



# UFS3-37P515

UFS

ЩЕЛЕВЫЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

### информация для заказа

тип	артикул
UFS3-37P515	6075486

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



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Принцип ультразвукового обнаружения
<b>Форма корпуса</b>	Вилочная форма
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	20 mm x 37,4 mm x 70 mm
<b>Ширина щели</b>	2,6 mm
<b>Глубина щели</b>	42,5 mm
<b>Обнаружение этикеток</b>	✓
<b>Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)</b>	Размер этикетки: 2 mm <sup>1)</sup> Зазор этикетки: 1 mm <sup>1)</sup>
<b>Дисплей</b>	СД-индикатор зеленый: индикация питания СД-индикатор желтый: состояние дискретного выхода Q
<b>Настройка</b>	Кнопка «Плюс» / «Минус», Кабель (Настройка, чувствительность, «СВЕТЛО/ТЕМНО», динамическое обучение)
<b>Метод настройки</b>	1-точечное обучение 2-точечная настройка Динамическое обучение

<sup>1)</sup> Зависит от толщины этикетки.

#### Интерфейсы

<b>IO-Link</b>	✓, V1.1
Скорость передачи данных	COM3 (230,4 kBaud)
Время цикла	4 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002A6
DeviceID DEC	8389286
Длина технологических данных	16 Bit
<b>Структура технологических данных A</b>	Бит 0 = дискретный сигнал Q <sub>L1</sub> Бит 1 = дискретный сигнал Q <sub>L2</sub> Бит 2 = дискретный сигнал Q <sub>Int1</sub>

	Бит 3 = дискретный сигнал $Q_{Int2}$ Бит 4 = сигнал тревоги $QoR$ Бит 5 = проводится Teach Бит 6 ... 15 = измеряемое значение
<b>Цифровой выход</b>	$Q_1$
Количество	1

## Электрика

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	< 10 % <sup>2)</sup>
<b>Потребление тока</b>	50 mA <sup>3)</sup>
<b>Время инициализации</b>	100 ms
<b>Частота переключения</b>	1,1 kHz <sup>4)</sup>
<b>Оценка</b>	≤ 440 μs
<b>Неустойчивость</b>	40 μs
<b>Переключающий выход</b>	PNP
<b>Дискретный выход (напряжение)</b>	PNP: HIGH = $U_V - 3 \text{ В}$ / LOW = 0 В
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	100 mA <sup>5)</sup>
<b>Вход, настройка (ЕТ)</b>	Teach: $U < 2 \text{ В}$ ; Run: $U = 10 \text{ В} \dots < U_V$
<b>Класс защиты</b>	III <sup>6)</sup>
<b>Схемы защиты</b>	$U_B$ -подключения с защитой от переполюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
<b>Вид подключения</b>	Кабель с разъемом M12, 4-конт., 0,31 м
<b>Детали типа подключения</b>	
Длина штекера	4,5 см
Длина кабеля	0,265 м
Материал кабеля	PVC
Диаметр провода	∅ 3,5 mm
Сечение провода	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Назначение выводов</b>	
BN 1	+ (L+)
WH 2	MF <sub>In/Out</sub>
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

<sup>1)</sup> Предельные значения, с защитой от переполюсовки. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допусков  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>5)</sup> Минимальный выходной ток 0,3 мА.

<sup>6)</sup> Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

## Механика

<b>Материал корпуса</b>	Zamak
-------------------------	-------

	Стеклопластик
<b>Вес</b>	Ок. 100 g

### Данные окружающей среды

<b>Диапазон температур при работе</b>	+5 °C ... +55 °C <sup>1)</sup>
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-20 °C ... +70 °C
<b>Устойчивость к сотрясениям</b>	Согласно EN 60068-2-27
<b>ЭМС</b>	EN 60947-5-2 <sup>2)</sup>
<b>Тип защиты</b>	IP65
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

<sup>1)</sup> Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

<sup>2)</sup> Датчик соответствует требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). При использовании в жилой зоне прибор может стать источником радиопомех.

### Smart Task

<b>Обозначение интеллектуальной задачи</b>	Базовая логика
--	----------------

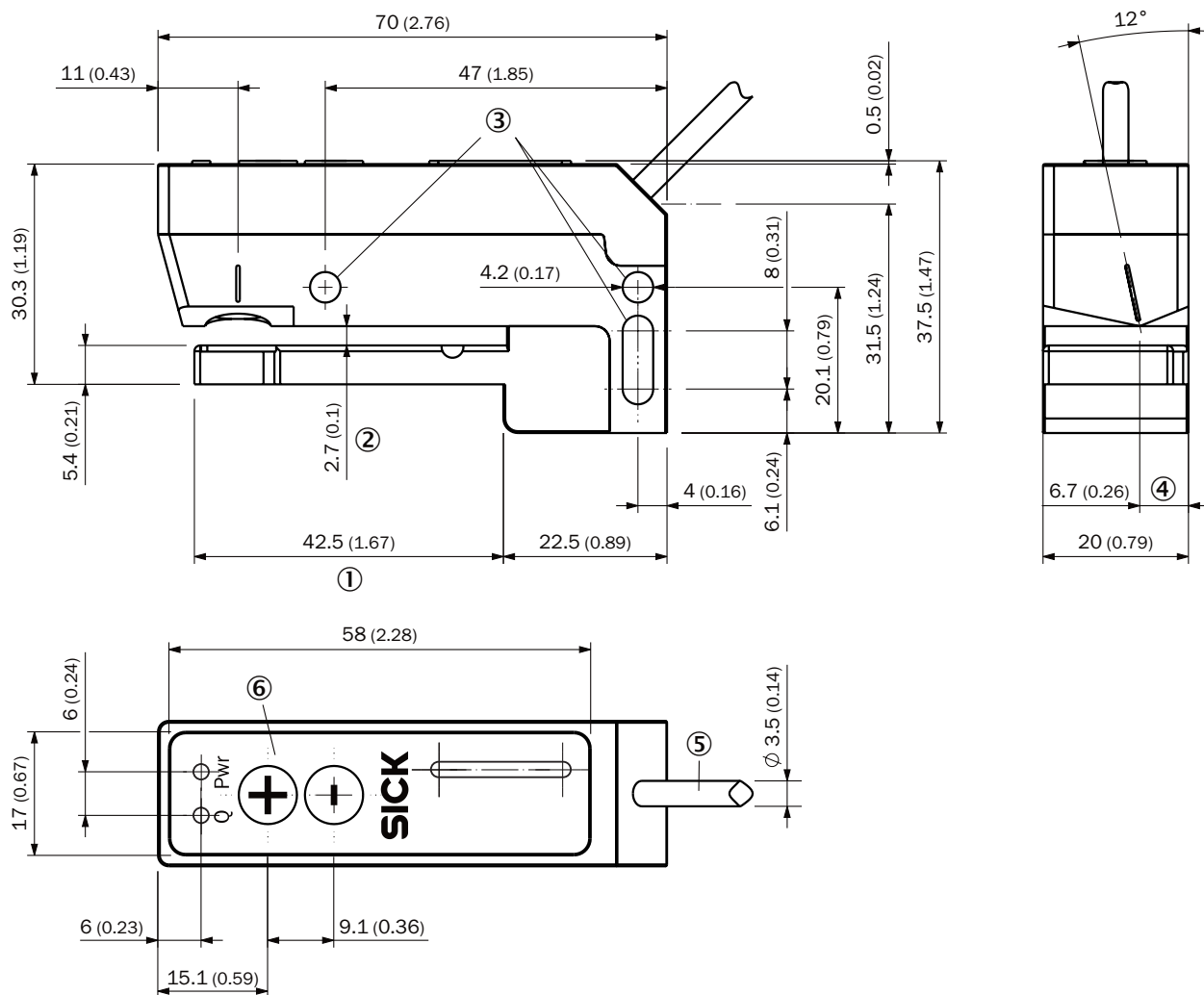
### Сертификаты

<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>	✓
<b>IO-Link certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270909
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270909
<b>ECLASS 6.0</b>	27270909
<b>ECLASS 6.2</b>	27270909
<b>ECLASS 7.0</b>	27270909
<b>ECLASS 8.0</b>	27270909
<b>ECLASS 8.1</b>	27270909
<b>ECLASS 9.0</b>	27270909
<b>ECLASS 10.0</b>	27270909
<b>ECLASS 11.0</b>	27270909
<b>ECLASS 12.0</b>	27270909
<b>ETIM 5.0</b>	EC002720
<b>ETIM 6.0</b>	EC002720
<b>ETIM 7.0</b>	EC002720
<b>ETIM 8.0</b>	EC002720
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

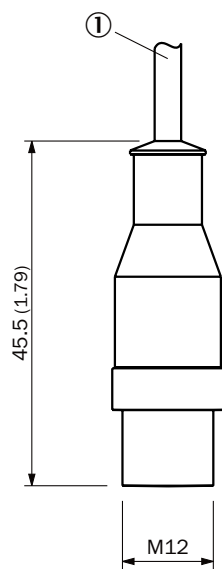
Раборитный чертеж датчика



Размеры, мм

- ① Глубина щели
- ② Ширина щели
- ③ крепежное отверстие
- ④ ось детекции
- ⑤ подключение (на длину провода, см. технические характеристики)
- ⑥ Элементы индикации и управления

### Рабаритный чертеж подключения

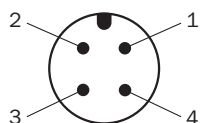


Размеры, мм

Кабель со штекером M12

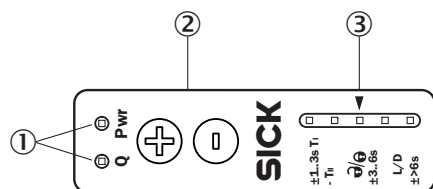
① подключение (на длину провода, см. технические характеристики)

### Назначение выводов, см. таблицу «Технические данные: Электрика»



штекер M12, 4-конт., A-кодирование

### Элементы индикации и управления









① Светодиоды (индикация статуса)

② Кнопка настройки

③ шкальный индикатор

## рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Монтажная штанга WFS, прямая, включая 2 крепёжных винта</li> <li>• <b>Материал:</b> Сталь</li> <li>• <b>Детали:</b> Алюминий</li> </ul>	BEF-M12GF-A	2059414
Сетевые устройства			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
		SIG350-0004AP100	6076871
		SIG350-0005AP100	6076923
		SIG350-0006AP100	6076924
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "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, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

## 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)