



# MPS-025CLTQDS01

MPS-C

ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Информация для заказа

Тип	Артикул
MPS-025CLTQDS01	1111002

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>	25 mm <sup>1)</sup>
<b>Длина корпуса</b>	41 mm
<b>Переключающий выход</b>	Двухтактный режим: PNP/NPN
<b>Функция выхода</b>	Аналоговый, IO-Link, переключающий выход
<b>Электрическое исполнение</b>	Пост. ток, 4-проводный
<b>Аналоговый выход (напряжение)</b>	0 V ... 10 V <sup>2)</sup>
<b>Аналоговый выход (ток)</b>	4 mA ... 20 mA
<b>Настройка</b>	✓
<b>Тип защиты</b>	IP67 <sup>3)</sup>
<b>Настройка</b>	
Панель управления обучения или ET	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

<sup>1)</sup> , ± 1 mm.

<sup>2)</sup> Предварительно настроен.

<sup>3)</sup> Согласно EN 60529.

Режимы обучения на каждый выход через IO-Link (режим переключения цилиндров, двухточечный режим, режим окна и одноточечный режим)

1), ± 1 мм.

2) Предварительно настроен.

3) Согласно EN 60529.

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	12 V DC ... 30 V DC
<b>Потребление тока</b>	42 mA <sup>1)</sup>
<b>Падение напряжения</b>	≤ 2 V
<b>Постоянный ток I<sub>a</sub></b>	≤ 100 mA <sup>2)</sup>
<b>Макс. нагрузочное сопротивление</b>	≤ 500 Ω Токовый выход, при 24 В
<b>Мин. нагрузочное сопротивление</b>	≥ 2 kΩ <sup>3)</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>4)</sup>
<b>Стабильность повторяемости тип.</b>	0,1 mm <sup>5)</sup>
<b>Скорость считывания тип.</b>	1 ms
<b>Цифровой переключающий выход</b>	✓
<b>IO-Link</b>	✓
<b>Светодиод коммутационного состояния</b>	✓
<b>Защита от инверсии полярности</b>	✓
<b>Защита от короткого замыкания</b>	✓
<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>6)</sup>
<b>Вид подключения</b>	Кабель с разъемом M12, 4-конт., с гайкой с накаткой, 0,6 m
<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

1) Без нагрузки.

2) ≤ 100 mA (PUSH); ≥ -100 mA (PULL).

3) Выход напряжения.

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

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

6) Под влиянием неустановившихся условий может произойти отклонение аналоговых измеренных значений.

Кабель	Полиуретан
№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

- 1) Без нагрузки.
- 2)  $\leq 100$  mA (PUSH);  $\geq -100$  mA (PULL).
- 3) Выход напряжения.
- 4) При 25 °C, нелинейность (максимальное отклонение) в зависимости от кривой отклика и функции минимального отклонения.
- 5) При 25 °C, точность повторения при движении магнита из одного направления.
- 6) Под влиянием неустановившихся условий может произойти отклонение аналоговых измеренных значений.

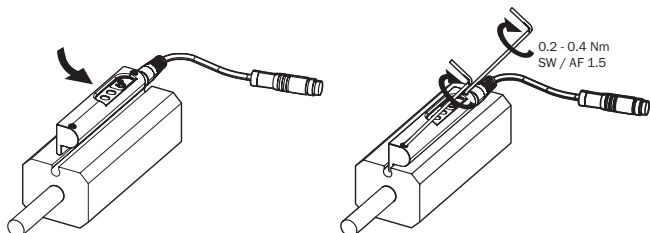
### Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.1
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM3
Время цикла	1 ms
Длина технологических данных	16 Bit
Структура технологических данных	Бит 0 = дискретный сигнал $Q_{L1}$ Бит 1 = дискретный сигнал $Q_{L2}$ Бит 2 = дискретный сигнал $Q_{L3}$ Бит 3 = дискретный сигнал $Q_{L4}$ Бит 4 ... 15 = position (in 50 $\mu$ m)

### Классификации

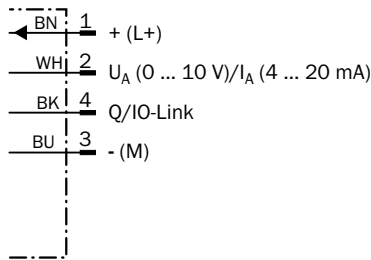
ECl@ss 5.0	27270104
ECl@ss 5.1.4	27270104
ECl@ss 6.0	27270104
ECl@ss 6.2	27270104
ECl@ss 7.0	27270104
ECl@ss 8.0	27270104
ECl@ss 8.1	27270104
ECl@ss 9.0	27270104
ECl@ss 10.0	27270104
ECl@ss 11.0	27270104
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

### Указания по установке



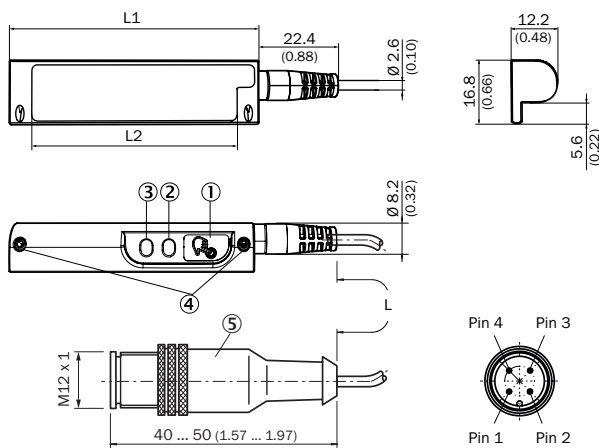
### Схема соединений

Cd-357



### Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Кабель со штекером M12



	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






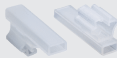

- ① Кнопка настройки
- ② Светодиоды состояния
- ③ Светодиодные индикаторы функционирования
- ④ Крепёжный болт SW 1,5
- ⑤ Соединение

Артикул	Тип	L	Количество жил
1111086	MPS-200CLTQ0	300 mm	4
1111002	MPS-025CLTQDS01	600 mm	4

### Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Модули промышленной сети			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Серия принадлежностей:</b> Модули промышленной сети</li> <li>• <b>Описание:</b> EtherCAT IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, питающее напряжение через кабель 7/8" 24 В/8 А, связь с промышленной сетью через кабель M12</li> </ul>	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254

	Краткое описание	Тип	Артикул
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Серия принадлежностей:</b> Модули промышленной сети</li> <li><b>Описание:</b> EtherNet/IP IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, питающее напряжение через кабель 7/8" 24 В/8 А, связь с промышленной сетью через кабель M12</li> </ul>	IOLG2EI-03208R01	6053255
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Серия принадлежностей:</b> Модули промышленной сети</li> <li><b>Описание:</b> PROFINET IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, питающее напряжение через кабель 7/8" 24 В/8 А, связь с промышленной сетью через кабель M12</li> </ul>	IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master)	6053253
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Серия принадлежностей:</b> Соединительные модули</li> <li><b>Описание:</b> IO-Link V1.1 класс порта А, разъем USB2.0, внешний опциональный блок питания 24 В/1А</li> </ul>	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
<b>Крепления для магнитных датчиков для пневмоцилиндров</b>			
	<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>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>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> Крепежный захват для профильных цилиндров/цилиндров со штоками</li> <li><b>Материал:</b> Цинк, литье под давлением</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> </ul>	BEF-KHZ-PC1	2076170
<b>Прочие приспособления для монтажа</b>			
	<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>Единица упаковки:</b> 10 шт.</li> </ul>	ДЕРЖАТЕЛЬ ЭТИКЕТОК	2086019
<b>Разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный</li> <li><b>Допуски:</b> UL</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 0,6 м, 4 жилы, PVC</li> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Область применения:</b> Химические продукты</li> </ul>	YF8U14-C60VA3M2A14	2096607

## 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)