

## Универсальная система для акустической локализации утечек

Система **Mikron3** предназначена для оптимизации определения точного положения утечек и их подтверждения. Сочетание современных датчиков и малошумящей обрабатывающей электроники, обеспечивает исключительно высокие акустические характеристики системы с возможностью выбора датчиков и устройств обработки сигналов. **Mikron3** – это универсальная система оперативного поиска утечек.

### Основные характеристики

- Высококачественные пьезоэлектрические датчики для получения оптимального качества звуковых сигналов.
- Регулировка усиления сигнала микрофона для локализации "тихих" утечек.
- Беспроводная связь с микрофоном для снижения влияния шума, распространяющегося по воздуху.
- Динамическое управление прослушиванием.
- Акустический зонд и наземный микрофон.
- Выбор из трех блоков обработки сигналов:
  - Mini
  - Pro
  - PrimeTouch App
- Зарядка батарей в транспортировочном кейсе.

### Принцип акустической локализации утечек

Вода, вытекающая из труб под давлением, создает шум, который распространяется в воде и по корпусу трубы. Этот шум может быть обнаружен на доступной трубопроводной арматуре, например, клапанах и гидрантах. Шум утечки также распространяется от места утечки к поверхности земли, где он может быть обнаружен, используя чувствительный наземный микрофон.

### Предварительная локация утечек

Акустический зонд размещают на доступной трубопроводной арматуре, например, клапанах и гидрантах. Сравнение уровней шума указывает, в каком участке трубы имеется утечка. Этот зонд имеет эргономичную конструкцию, которая хорошо сбалансирована и удобна в работе. Он также имеет светодиодные лампы для освещения при поиске арматуры в глубоких камерах.

### Обнаружение/подтверждение точного места утечки

Высокочувствительный наземный микрофон предназначен для использования на ровных поверхностях над предполагаемым местом утечки. Корпус микрофона с резиновым амортизатором не касается высокочувствительного пьезоэлемента, обеспечивая исключительно высокий уровень его изоляции от воздушных шумов. Для использования микрофона на грубых поверхностях или мягкой почве может быть вставлена специальная опора.





## Различные типы блоков обработки сигналов – для всестороннего применения

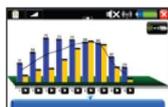


**Mini.** Это небольшое и простое в использовании устройство может быть прикреплено на пояс ремня оператора.



**Pro.** Блок показывает минимальный уровень шума, который будет являться фоном уровня шума без переходных помех, например, шумов от дорожного движения. Указатель-столбик уровня шума в виде позволяет

увидеть положение максимума шума, соответствующего утечке. Фильтры позволяют подавить фоновый шум. В режиме записи звука отображается уровень шума при закрытых клапанах для отключения труб с возможными утечками.



**PrimeTouch App.** Система Mikron3 доступна как дополнение к устройству PrimeTouch, которое также дополнительно является базой для корреляционного течеискателя Eureka3. Это обеспечивает множество других

функциональных характеристик, включая отображение уровня минимального шума и частоты для помощи в локации утечек вместе с возможностью записи аудио для последующего анализа.

### Динамическое управление прослушиванием

Функция динамического управления прослушиванием *Dynamic Listen Control* позволяет постоянно контролировать обнаруживаемый уровень шума. Если уровень шума изменяется быстро, например, в случае шума транспорта, то звук в наушниках оператора отключается. Когда источник громкого шума исчезает, функция *Dynamic Listen Control* автоматически снова включает звук в наушниках. Это позволяет защищать слух операторов, и она, по существу, является автоматической функцией "нажми для прослушивания".

### Компоненты системы



Модель	Alpha	Gamma	Alpha + Gamma	Опции
<i>Для системы – добавить устройство обработки сигналов из опций</i>				
Акустический зонд + удлинители	●		●	Устройство обработки сигналов
Наземный микрофон + подставка		●	●	Mini
Наушники	●	●	●	Pro
Сетевое зарядное устройство + кабель для прикуривателя	●	●	●	PrimeTouch
Кейс для транспортировки	●	●	●	Сенсор
				Акселерометр

### Изделия

Mikron3 Alpha	GXG-792
Mikron3 Gamma	GXG-793
Mikron3 Alpha+Gamma	GXG-794
Mini	GXG-783
Pro	GXG-784
PrimeTouch	GXG 950
Accelerometer	GXG 352

