



# AT20D-NM111

Ax20

ЛИНЕЙНЫЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Информация для заказа

Тип	Артикул
AT20D-NM111	1046466

**Входит в объем поставки:** REF-AX-002 (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/Ax20](http://www.sick.com/Ax20)



### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Определение диаметра, режим сканирования и рефлекторный режим
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	24,3 mm x 59,8 mm x 54,1 mm
<b>Дистанция обнаружения</b>	25 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Рабочая область</b>	20 mm ... 30 mm
<b>Длина измерения</b>	20 mm
<b>Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)</b>	0,8 mm
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод, белый
<b>Длина волны</b>	400 nm ... 700 nm
<b>Размер светового пятна</b>	30 mm x 5 mm
<b>Воспроизводимость</b>	0,03 mm <sup>1)</sup>
<b>Линейность</b>	± 2 % <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Относительно области сканирования.

<sup>2)</sup> Зона аналогового тока (16 mA).

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	≤ 24 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	≤ 5 V <sup>2)</sup>
<b>Потребляемая мощность</b>	< 3,1 W <sup>3)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	NPN
<b>Дискретный выход (напряжение)</b>	NPN: HIGH = прил. U <sub>B</sub> /LOW ≤ 2 В
<b>Аналоговый выход</b>	4 mA ... 20 mA

<sup>1)</sup> ± 20 %. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допуска U<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> Типично, макс. 1,6 с.

<b>Разрешение аналогового выхода</b>	12 bit
<b>Скорость вывода аналогового выхода</b>	1 ms
<b>Выходной ток I<sub>макс.</sub></b>	< 100 mA
<b>Время готовности</b>	0,48 s <sup>4)</sup>
<b>Тип подключения</b>	Разъем M12, 5-конт.
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Схемы защиты</b>	U <sub>v</sub> -подключения с защитой от переплюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>Вес</b>	135 g
<b>Материал корпуса</b>	Металл, Металл

1) ± 20 %. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

2) Не допускается превышение или занижение допуска U<sub>v</sub>.

3) Без нагрузки.

4) Типично, макс. 1,6 с.

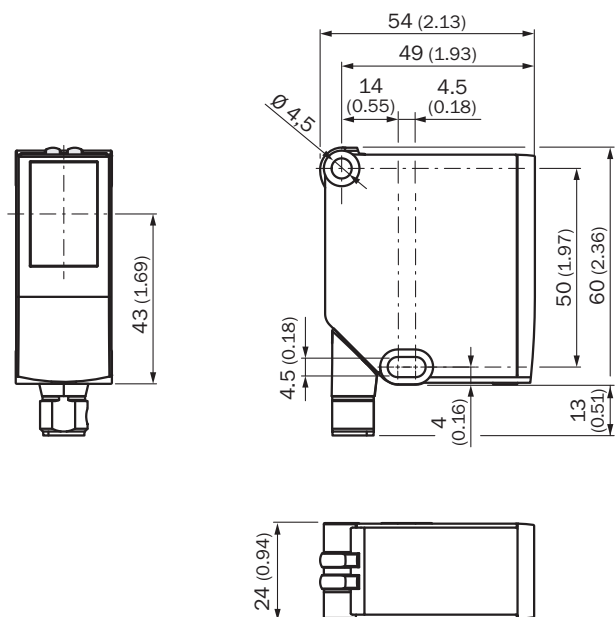
#### Данные окружающей среды

<b>Диапазон температур при работе</b>	-10 °C ... +55 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Устойчивость к сотрясениям</b>	Согласно IEC 60068
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

#### Классификации

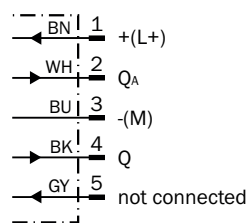
<b>ECI@ss 5.0</b>	27310205
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27310205
<b>ECI@ss 6.0</b>	27310205
<b>ECI@ss 6.2</b>	27310205
<b>ECI@ss 7.0</b>	27310205
<b>ECI@ss 8.0</b>	27310205
<b>ECI@ss 8.1</b>	27310205
<b>ECI@ss 9.0</b>	27310205
<b>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	43211731

### Габаритный чертеж (Размеры, мм)



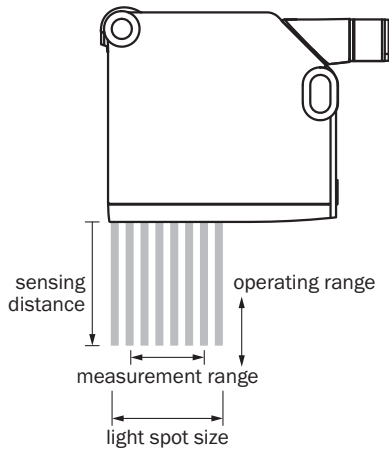
### Схема соединений

Cd-315



## Концепция управления





Пояснение к параметрам



Sensing distance	Operating range	Measurement range	Light spot size
25 mm	20 mm ... 30 mm	20 mm	30 mm x 5 mm
100 mm	90 mm ... 110 mm	30 mm	50 mm x 10 mm

## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/Ax20](http://www.sick.com/Ax20)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Крепежный уголок, нержавеющая сталь, без крепежного материала, для DT20 Hi, без крепежного материала	BEF-WN-DT20	4043524
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой Кабель: без экрана	DOS-1205-G	6009719
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, угловой Головка В: - Кабель: без экрана	DOS-1205-W	6009720
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъем "мама", М12, 5-контактный, угловой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	Головка А: разъем "мама", М12, 5-контактный, угловой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
	Головка А: разъем "мама", М12, 5-контактный, угловой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217

## 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)