



# MPS-032TLTQ0

MPS-T

ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Информация для заказа

| Тип          | Артикул |
|--------------|---------|
| MPS-032TLTQ0 | 1062506 |

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



### Подробные технические данные

#### Характеристики

|   |   |
|---|---|
| <b>Цилиндрический корпус</b>              | T-образный паз  |
| <b>Цилиндрические корпуса с адаптером</b> | Круглый цилиндр<br>Профильный цилиндр и цилиндр со стяжными стержнями<br>Цилиндр с пазом в виде ласточкина хвоста<br>SMC-шина CDQ2<br>SMC-шина ECDQ2<br>Цилиндр SMC с C-пазом |
| <b>Диапазон измерения</b>                 | 32 mm <sup>1)</sup>   |
| <b>Длина корпуса</b>                      | 45 mm   |
| <b>Функция выхода</b>                     | IO-Link   |
| <b>Электрическое исполнение</b>           | Пост. ток, 4-проводный  |
| <b>Тип защиты</b>                         | IP67 <sup>2)</sup>  |
| <b>Функции IO-Link</b>                    | Стандартные функции   |
| <b>Настройка</b>                          |   |
| Настройка панели управления               | Сброс диапазона измерения на заводские настройки  |
| IO-Link                                   | Блокировка клавиш<br>Настройка диапазона измерения<br>Сброс диапазона измерений   |

<sup>1)</sup> ± 1 mm.

<sup>2)</sup> Согласно EN 60529.

## Механика/электроника

|   |   |
|---|---|
| <b>Напряжение питания</b>                             | 15 V DC ... 30 V DC   |
| <b>Потребление тока</b>                               | 25 mA, без нагрузки   |
| <b>Класс защиты</b>                                   | III   |
| <b>Задержка готовности</b>                            | 1,5 s   |
| <b>Необходимая напряженность магнитного поля тип.</b> | 4 mT ... 30 mT  |
| <b>Разрешение тип.</b>                                | 0,03 % FSR (макс. $\geq 0,05$ мм) <sup>1)</sup>   |
| <b>Нелинейность тип.</b>                              | 0,3 mm <sup>2)</sup>  |
| <b>Стабильность повторяемости тип.</b>                | 0,06 % FSR ( $\geq 0,1$ мм) <sup>3)</sup>   |
| <b>Скорость считывания тип.</b>                       | 1 ms <sup>4)</sup>  |
| <b>Защита от инверсии полярности</b>                  | Да  |
| <b>Защита от короткого замыкания</b>                  | Да  |
| <b>Светодиод коммутационного состояния</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 M12, 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<br>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  |

<sup>1)</sup> FSR: Full Scale Range; макс. диапазон измерений.

<sup>2)</sup> При 25 °C, нелинейность (максимальное отклонение) в зависимости от кривой отклика и функции минимального отклонения.

<sup>3)</sup> При 25 °C, точность повторения при движении магнита из одного направления.

<sup>4)</sup> Только в стандартном режиме, не в режиме работы через IO-Link.

<sup>5)</sup> Под действием переменных факторов влияния могут наблюдаться отклонения аналогового измеряемого значения в течение времени до 100 мс.

## Параметры техники безопасности

|  |         |
|--|---------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>                                  | 489 лет |
| <b>DC<sub>avg</sub></b>                                  | 0 %     |
| <b>T<sub>M</sub> (заданная продолжительность работы)</b> | 20 лет  |

## Интерфейс связи

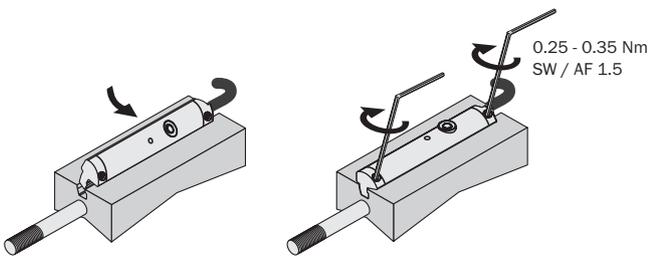
|   |              |
|---|--------------|
| <b>Интерфейс связи</b>                                | IO-Link V1.1 |
| <b>Коммуникационный интерфейс, детальное описание</b> | COM2         |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Время цикла</b>                      | 2,3 ms                                |
| <b>Длина технологических данных</b>     | 16 Bit                                |
| <b>Структура технологических данных</b> | Bit 0 ... 15 = position (in 1 mm/128) |

### Классификации

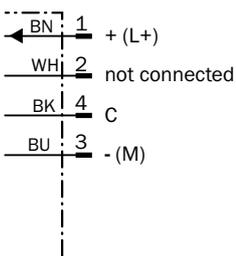
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 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



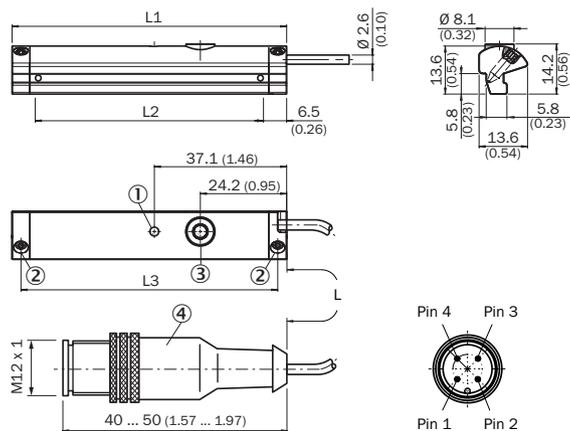
### Схема соединений

Cd-179



## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Кабель со штекером M12, с гайками с накаткой, обучение



|                | Total length (L1) mm | Measuring range (L2) mm | Distance mounting screws (L3) mm |
|----------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>MPS-32</b>  | 45                   | 32                      | 40                               |
| <b>MPS-64</b>  | 77                   | 64                      | 72                               |
| <b>MPS-96</b>  | 109                  | 96                      | 104                              |
| <b>MPS-128</b> | 141                  | 128                     | 136                              |
| <b>MPS-160</b> | 173                  | 160                     | 168                              |
| <b>MPS-192</b> | 205                  | 192                     | 200                              |
| <b>MPS-224</b> | 237                  | 224                     | 232                              |
| <b>MPS-256</b> | 269                  | 256                     | 264                              |

- ① Функциональный индикатор
- ② Крепёжный болт SW 1,5
- ③ Кнопка настройки
- ④ Соединение

| Артикул | Тип             | L      | Количество жил |
|---------|-----------------|--------|----------------|
| 1097751 | MPS-032TSTQDS06 | 600 mm | 4              |
| 1062506 | MPS-032TLTQO    | 300 mm | 4              |
| 1062507 | MPS-064TLTQO    | 300 mm | 4              |
| 1062508 | MPS-096TLTQO    | 300 mm | 4              |
| 1062518 | MPS-128TLTQO    | 300 mm | 4              |
| 1062521 | MPS-160TLTQO    | 300 mm | 4              |
| 1062519 | MPS-192TLTQO    | 300 mm | 4              |
| 1062522 | MPS-224TLTQO    | 300 mm | 4              |
| 1062520 | MPS-256TLTQO    | 300 mm | 4              |
| 1096343 | MPS-128TSTQD    | 250 mm | 3              |

## Рекомендуемые аксессуары

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

|   | Краткое описание   | Тип           | Артикул |
|---|--|---------------|---------|
| <b>Крепления для магнитных датчиков для пневмоцилиндров</b> |  |               |         |
|   | 1 шт., 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, Пластик, Алюминий | BEF-KHZ-RT-12 | 2077681 |
|   | 1 шт., 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, Пластик, Алюминий | BEF-KHZ-RT-16 | 2077680 |
|   | 1 шт., 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, Пластик, Алюминий | BEF-KHZ-RT-20 | 2077679 |

|   | Краткое описание   | Тип                | Артикул |
|---|--|--------------------|---------|
|   | 1 шт., 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, Пластик, Алюминий   | BEF-KHZ-RT-25      | 2077678 |
|   | 1 шт., 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, Пластик, Алюминий   | BEF-KHZ-RT-32      | 2077677 |
|   | 1 шт., 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, Пластик, Алюминий   | BEF-KHZ-RT-40      | 2077676 |
|   | 1 шт., 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, Пластик, Алюминий   | BEF-KHZ-RT-50      | 2077675 |
|   | 1 шт., 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, Пластик, Алюминий   | BEF-KHZ-RT-63      | 2077674 |
|    | 1 шт., 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, Нержавеющая сталь, Цинковое литье   | BEF-KHZ-RT1-130    | 2077684 |
|   | 1 шт., 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, Нержавеющая сталь, Цинковое литье  | BEF-KHZ-RT1-25     | 2077682 |
|   | 1 шт., 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, Нержавеющая сталь, Цинковое литье  | BEF-KHZ-RT1-63     | 2077683 |
|   | Крепежный захват для профильных цилиндров/цилиндров со штоками, Цинк, литье под давлением, вкл. крепежный материал   | BEF-KHZ-PT1        | 2022702 |
|  | Крепежный захват для цилиндров с пазом «ласточкин хвост», Алюминий, без крепежного материала   | BEF-KHZ-ST1        | 2022703 |
|  | Крепежный захват для монтажа на шину SMC CDQ2 (Т-паз), Алюминий, без крепежного материала  | BEF-KHZ-TT2        | 2046440 |
|  | Крепежный захват для монтажа на шину SMC ECDQ2 (Т-паз), Алюминий, без крепежного материала   | BEF-KHZ-TT1        | 2046439 |
| <b>Прочие приспособления для монтажа</b>  |  |                    |         |
|  | 10 шт., Держатель этикеток, от 2,5 мм до 3,5 мм, 10 шт., TPU   | ДЕРЖАТЕЛЬ ЭТИКЕТОК | 2086019 |
|  | Зажимы для крепления кабеля, Т-паз, 10 шт./упаковка  | КАБЕЛЬНЫЕ ЗАЖИМЫ   | 2059322 |
| <b>Разъемы и кабели</b>   |  |                    |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой</li> <li><b>Описание:</b> Без экрана, Головка А: розетка, M12, 4-контактная, прямая, без экрана, для источника напряжения, на диаметр кабеля 4 мм .. 6 мм, головка В:</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>                | DOS-1204-G         | 6007302 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели</li> <li><b>Описание:</b> Без экрана, Головка А: розетка, M12, 4-контактная, угловая, без экрана, для источника напряжения, на диаметр кабеля 3 мм .. 6,5 мм, головка В:</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul> | DOS-1204-W         | 6007303 |

|   | Краткое описание   | Тип                | Артикул |
|---|--|--------------------|---------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 4-контактный, прямой</li> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>  | STE-1204-G         | 6009932 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 4-контактный, Угловые отражатели</li> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>  | STE-1204-W         | 6022084 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 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> 2 м, 4 жилы, PUR, без галогенов</li> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Область применения:</b> Зона жидкой/консистентной смазки, Укладка в гибком лотке, Робот</li> </ul>             | YF2A14-020UB3XLEAX | 2095607 |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 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> 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов</li> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Область применения:</b> Зона жидкой/консистентной смазки, Укладка в гибком лотке, Робот</li> </ul>             | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, 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> 2 м, 4 жилы, PUR, без галогенов</li> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Область применения:</b> Зона жидкой/консистентной смазки, Укладка в гибком лотке, Робот</li> </ul> | YG2A14-020UB3XLEAX | 2095766 |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, 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> 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов</li> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Область применения:</b> Зона жидкой/консистентной смазки, Укладка в гибком лотке, Робот</li> </ul> | YG2A14-050UB3XLEAX | 2095767 |

## Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → [www.sick.com/MPS-T](https://www.sick.com/MPS-T)

|  | Тип                    | Артикул    |
|--|------------------------|------------|
| Function Block Factory   |                        |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В &amp; R. Более подробную информацию о FBF можно найти <a href="https://fbf.cloud.sick.com" target="_blank">здесь</a>.</li> <li><b>Примечание:</b> Вы можете настроить свой функциональный блок самостоятельно в <a href="https://fbf.cloud.sick.com" target="_blank">Factory Block Factory</a>. Для входа в систему используйте, пожалуйста, Ваш SICK ID.</li> </ul> | Function Block Factory | По запросу |

## 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)