



# MPS-050CLTP0

MPS-C

ДАТЧИКИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
MPS-050CLTP0	1079360

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



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Цилиндрический корпус</b>	C-паз
<b>Цилиндрические корпуса с адаптером</b>	Круглый цилиндр Профильный цилиндр и цилиндр со стяжными стержнями SMC-шина CDQ2 SMC-шина ECDQ2
<b>Диапазон измерения</b>	50 mm <sup>1)</sup>
<b>Длина корпуса</b>	65 mm
<b>Переключающий выход</b>	Двухтактный режим: PNP/NPN
<b>Функция выхода</b>	Аналоговый, IO-Link
<b>Электрическое исполнение</b>	Пост. ток, 4-проводный
<b>Аналоговый выход (напряжение)</b>	0 V ... 10 V
<b>Аналоговый выход (ток)</b>	4 mA ... 20 mA
<b>Тип защиты</b>	IP67 <sup>2)</sup>
<b>Настройка</b>	
Настройка панели управления	Обучение аналоговых выходов Выбор токового/потенциального выхода Инвертирование аналогового выхода Обучение цифровых переключающих выходов
IO-Link	Обучение 4 точек переключения Конфигурация контакта 2 (0 - 10 V, 4 - 20 mA) Диапазон измерения (мм) обучение (аналоговый выход) Блокировка кнопки обучения Режимы обучения на каждый выход через IO-Link (режим переключения цилиндров, двухтактный режим, режим окна и одноточечный режим)

<sup>1)</sup> ± 1 mm.

<sup>2)</sup> Согласно EN 60529.

Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	12 V DC ... 30 V DC
<b>Потребление тока</b>	42 mA, без нагрузки
<b>Падение напряжения</b>	≤ 2 V
<b>Постоянный ток I<sub>a</sub></b>	≤ 100 mA <sup>1)</sup>
<b>Макс. нагрузочное сопротивление</b>	≤ 500 Ω Токовый выход, при 24 В
<b>Мин. нагрузочное сопротивление</b>	≥ 2 kΩ <sup>2)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Задержка готовности</b>	0,15 s
<b>Необходимая напряженность магнитного поля тип.</b>	3 мТ ... 12 мТ
<b>Разрешение тип.</b>	≥ 50 μm
<b>Нелинейность тип.</b>	0,3 mm <sup>3)</sup>
<b>Стабильность повторяемости тип.</b>	0,1 mm <sup>4)</sup>
<b>Скорость считывания тип.</b>	1 ms
<b>Защита от инверсии полярности</b>	Да
<b>Защита от короткого замыкания</b>	Да
<b>Светодиод коммутационного состояния</b>	Да
<b>Цифровой переключающий выход</b>	Да
<b>Настройка</b>	Да
<b>Диапазон температур при работе</b>	-20 °C ... +70 °C
<b>Ударопрочность и виброустойчивость</b>	30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм
<b>ЭМС</b>	Согласно EN 60947-5-7 <sup>5)</sup>
<b>Вид подключения</b>	Кабель с разъемом M8, 4-конт., 0,3 м
<b>Детали типа подключения</b>	
Характеристика глубокого охлаждения	Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C
Сечение провода	0,08 mm <sup>2</sup>
Диаметр провода	Ø 2,6 mm
Радиус изгиба	При неподвижной укладке > 5 x диаметр кабеля В подвижном состоянии > 10 x диаметр кабеля
Кабельный отвод	Осевая
<b>Материал</b>	
Корпус	Пластик
Кабель	Полиуретан
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) ≤ 100 mA (PUSH); ≥ -100 mA (PULL).

2) Выход напряжения.

3) При 25 °C, нелинейность (максимальное отклонение) в зависимости от кривой отклика и функции минимального отклонения.

4) При 25 °C, точность повторения при движении магнита из одного направления.

5) Под влиянием неуставившихся условий может произойти отклонение аналоговых измеренных значений.

Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	176 лет
-------------------------	---------

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

## Интерфейс связи

<b>Интерфейс связи</b>	IO-Link V1.1
<b>Коммуникационный интерфейс, детальное описание</b>	COM3
<b>Время цикла</b>	1 ms
<b>Длина технологических данных</b>	16 Bit
<b>Структура технологических данных</b>	Бит 0 = дискретный сигнал Q <sub>L1</sub> Бит 1 = дискретный сигнал Q <sub>L2</sub> Бит 2 = дискретный сигнал Q <sub>L3</sub> Бит 3 = дискретный сигнал Q <sub>L4</sub> Бит 4 ... 15 = position (in 50 µm)

## Сертификаты

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>IO-Link certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

## 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

Указания по установке

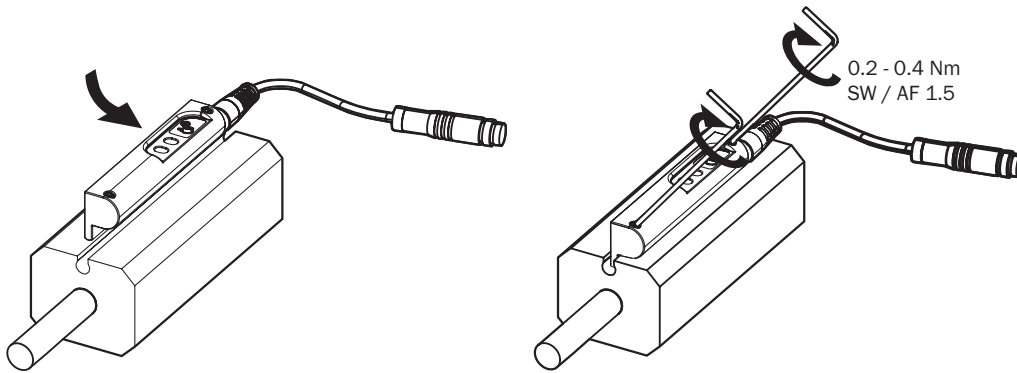
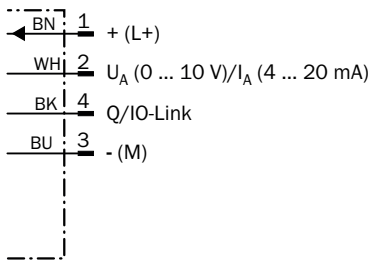
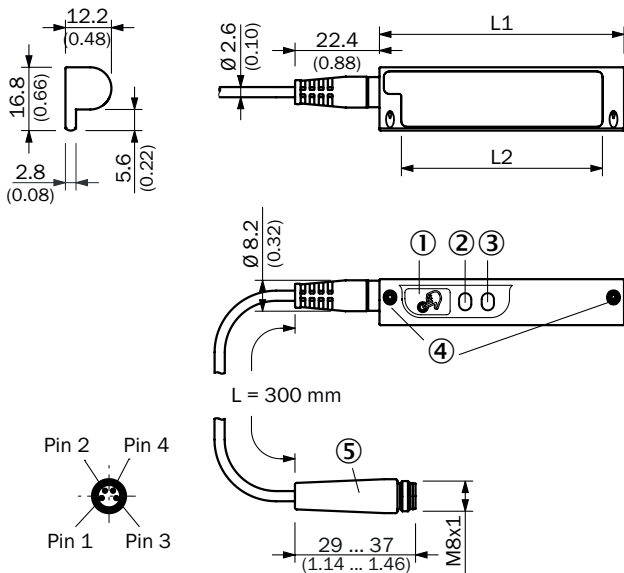


Схема соединений Cd-357



Габаритный чертеж Кабель со штекером M8






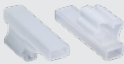
	Total length (L1) mm	Measuring range (L2) mm
MPS-xxx	40.6	25
MPS-xxx	64.9	50
MPS-xxx	114.9	100
MPS-xxx	214.7	200








Размеры, мм

- ① Кнопка настройки
- ② Светодиоды состояния
- ③ Светодиодные индикаторы функционирования
- ④ Крепёжный болт SW 1,5
- ⑤ Соединение

### рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<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-PC1	2076170
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 1...130 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZC1, RZC1 и MZ2Q-C</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> С-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RC1-130	2077686
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 1...25 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZC1, RZC1 и MZ2Q-C</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> С-паз</li> </ul>	BEF-KHZ-RC1-25	2077685
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Держатель этикеток, от 2,5 мм до 3,5 мм, 10 шт.</li> <li><b>Материал:</b> Пластик</li> <li><b>Детали:</b> ТПУ</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 10 шт.</li> </ul>	ДЕРЖАТЕЛЬ ЭТИКЕТОК	2086019

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 мм<sup>2</sup> ... 0,5 мм<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 мм<sup>2</sup> ... 0,5 мм<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-0804-G	6009974
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.</li> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Соединение пайкой</li> <li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,25 мм<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-0804-W	6009975
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 0,6 м, 4 жилы, PUR, без галогенов</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке</li> </ul>	YF8U14-C60UA3XLEAX	2145825
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 1 м, 4 жилы, PUR, без галогенов</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке</li> </ul>	YF8U14-010UA3XLEAX	2145826
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 1 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>	YF8U14-010VA3M2A14	2145875
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 3 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>	YF8U14-030VA3M2A14	2145876

## 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)