

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ВИЗУАЛЬНО-АКУСТИЧЕСКАЯ КАМЕРА

# SONASCREEN®

SONOTEC



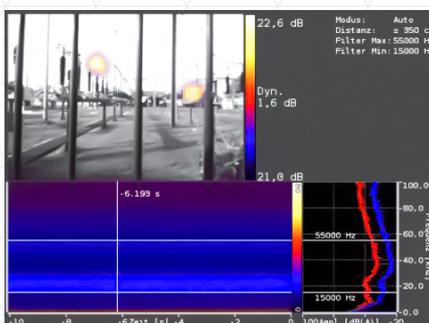
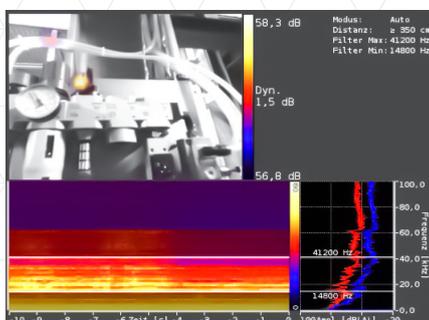
Портативная акустическая камера SONASCREEN отображает акустические изображения как в звуковом, так и в ультразвуковом диапазоне частот. Устройство обнаруживает источники звука в режиме реального времени и сразу отображает результаты на экране. В шумных помещениях камера позволяет работать с промышленными наушниками.

**МЫ ДЕЛАЕМ УЛЬТРАЗВУК ВИДИМЫМ И СЛЫШИМЫМ!**

## ОСОБЕННОСТИ

- ▶ 72 MEMS микрофона
- ▶ 24-битное разрешение
- ▶ Акустические результаты в реальном времени при 100 кадрах в секунду
- ▶ Частота дискретизации 200 кГц
- ▶ Широкий частотный диапазон: от 1 кГц до 100 кГц
- ▶ Оптическая камера
- ▶ Интегрированное программное обеспечение для сбора и анализа данных
- ▶ Портативное устройство с защитой IP54
- ▶ Встроенные светодиодные фонари
- ▶ 8 программируемых кнопок для быстрого управления
- ▶ Компактные размеры и небольшой вес

## ПРИМЕНЕНИЯ



### Поиск утечек и натекания вакуума в пневмосистемах

- ▶ Широкая полоса частот
- ▶ Динамически регулируемый фильтр выявления утечек в промышленных условиях
- ▶ Отображение нескольких утечек на одном изображении
- ▶ Программное обеспечение для составления отчетов аудита пневмосистем
- ▶ Расчет экономических потерь

### Диагностика электрооборудования и установок

- ▶ Обнаружение частичных, коронных и дуговых разрядов в ультразвуковом диапазоне
- ▶ Распознавание типичных форм частичных разрядов на спектрограмме
- ▶ Отображение нескольких частичных разрядов на одном изображении



Общие возможности	
Габаритные размеры, масса	31 x 16 x 5.5 см, 1.5 кг
Степень защиты	IP54
Эксплуатация	Одной или двумя руками
Питание	Li-Ion перезаряжаемая батарея (48 Вт) Адаптер 100 - 240 В 50/60 Гц (доступен режим зарядки во время работы) Время работы от батареи не менее 3.5 ч Время зарядки батареи примерно 1.5 ч
Органы управления	8 программируемых кнопок, кнопка вкл/выкл
Условия эксплуатации	Рабочая температура: - 20 до +50 °C Температура хранения: - 30 до +60 °C Температура зарядки: 0 до +45 °C
Процессор	ARM A53 4x1.2 ГГц с 1 Гб RAM
Внутренняя память	32 GB
Операционная система	Linux
Дисплей	Сенсорный 15.5x8.6 см, разрешение 800x480 px, касание 10 пальцами
Интерфейсы	LAN - для запуска ПО на ноутбуке/ПК USB - для экспорта данных 3.5 мм jack - для подкл. наушников

Технические характеристики	
Количество микрофонов	72 цифровых MEMS микрофона
Диапазон рабочих частот	От 1 кГц до 100 кГц
Частота дискретизация	200 кГц
Динамический диапазон	до 120 дБ
Разрешение	24 бит
Дистанция обнаружения	до 150 м
Цифровая камера, разрешение	320 x 240 px (50fps), 640 x 480 px (16fps)
Подсветка	светодиодная
Поле зрения (FoV)	70°, по горизонтали
Защита	Пароль от несанкционированного доступа

### Обработка данных

#### В режиме измерений:

- ▶ Запись до 100 акустических и до 50 оптических кадров в секунду
- ▶ Акустические изображения, оптические изображения, FFT и спектрограммы
- ▶ Установка маркеров во время измерений
- ▶ Запись в буфер, запись по триггеру (УЗД или частота)
- ▶ Временная коррекция (быстрая, медленная, импульсная)

#### Работа с сохраненными данными:

- ▶ Просмотр акустических результатов покадрово
- ▶ Сохранение и перезагрузка
- ▶ Воспроизведение в режиме реального времени или в замедленном режиме
- ▶ Широкополосный фильтр, частотная фильтрация

### Дополнительные функции

#### Интуитивная эргономика

- ▶ Настройка расстояния
- ▶ Частотные фильтры (узкополосный, 1/3 октавы и октава)
- ▶ Динамический фильтр и обрезка низких частот
- ▶ 3 режима масштабирования: выкл., Авто, умный (пик-фактор)

### ПРИМЕНЕНИЕ

- ✓ Обнаружение утечек
- ✓ Обнаружение частичных разрядов
- ✓ Проверка на герметичность