



UM30-215118

UM30

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Информация для заказа

Тип	Артикул
UM30-215118	6036925

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



### Подробные технические данные

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания <math>U_V</math></b>	Пост. ток 9 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>
<b>Потребляемая мощность</b>	$\leq 2,4 \text{ W}$ <sup>3)</sup>
<b>Время инициализации</b>	< 300 ms
<b>Тип корпуса</b>	Цилиндрический
<b>Материал корпуса</b>	Метал (Никелированная латунь, PBT) УЗ-преобразователь: пенополиуретан, эпоксидная смола и стеклянные элементы
<b>Размер резьбы</b>	M30 x 1,5
<b>Вид подключения</b>	Разъем, M12, 5-контактный
<b>Индикация</b>	LED-дисплей, 2 x LED
<b>Вес</b>	270 g
<b>Выходной коннектор передатчика</b>	Прямой
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	65 mm x 65 mm x 105 mm
<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 А, класс 2.

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

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

#### Производительность

<b>Дистанция измерения, предельная дистанция измерения</b>	600 mm ... 6.000 mm, 8.000 mm
<b>Объект измерения</b>	Естественные объекты
<b>Разрешение</b>	$\geq 0,18 \text{ mm}$
<b>Точность воспроизведения</b>	$\pm 0,15 \%$ <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Относительно текущего измеряемого значения, минимальное значение  $\geq$  расширению.

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

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

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

<b>Точность</b>	$\pm 1\%$ <sup>2) 3)</sup>
<b>Температурная компенсация</b>	✓
<b>Оценка</b>	240 ms <sup>4)</sup>
<b>Частота переключения</b>	3 Hz
<b>Время вывода</b>	60 ms
<b>Ультразвуковая частота (типичная)</b>	80 kHz
<b>Зона действия (типичная)</b>	См. диаграммы
<b>Доп. функция</b>	Регулируемые режимы работы: точка переключения (DtO) / окно переключения/фон (ObSB), обучаемый цифровой выход, параметрируемый цифровой выход, инвертируемый цифровой выход, настраиваемая задержка включения цифрового выхода, 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, сброс на заводские настройки

<sup>1)</sup> Относительно текущего измеряемого значения, минимальное значение  $\geq$  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>Цифровой выход</b>	Количество	1 <sup>1)</sup>
	Вид	PNP
	Максимальный выходной ток $I_D$	$\leq 200$ mA
<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>2)</sup>
	Напряжение	0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$
	Разрешение	12 bit
<b>Многофункциональный вход (MF)</b>		1 x MF
<b>Гистерезис</b>		100 mm

<sup>1)</sup> PNP: HIGH =  $U_B - (< 2$  В) / LOW = 0 В.

<sup>2)</sup> При 4 mA ... 20 mA и  $U_B \leq 20$  В макс. нагрузка  $\leq 100 \Omega$ .

## Данные окружающей среды

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

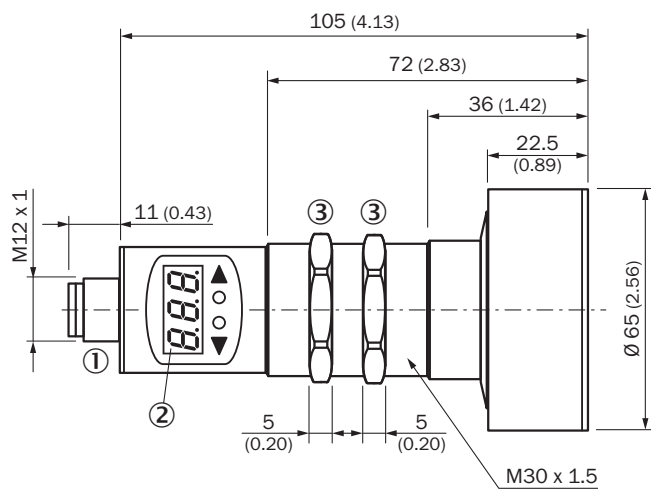
## Классификации

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270804
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270804
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270804
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270804

<b>ECl@ss 7.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270804
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270804
<b>ETIM 5.0</b>	EC001846
<b>ETIM 6.0</b>	EC001846
<b>ETIM 7.0</b>	EC001846
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111960

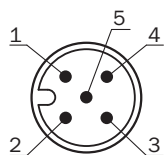
**Габаритный чертёж** (Размеры, мм)

UM30-215



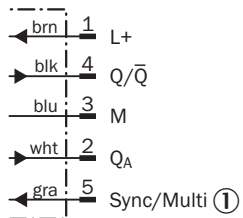
- ① Соединение
- ② Дисплей
- ③ Крепежные гайки, SW 36 мм

**Вид подключения**



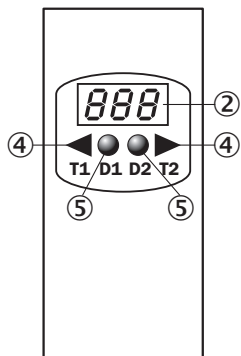
## Схема соединений

UM30-21x118 штекер M12, 5-конт.



① Режим синхронизации и мультиплексирования / связь с Connect+

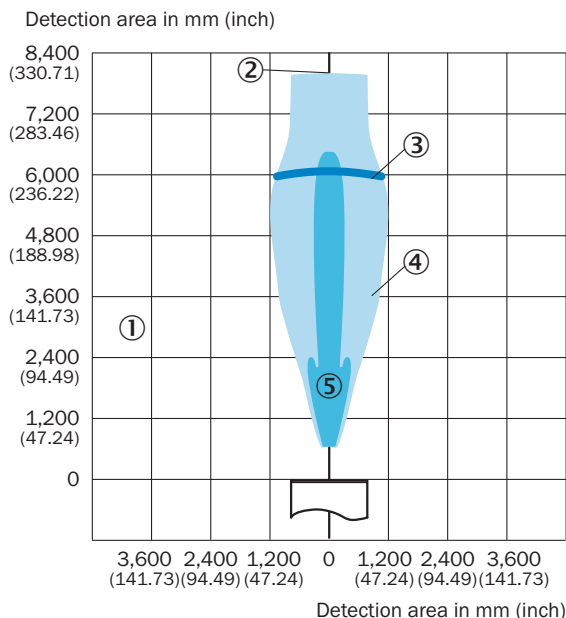
## Варианты настройки



- ② Дисплей
- ④ Элементы управления
- ⑤ Индикаторы состояния

## Зона распознавания

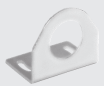


UM30-215, UC30-215



- 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>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Крепежный уголок для датчиков M30, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M30	5308445
<b>Инструменты программирования и конфигурирования</b>			
	Инструмент для визуализации, параметрирования и клонирования, 3-значный светодиодный индикатор, рабочее напряжение: 9 В...30 В пост. тока	Адаптер Connect+ (CPA)	6037782
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

## Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)

	Тип	Артикул
Продление гарантии		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Раздел продукции:</b> Решения для идентификации, Промышленная обработка изображений, 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)</li><li>• <b>Длительность:</b> Пять лет гарантии с даты поставки.</li></ul>	Расширенная гарантия в целом на пять лет с даты поставки	1680671

## 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)