



UM30-213113

UM30

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ РАССТОЯНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
UM30-213113	6036918

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Дистанция измерения, предельная дистанция измерения</b>	200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm
<b>Объект измерения</b>	Естественные объекты
<b>Разрешение</b>	≥ 0,18 mm
<b>Повторяемость</b>	± 0,15 % <sup>1)</sup>
<b>Точность измерения</b>	± 1 % <sup>2) 3)</sup>
<b>Температурная компенсация</b>	✓
<b>Оценка</b>	92 ms <sup>4)</sup>
<b>Время вывода</b>	23 ms
<b>Ультразвуковая частота (типичная)</b>	200 kHz
<b>Зона действия (типичная)</b>	См. диаграммы
<b>Доп. функция</b>	Обучаемый аналоговый выход, конфигурируемый аналоговый выход, инвертируемый аналоговый выход, автоматическое переключение между выходом по току и напряжению, синхронизация до 50 датчиков, мультиплексер: отсутствие взаимной интерференции датчиков количеством до 50, регулируемые измерительные фильтры: фильтры измеряемых величин/толщина фильтрующего слоя/подавление переднего плана/диапазон обнаружения/чувствительность и звуковой луч, Дисплей (деактивируемый), сброс на заводские настройки
<b>Параметры техники безопасности</b>	
MTTF <sub>D</sub>	101 лет
DC <sub>avg</sub>	0%

<sup>1)</sup> Относительно текущего измеряемого значения, минимальное значение ≥ расширению.

<sup>2)</sup> В отношении последнего результата измерения.

<sup>3)</sup> Температурная компенсация может быть отключена, без компенсации: 0,17 % / K.

<sup>4)</sup> Схема последующего сглаживания аналогового сигнала может в зависимости от ситуации увеличить время отклика до 200 %.

## Интерфейсы

<b>Аналоговый выход</b>	Количество	1
	Вид	Токовый выход / Выход напряжения
	Функция	Автоматическое переключение между токовым выходом и выходом по напряжению в зависимости от нагрузки
	Ток	4 mA ... 20 mA, $\leq 500 \Omega$ <sup>1)</sup>
	Напряжение	0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$
	Разрешение	12 bit
	<b>Многофункциональный вход (MF)</b>	1 x MF

<sup>1)</sup> При 4 mA ... 20 mA и  $U_B \leq 20$  В макс. нагрузка  $\leq 100 \Omega$ .

## Электрика

<b>Напряжение питания <math>U_B</math></b>	Пост. ток 9 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>
<b>Потребляемая мощность</b>	$\leq 2,4$ W <sup>3)</sup>
<b>Время инициализации</b>	< 300 ms
<b>Индикация</b>	LED-дисплей, 2 x LED
<b>Тип защиты</b>	IP65 / IP67
<b>Класс защиты</b>	III

<sup>1)</sup> Предельные значения, с защитой от неправильной полярности. Эксплуатация в сетях с защитой от короткого замыкания: макс. 8 A, класс 2.

<sup>2)</sup> 15 ... 30 В при использовании аналогового выхода напряжения.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

## Механика

<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	30 mm x 30 mm x 84 mm
<b>Тип корпуса</b>	Цилиндрический
<b>Выходной коннектор передатчика</b>	Прямой
<b>Материал корпуса</b>	Металл (Никелированная латунь, PBT, УЗ-преобразователь: пенополиуретан, эпоксидная смола и стеклянные элементы)
<b>Вес</b>	150 g
<b>Размер резьбы</b>	M30 x 1,5
<b>Вид подключения</b>	Разъем, M12, 5-контактный

## Данные окружающей среды

<b>Диапазон рабочих температур</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +85 °C

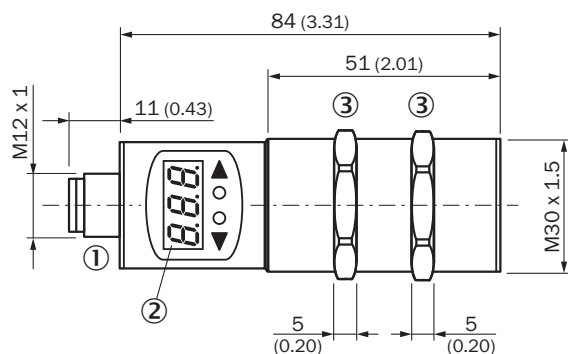
## Сертификаты

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270804
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270804
<b>ECLASS 6.0</b>	27270804
<b>ECLASS 6.2</b>	27270804
<b>ECLASS 7.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.0</b>	27270804
<b>ECLASS 8.1</b>	27270804
<b>ECLASS 9.0</b>	27270804
<b>ECLASS 10.0</b>	27270804
<b>ECLASS 11.0</b>	27270804
<b>ECLASS 12.0</b>	27272806
<b>ETIM 5.0</b>	EC001846
<b>ETIM 6.0</b>	EC001846
<b>ETIM 7.0</b>	EC001846
<b>ETIM 8.0</b>	EC001846
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111960

### Габаритный чертеж UM30-211, UM30-212, UM30-213



Размеры, мм

- ① Соединение
- ② Дисплей
- ③ крепежные гайки, SW 36 мм

### Вид подключения

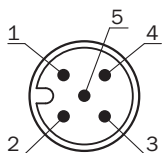
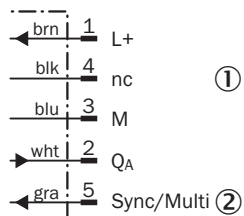


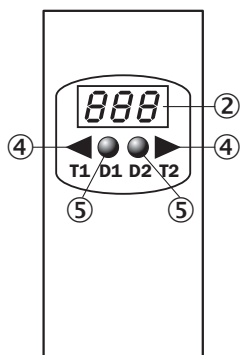
Схема соединений UM30-21x113 штекер M12, 5-конт.



① не занято

② Режим синхронизации и мультиплексирования, связь с Connect+

Варианты настройки

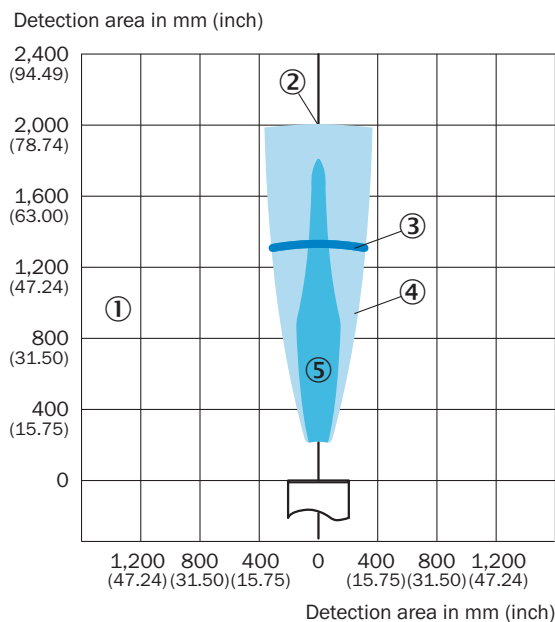


② Дисплей

④ Элементы управления

⑤ индикаторы состояния

Зона распознавания








① зона распознавания зависит от отражающих свойств, размера и положения объекта

- ② предельная дальность сканирования
- ③ Дистанция работы
- ④ объект-образец: направленная пластина 500 x 500 мм
- ⑤ объект-образец: цилиндрический стержень диаметром 27 мм

### рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Программирующие устройства</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Интеграционные модули и адаптеры</li> <li><b>Продукт:</b> Клонирование модули</li> <li><b>Описание:</b> Инструмент для визуализации, параметрирования и клонирования, 3-значный светодиодный индикатор, рабочее напряжение: 9 В...30 В пост. тока</li> </ul>	Адаптер Connect+ (CPA)	6037782
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок для датчиков M30</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>	BEF-WN-M30	5308445
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 5-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, 5 жил, PVC</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 5-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, 5 жил, PVC</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 5-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> 3 м, 5 жил, PVC</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A15-030VB5XLEAX	2145572

## 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)