



# OD2-N120W60C2

OD Value

ДАТЧИКИ СМЕЩЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

| Тип           | Артикул |
|---------------|---------|
| OD2-N120W60C2 | 6036619 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/OD\\_Value](http://www.sick.com/OD_Value)

## Подробные технические данные

### Механика/электроника

|                          |                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------|
| Напряжение питания $U_V$ | Пост. ток 12 V ... 24 V                         |
| Потребляемая мощность    | $\leq 2,88 \text{ W}^{1)}$                      |
| Время на разогрев        | $\leq 30 \text{ min}$                           |
| Материал корпуса         | PBT                                             |
| Материал переднего окна  | PMMA                                            |
| Тип подключения          | Кабель, 2 m                                     |
| Индикация                | Шкальный индикатор расстояния, до 8 светодиодов |
| Вес                      | 70 g                                            |
| Тип защиты               | IP67                                            |
| Класс защиты             | III                                             |

<sup>1)</sup> Без нагрузки, с аналоговым выходным током.

### Производительность

|                          |                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------|
| Диапазон измерения       | 60 mm ... 180 mm <sup>1)</sup>            |
| Объект измерения         | Естественные объекты                      |
| Точность воспроизведения | 30 $\mu\text{m}$ <sup>1) 2) 3)</sup>      |
| Линейность               | $\pm 120 \mu\text{m}$ <sup>2) 4) 5)</sup> |
| Оценка                   | $\geq 1 \text{ ms}$                       |

<sup>1)</sup> Отражение 6 % ... 90 %.

<sup>2)</sup> При установке среднего значения строго посередине.

<sup>3)</sup> Постоянные условия окружающей среды.

<sup>4)</sup> Измерение на 90 % отражения (керамика, белая).

<sup>5)</sup> При условии регулярной калибровки.

<sup>6)</sup> Длина волны: 655 nm, макс. мощность: 1 мВт.

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Частота измерения</b>                        | $\leq 2 \text{ kHz}^{1)}$                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Время вывода</b>                             | $\geq 0,5 \text{ ms}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>                       | Лазер, красный                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Класс лазера</b>                             | 2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) <sup>6)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Тип. размер светового пятна (расстояние)</b> | 1 mm x 1,5 mm (120 mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Доп. функция</b>                             | Установка среднего значения 1 ... 64x, автоматическая коррекция чувствительности, Обучаемый дискретный выход, Инвертируемая характеристика переключения, Многофункциональный вход (MF): отключение лазера / внешнее обучение / триггер, Режим переключения: расстояние до объекта (DtO), Режим переключения: окно (Wnd) |

<sup>1)</sup> Отражение 6 % ... 90 %.

<sup>2)</sup> При установке среднего значения строго посередине.

<sup>3)</sup> Постоянные условия окружающей среды.

<sup>4)</sup> Измерение на 90 % отражения (керамика, белая).

<sup>5)</sup> При условии регулярной калибровки.

<sup>6)</sup> Длина волны: 655 нм, макс. мощность: 1 мВт.

## Интерфейсы

|                                      |                                 |                       |
|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| <b>Цифровой выход</b>                | Количество                      | 2 <sup>1)</sup>       |
|                                      | Вид                             | NPN                   |
|                                      | Максимальный выходной ток $I_D$ | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| <b>Многофункциональный вход (MF)</b> |                                 | 1 x MF <sup>2)</sup>  |

<sup>1)</sup> PNP: HIGH =  $U_B - (< 2 \text{ V})$  / LOW =  $< 2 \text{ V}$ ; NPN: HIGH =  $< 2 \text{ V}$  / LOW =  $U_V$ .

<sup>2)</sup> MF может использоваться для отключения лазера, как триггер, для внешнего обучения или может быть деактивирован; время отклика  $\leq 3 \text{ ms}$ .

## Данные окружающей среды

|                                                                     |                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Рабочий диапазон температур</b>                                  | $-10 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +40 \text{ }^{\circ}\text{C}$                            |
| <b>Диапазон температур при хранении</b>                             | $-20 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +60 \text{ }^{\circ}\text{C}$                            |
| <b>Относительная влажность воздуха (без образования конденсата)</b> | 35 % ... 95 %                                                                                |
| <b>Температурный дрейф</b>                                          | $\pm 0,08 \text{ \% FS/K}$ (FS = Full Scale = диапазон измерения датчика)                    |
| <b>Тип. невосприимчивость к постороннему свету</b>                  | Искусственное освещение: $\leq 3.000 \text{ lx}$<br>Солнечный свет: $\leq 10.000 \text{ lx}$ |
| <b>Виброустойчивость</b>                                            | 10 Hz ... 55 Hz (амплитуда 1,5 мм, оси x, y, z по 2 часа каждая)                             |
| <b>Ударопрочность</b>                                               | 50 G (оси x, y, z по 3 раза каждая)                                                          |

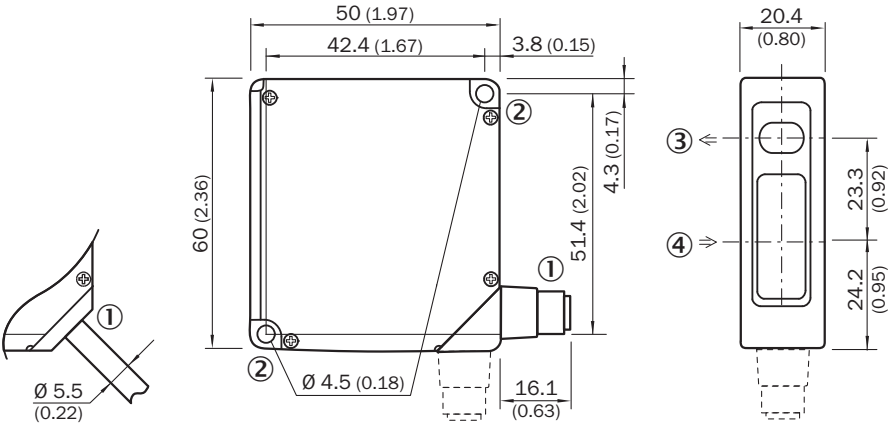
## Классификации

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27270801 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27270801 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27270801 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>   | 27270801 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>   | 27270801 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>   | 27270801 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>   | 27270801 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>   | 27270801 |
| <b>ETIM 5.0</b>     | EC001825 |

|                |          |
|----------------|----------|
| ETIM 6.0       | EC001825 |
| UNSPSC 16.0901 | 41111613 |

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

OD2-x120W60xx



- ① Соединительный кабель 2 м или штекер M12; поворотный на 90°
- ② Крепежное отверстие, Ø 4,5 мм
- ③ Оптическая ось, передатчик
- ④ Оптическая ось, приемник

Тип подключения

OD2-xxxxxxA2 OD2-xxxxxxC2 OD2-xxxxxxI2 OD2-xxxxxxU2 кабель

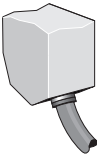
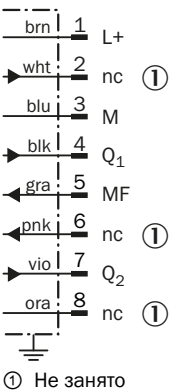
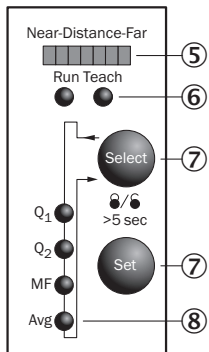


Схема соединений



## Варианты настройки

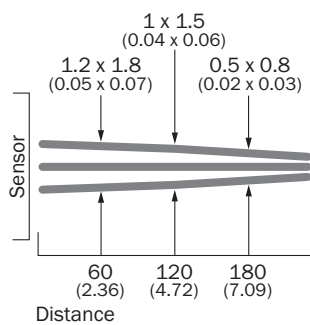
OD2-xxxxxxCx



- ⑤ Индикация расстояния (дистанция)
- ⑥ Индикация режима (работа/обучение)
- ⑦ Элементы управления
- ⑧ Индикатор состояния входов и выходов (работа) / индикация структуры меню (режим обучения)

## Размер светового пятна

OD2-x120W60xx

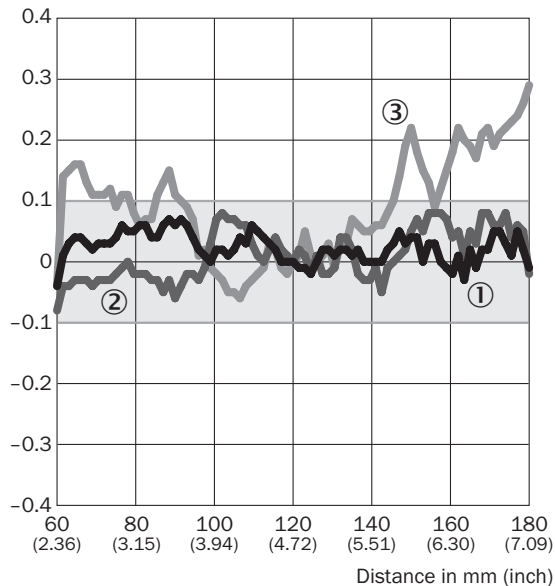


All dimensions in mm (inch)

### Линейность

OD2-x120xxxxx

Linearity [%FS]



- ① Белая керамика
- ② Черная бумага
- ③ Нержавеющая сталь

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/OD\\_Value](http://www.sick.com/OD_Value)

|                                                                                     | Краткое описание                                                                                                                                 | Тип            | Артикул |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|
| Крепежные уголки и пластины                                                         |                                                                                                                                                  |                |         |
|  | Крепёжный уголок из нержавеющей стали, Нержавеющая сталь                                                                                         | BEF-WN-OD1000  | 4089813 |
| Разъемы и кабели                                                                    |                                                                                                                                                  |                |         |
|  | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: специальный цветной код, PVC, с экраном, 2 м | DOL-1208-G02MF | 6020663 |

## Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → [www.sick.com/OD\\_Value](http://www.sick.com/OD_Value)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Тип                               | Артикул |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|
| Продление гарантии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                   |         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Раздел продукции:</b> Решения для идентификации, Машинное зрение, Датчики расстояния, Решения для обнаружения и определения расстояния</li> <li>• <b>Набор услуг:</b> Услуги соответствуют объёму установленной законом гарантии производителя (Общие условия приобретения компании SICK), Долговременная защита при рассчитываемом размере единовременных затрат.</li> <li>• <b>Длительность:</b> Пять лет гарантии с даты покупки.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Расширенная гарантия на пять лет  | 1680671 |
| Ввод в эксплуатацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Раздел продукции:</b> Датчики смещения</li> <li>• <b>Набор услуг:</b> Проверка подключения и монтажа, оптимизация параметров изделий компании SICK, а также приёмочные испытания, Настройка ранее определённых функций масштабирования аналогового диапазона измерений, положения точки переключения, гистерезиса, частоты измерения, фильтра измеренных значений, качества сигнала, функции оценки или интерфейса связи</li> <li>• <b>Документация:</b> Архивирование параметров продукта в базе данных компании SICK, Документирование производительности, Составление протокола ввода в эксплуатацию</li> <li>• <b>Длительность:</b> Дополнительные работы рассчитываются отдельно по временным затратам</li> <li>• <b>Командировочные расходы:</b> Цены не включают командировочные и расходы за время в дороге, командировочные расходы, такие как стоимость проживания в гостинице или перелёта, не включены</li> </ul> | Ввод в эксплуатацию DT20 Hi/OD/OL | 1612241 |

## 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)