


УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ

НАСТРОЙКА
Настройка параметров работы выходов, изменение режимов и параметров работы датчика осуществляется с помощью ПО Sonopulse Tune и адаптера SCON 100



ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ
Аналоговый 4...20 мА или 0...10 В
Дискретные: 1 PNP или 2 PNP

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ
- M12x1

КОРПУС
- Ø27 мм AISI 304
SP-1000
SP-2000
SP-3000
SP-4000
- Ø18 мм, никелированная латунь
Sonopulse Basic SPB-1000 (M18)
- Ø30 мм, никелированная латунь
Sonopulse Basic SPB-1000 (M30)
Sonopulse Basic SPB-2000 (M30)
Sonopulse Basic SPB-3000 (M30)
Sonopulse Basic SPB-4000 (M30)
- 62x62x28 мм, PBT
Sonopulse SQ-1000
Sonopulse SQ-2000
Sonopulse SQ-3000

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ
500, 1000, 2000, 3000, 4000 мм

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
От -25 °С до +70 °С

ЧАСТОТА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ
≤10 Гц

РАЗРЕШЕНИЕ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ
до 1 мм

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ
IP67

ПРЕДЕЛЫ ДОПУСКАЕМОЙ ПРИВЕДЁННОЙ К ДИ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ РАССТОЯНИЯ
±0,35 %

доступно изготовление в корпусах различных диаметров и форм-факторов

ПРЕИМУЩЕСТВА

Измерение расстояния, независимо от цвета и прозрачности объекта

Высокое разрешение при измерениях

Надёжное обнаружение эхо-сигнала с использованием оптимальных адаптивных алгоритмов цифровой обработки данных

Доступна настройка чувствительности вдоль акустической оси ультразвукового луча для подавления ложных эхо-сигналов, вызванных попаданием в поле зрения датчика нежелательных объектов

Настройка производится с помощью ПК через адаптер с USB интерфейсом; также возможна настройка режимов срабатывания замыканием конфигурационного контакта на контакт «-питания» на разъеме (режим teach-in)



Ультразвуковые датчики выпускаются на основе пьезоэлектрических преобразователей разработанных и производящихся компанией PIEZUS

Серия Sonopulse

Sonopulse – ультразвуковые датчики предназначенные для бесконтактного измерения в воздушной среде расстояния до объектов, а также поверхностей жидкостей или сыпучих материалов.

Сенсоры выполнены на основе пьезоэлектрического преобразователя, который передаёт ультразвуковой импульс и принимает отражённое от препятствий эхо. Дистанция определяется с помощью фиксации времени пролета импульса, на основе которого встроенный микропроцессор рассчитывает расстояние до отражающей поверхности. Датчики оснащены системой термокомпенсации скорости распространения ультразвука, что позволяет обеспечивать точность работы в широком диапазоне температур.

Модель	Изображение	Корпус	Материал корпуса	Диапазоны измерений	Слепая зона сенсора	Рабочая частота сенсора**
				мм	не более, мм	кГц
SP-1000		M27	AISI 304	1000	100	200
SP-2000		M27	AISI 304	2000	150	130
SP-3000		M27	AISI 304	3000	200	100
SP-4000		M27	AISI 304	4000	300	65
SP-4000 / PVDF*		M27	AISI 304	4000	300	65
Sonopulse Basic SPB-1000 (M18)		M18	никелированная латунь	1000	100	200
Sonopulse Basic SPB-1000 (M30)		M30	никелированная латунь	1000	100	200
Sonopulse Basic SPB-2000 (M30)		M30	никелированная латунь	2000	150	130
Sonopulse Basic SPB-3000 (M30)		M30	никелированная латунь	3000	200	100
Sonopulse Basic SPB-4000 (M30)		M30	никелированная латунь	4000	300	65
Sonopulse SQ-1000		62x62x28 мм	PBT	1000	100	200
Sonopulse SQ-2000		62x62x28 мм	PBT	2000	150	130
Sonopulse SQ-3000		62x62x28 мм	PBT	3000	200	100

* Материал сенсора: PVDF
** Приблизительно

PIEZUS

PIEZUS — инновационная российская компания, специализирующаяся на разработке и производстве датчиков давления, реле давления, погружных уровнемеров и электромагнитных и ультразвуковых расходомеров.

Используя современные технологии и преимущества отечественного производителя, компания PIEZUS предлагает потребителям широкий набор продуктов, позволяющих справиться практически с любой задачей в сфере измерения давления, уровня и расхода. В ассортименте компании широко представлены как общепромышленные, так и специализированные отраслевые решения. Узкая специализация PIEZUS позволяет сосредоточиться на самых передовых технологиях разработки и производства приборов для измерения давления, уровня и расхода.

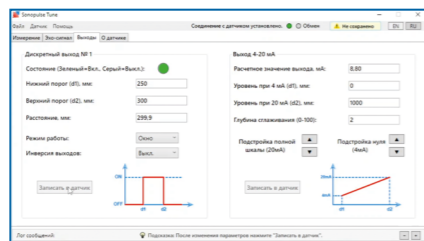
Продукция компании производится на современной элементной базе, датчики давления и гидростатические уровнемеры имеют 5-летний межповерочный интервал, подтверждающий высокое качество и надежность продукции PIEZUS.

Новые разработки, постоянное совершенствование существующей продукции, квалифицированный сервис и техническая поддержка являются основными приоритетами PIEZUS.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Sonopulse Tune – программное обеспечение для настройки и конфигурирования ультразвуковых датчиков серии Sonopulse.

Адаптер SCON 100 предназначен для подключения датчика Sonopulse к ПК через USB 2.0/3.0. Посредством SCON 100 осуществляется настройка параметров работы датчика, изменение режимов и параметров работы датчика через программное обеспечение «Sonopulse Tune». Адаптер выполнен в корпусе, совмещенном с разъемом USB и кабелем для подключения к датчику. Кабель имеет разъем M12x1. Питание адаптера и датчика осуществляется от USB-порта ПК. Стандартная длина кабеля – 0,5 м. Возможно увеличение длины до 2,5 м (по запросу).



SCON 100

Коммуникационный кабель для ультразвуковых датчиков Sonopulse

Конструкция: компактный корпус с USB-разъемом
Питание: от порта USB компьютера
Потребление: не более 0,5 Вт
Степень защиты: IP51

Sonopulse Tune

Программное обеспечение для настройки и конфигурирования ультразвуковых датчиков серии Sonopulse

Функции:

- Подключение к ПК через USB порт
- Мониторинг в реальном времени текущих значений результатов измерений (расстояние, максимум, среднее, медиана, минимум)
- Настройка смещения начала координат измерений
- Настройка срабатывания дискретного выхода (в зависимости от исполнения) - режимы работы «окно» и «порог» с возможностью установки инверсии
- Настройка работы аналогового выхода (в зависимости от исполнения)
- Подстройка полной шкалы и нуля при помощи подключаемого мультиметра
- Настройка интервального ослабления сигнала в выбранной области (в случае присутствия помех)
- Отображение эхо-сигнала на графике
- Возможность сохранять настройки на диск ПК и применения сохраненных настроек для подключенного датчика
- Отображение информации о датчике

АКСЕССУАРЫ



SPA-01 и SPA-02

Монтажная пластина и монтажный уголок

Монтажная пластина и монтажный уголок из нержавеющей стали предназначены для установки ультразвуковых датчиков Sonopulse в корпусе Ø27 мм.



SPA-03 и SPA-04

Монтажная пластина и монтажный уголок

Монтажная пластина и монтажный уголок из никелированной стали предназначены для установки ультразвуковых датчиков Sonopulse в корпусе Ø30 мм.



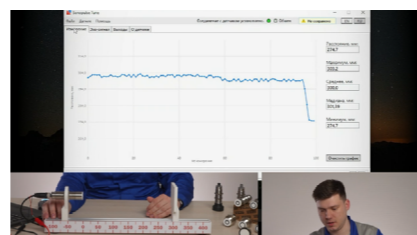
SPA-05 и SPA-06

Монтажная пластина и монтажный уголок

Монтажная пластина и монтажный уголок из никелированной стали предназначены для установки ультразвуковых датчиков Sonopulse в корпусе Ø18 мм.

Настройка ультразвуковых датчиков Sonopulse

Ознакомьтесь с возможностями настройки приборов и удобством работы с программой можно в видео:



PIEZUS

РАЗРАБОТКА
И ПРОИЗВОДСТВО
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ



Ультразвуковые датчики расстояния и уровня

ОБЗОР | расстояние ПРОДУКЦИИ

www.piezus.ru