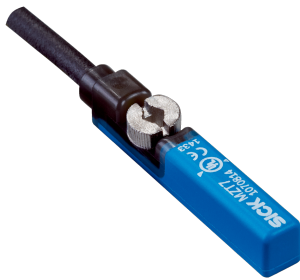


# MZT7-03VNS-KU0

MZT7

ДАТЧИКИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
MZT7-03VNS-KU0	1070831

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/MZT7](http://www.sick.com/MZT7)



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Цилиндрический корпус</b>	T-образный паз
<b>Цилиндрические корпуса с адаптером</b>	Цилиндр с профилированным штоком Цилиндр с затянутым на поршень штоком Круглый цилиндр Цилиндр с пазом в виде ласточкина хвоста SMC-шина CDQ2 SMC-шина ECDQ2
<b>Длина корпуса</b>	29,5 mm
<b>Переключающий выход</b>	NPN
<b>Частота переключения</b>	1.000 Hz
<b>Функция выхода</b>	Нормально открытый
<b>Электрическое исполнение</b>	Пост. ток, 3-проводный
<b>Тип защиты</b>	IP65 <sup>1)</sup> IP67

<sup>1)</sup> Согласно EN 60529.

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Потребление тока</b>	8 mA, без нагрузки
<b>Падение напряжения</b>	≤ 2 V
<b>Постоянный ток I<sub>a</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Чувствительность срабатывания тип.</b>	3 mT
<b>Переход через крайнее положение тип.</b>	10 mm <sup>1)</sup>
<b>Гистерезис тип.</b>	< 0,8 mT
<b>Воспроизводимость</b>	≤ 0,1 mT <sup>2)</sup>
<b>Защита от инверсии полярности</b>	Да

<sup>1)</sup> Дистанция, пройденная магнитом энкодера, пока датчик выдает сигнал переключения.

<sup>2)</sup> Постоянное напряжение питания U<sub>B</sub> и окружающая температура T<sub>a</sub>.

<b>Защита от короткого замыкания</b>	Да
<b>Светодиод коммутационного состояния</b>	Да
<b>Настройка</b>	Нет
<b>Диапазон температур при работе</b>	-30 °C ... +80 °C
<b>Ударопрочность и виброустойчивость</b>	30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм
<b>ЭМС</b>	Согласно EN 60947-5-2
<b>Вид подключения</b>	Кабель, 3-жильный, зачищенный, возможно применение в энергоцепях, 2 м
<b>Детали типа подключения</b>	
Сечение провода	0,14 mm <sup>2</sup>
Диаметр провода	Ø 2,9 mm
Радиус изгиба	При неподвижной укладке > 3 x диаметр кабеля В подвижном состоянии > 10 x диаметр кабеля
Скручивающая нагрузка	± 270° / 10 cm
Циклы кручения	> 2.000.000
Количество циклов гибких кабель-каналов	> 2.000.000
Параметры гибких кабель-каналов	Макс. скорость перемещения 3,3 м/с при длине горизонтального перемещения 5 м Макс. ускорение 5 м/с <sup>2</sup>
Кабельный отвод	Осевая
<b>Материал</b>	
Корпус	Пластик
Кабель	Полиуретан
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) Дистанция, пройденная магнитом энкодера, пока датчик выдает сигнал переключения.

2) Постоянное напряжение питания  $U_B$  и окружающая температура  $T_a$ .

### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.300 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (заданная продолжительность работы)</b>	20 лет

### Классификации

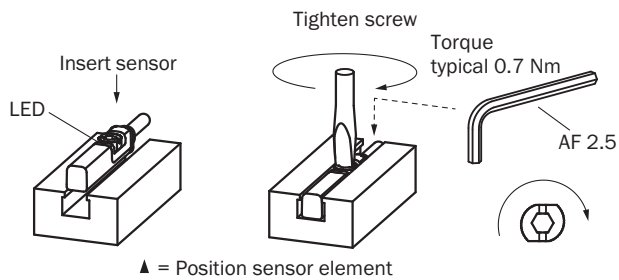
<b>ECLASS 5.0</b>	27270104
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270104
<b>ECLASS 6.0</b>	27270104
<b>ECLASS 6.2</b>	27270104
<b>ECLASS 7.0</b>	27270104
<b>ECLASS 8.0</b>	27270104
<b>ECLASS 8.1</b>	27270104
<b>ECLASS 9.0</b>	27270104
<b>ECLASS 10.0</b>	27270104
<b>ECLASS 11.0</b>	27270104
<b>ECLASS 12.0</b>	27274301
<b>ETIM 5.0</b>	EC002544

<b>ETIM 6.0</b>	EC002544
<b>ETIM 7.0</b>	EC002544
<b>ETIM 8.0</b>	EC002544
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

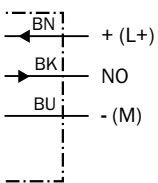
### Сертификаты

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

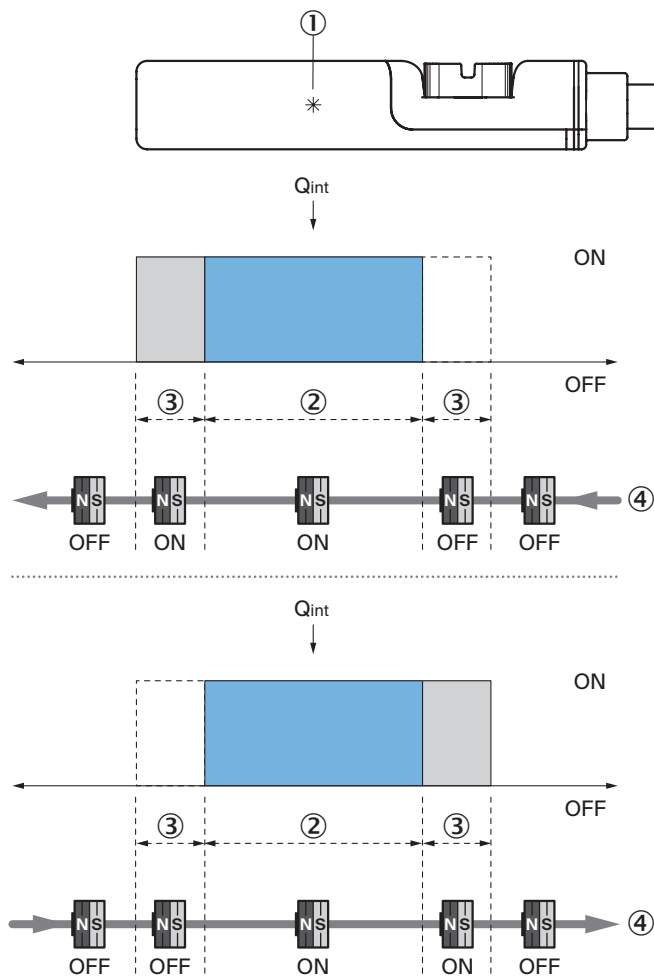
### Указания по установке



### Схема соединений Cd-001



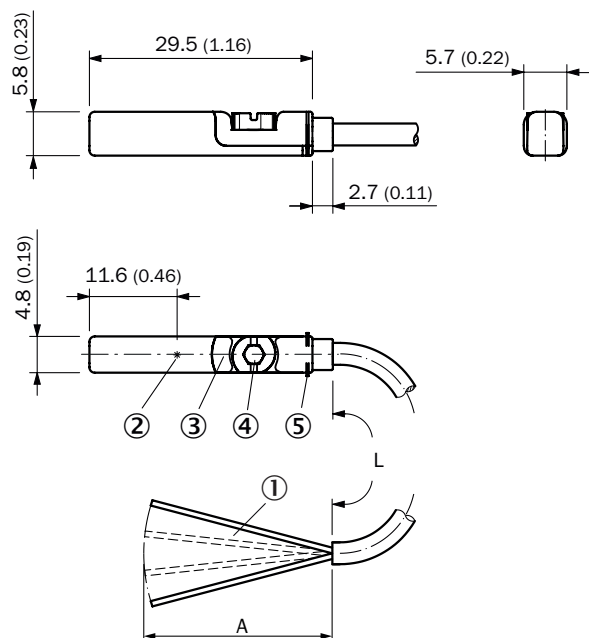
Принцип действия Переход через крайнее положение



Примечание: корпус датчика может отличаться; изображение соответствует функции выхода «нормально открытый»; путь пробега = ширина точки переключения + гистерезис

- ① положение чувствительного элемента
- ② Ширина точки переключения
- ③ гистерезис
- ④ Направление движения магнита

### Габаритный чертёж Кабель



Размеры, мм








- ① Соединение
- ② положение чувствительного элемента
- ③ Светодиодный индикатор
- ④ Крепёжный болт SW 2,5
- ⑤ упорные ребра

		L	A	
1070829	MZT7-03VPS-KU0	2 м	31,5	3
1070830	MZT7-03VPO-KU0	2 м	31,5	3
1070831	MZT7-03VNS-KU0	2 м	31,5	3
1070832	MZT7-03VNO-KU0	2 м	31,5	3
1070838	MZT7-03VPS-KW0	2 м	31,5	3
1070840	MZT7-03VNS-KW0	2 м	31,5	3
1092259	MZT7-2V2PS-KW0	2 м	31,5	3
1070835	MZT7-03VNS-KUB	5 м	31,5	3
1070844	MZT7-03VNS-KWB	5 м	31,5	3
1070833	MZT7-03VPS-KUB	5 м	31,5	3
1070842	MZT7-03VPS-KWB	5 м	31,5	3
1085193	MZT7-03VPS-KUDS06	7,5 м	31,5	3
1094617	MZT7-03VPO-KUDS11	7,5 м	31,5	3
1070837	MZT7-03VPS-KUD	10 м	31,5	3
1089027	MZT7-03VPS-KWD	10 м	31,5	3
1105431	MZT7-03VPS-KUDS15	20 м	31,5	3

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/MZT7](http://www.sick.com/MZT7)

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 8...130 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT1-130	2077684
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 8...25 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT1-25	2077682
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 8...63 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT1-63	2077683
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 12 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 22,4 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-12	2077681
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 16 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 26,6 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-16	2077680
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 20 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 30,6 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-20	2077679
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 25 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 35,7 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-25	2077678
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 32 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 42,9 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-32	2077677
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 40 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 50,9 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-40	2077676

	Краткое описание	тип	артикул
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 50 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li>• <b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 61,8 мм</li> <li>• <b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li>• <b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-50	2077675
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 63 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li>• <b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 73,9 мм</li> <li>• <b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li>• <b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RT-63	2077674
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват для профильных цилиндров/цилиндров со штоками</li> <li>• <b>Материал:</b> Цинк, литье под давлением</li> <li>• <b>Детали:</b> Цинк, литье под давлением</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> </ul>	BEF-KHZ-PT1	2022702
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват для монтажа на шину SMC ECDQ2 (Т-паз)</li> <li>• <b>Материал:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>	BEF-KHZ-TT1	2046439
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват для монтажа на шину SMC CDQ2 (Т-паз)</li> <li>• <b>Материал:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>	BEF-KHZ-TT2	2046440
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват для цилиндров с пазом «ласточкин хвост»</li> <li>• <b>Материал:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>	BEF-KHZ-ST1	2022703
<b>Защита и обслуживание оборудования</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Адаптер для защиты от механических ударов, совместим с MZT7,RZT7,MZT8</li> <li>• <b>Материал:</b> Цинк, литье под давлением</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> MZT7,RZT7,MZT8</li> </ul>	BEF-SG-MRZT	2077201

## 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)