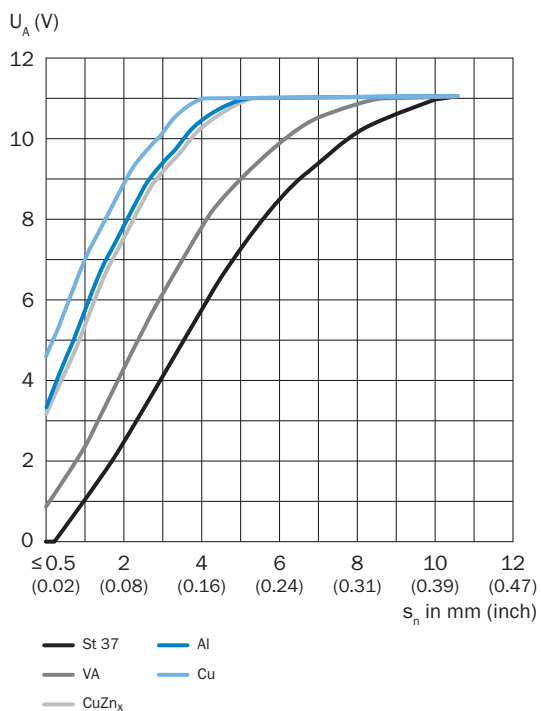
Кривая срабатывания Выходное напряжение



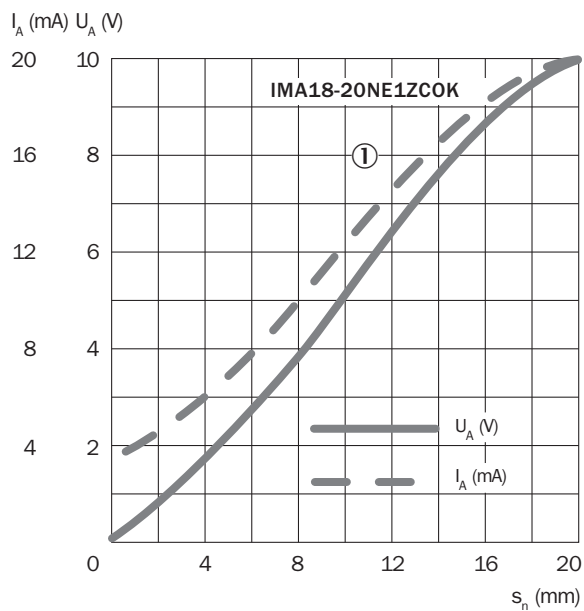
Кривая срабатывания Выходной ток



Кривая срабатывания Коэффициенты редукции

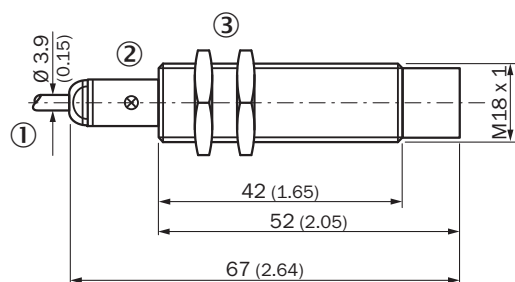


### Кривая срабатывания IMA18



① St37 (FE)

### Габаритный чертёж IMA18 стандарт, кабель, не вровень с плоскостью









Размеры, мм

- 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/IMA](http://www.sick.com/IMA)

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 2 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 2 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YG2A14- C60VB3XLEAX	2145709
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 1 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YG2A14-010VB3XLEAX	2145710
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A14- C60VB3XLEAX	2145707
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 1 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A14-010VB3XLEAX	2145708
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Описание: Без экрана</li> <li>• Компоненты для подключения: Винтовые зажимы</li> <li>• Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Зажимной блок для круглых датчиков M18 с фиксированным упором</li> <li><b>Материал:</b> Пластик</li> <li><b>Детали:</b> Пластик (PA12) армированный стекловолокном</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> GR18, MH15V, V180-2, V18</li> </ul>	BEF-KHF-M18	2051482
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Зажимной блок для круглых датчиков M18 без фиксированного упора</li> <li><b>Материал:</b> Пластик</li> <li><b>Детали:</b> Пластик (PA12) армированный стекловолокном</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> GR18, MH15V, V180-2, V18, IME18, IMX18, IMA18, IMB18, IM18</li> </ul>	BEF-KH-M18	2051481
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок для датчиков M18</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> <li><b>Предназначено для:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WN-M18	5308446
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежная пластина N06 для универсального зажимного крепления, M18</li> <li><b>Материал:</b> Сталь, Цинк, литье под давлением</li> <li><b>Детали:</b> Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление)</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал</li> <li><b>Применим для:</b> MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Круглые датчики M18</li> </ul>	BEF-KHS-N06	2051612
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок с шаровым шарниром</li> <li><b>Материал:</b> Пластик</li> <li><b>Детали:</b> Пластик</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> GR18, MH15V, V180-2, V18</li> </ul>	BEF-WN-M18-ST02	5312973
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок для датчиков M18</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>	BEF-WN-M18N	5320947

## 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)