

# SeCorrPhon® AC06

Комбинированный  
течеискатель



# SeCorrPhon® AC06

## Принцип работы акустического течеискателя

При возникновении утечки в напорном трубопроводе, вода начинает фонтанировать через трещину. Тело трубы вибрирует в месте утечки. Эти колебания передаются по всему телу трубы и могут быть определены даже в отдаленных точках контакта, таких как арматура

В непосредственной близости от места утечки струя воды и труба передают колебания земляному грунту. Эти колебания передаются сквозь грунт на поверхность земли как грунтовой шум.

## Что такое корреляция?

Корреляция – это определение мест утечек в напорных трубопроводах с помощью компьютерной обработки шума утечки. В месте утечки создается шум, который распространяется по телу трубы. Этот шум достигает два ближайших к нему фитинга (запорные клапана, шаровые краны, гидранта и пр.) в разное время. Временной интервал зависит от расстояния от места утечки до двух контактных точек.

Высокочувствительные микрофоны записывают шумы, поступающие на фитинги, и с помощью радиопередатчиков передают эти записи в приемник. Приемник определяет разность во времени прихода данных сигналов.

Затем, используя информацию о материале, диаметре трубы и длины измерительной секции, вычисляется точное местоположение утечки.



## Почему корреляция?

В отличие от электроакустических течеискателей, корреляторы работают независимо от уровня шума утечки. Интенсивность окружающего шума практически не оказывает влияния на точность измерения.

Поэтому успешная корреляция возможна даже в дневное время на дорогах с интенсивным движением, когда поиск с помощью электроакустических течеискателей невозможен.

Даже такие факторы, как глубина залегания, тип грунта или окружающие шумы (например, шум ветра или дождя) не влияют на точность измерения.

Теперь успех операции по поиску утечек определяют не слух и опыт пользователя, а технические возможности удобного в работе коррелятора.

## Электроакустический поиск утечек

Сначала с помощью пробного щупа осуществляется предварительный поиск утечки – измерение уровня шума на доступной арматуре (шиберные затворы, краны, гидранты, запорные вентили). Это позволяет изолировать участок поиска. Далее с помощью грунтового микрофона измеряется уровень шума на поверхности земли, что позволяет точно локализовать место утечки. Человеческий слух по-прежнему играет важную роль в анализе шумов, т.к. человек может проанализировать шум и показания прибора.

## Почему два метода?

Каждый из методов имеет свои ограничения и недостатки. Умелое сочетание преимуществ двух методов позволяет определять местоположение утечек максимально точно.

С помощью **SeCorrPhon® AC06** вы можете использовать оба метода одновременно!

## Радиопередатчик RT06

- Простой и быстрый в работе;
- Выберите место установки и положение передатчика;
- Передатчик автоматически включается при подключении к нему микрофона;
- Высокопроизводительный канал передачи мощностью 500мВт;
- Простое управление по радиоканалу, даже в условиях отсутствия прямой видимости;
- Частотный фильтр с возможностью настроить прибор при работе с пластиковыми трубами.

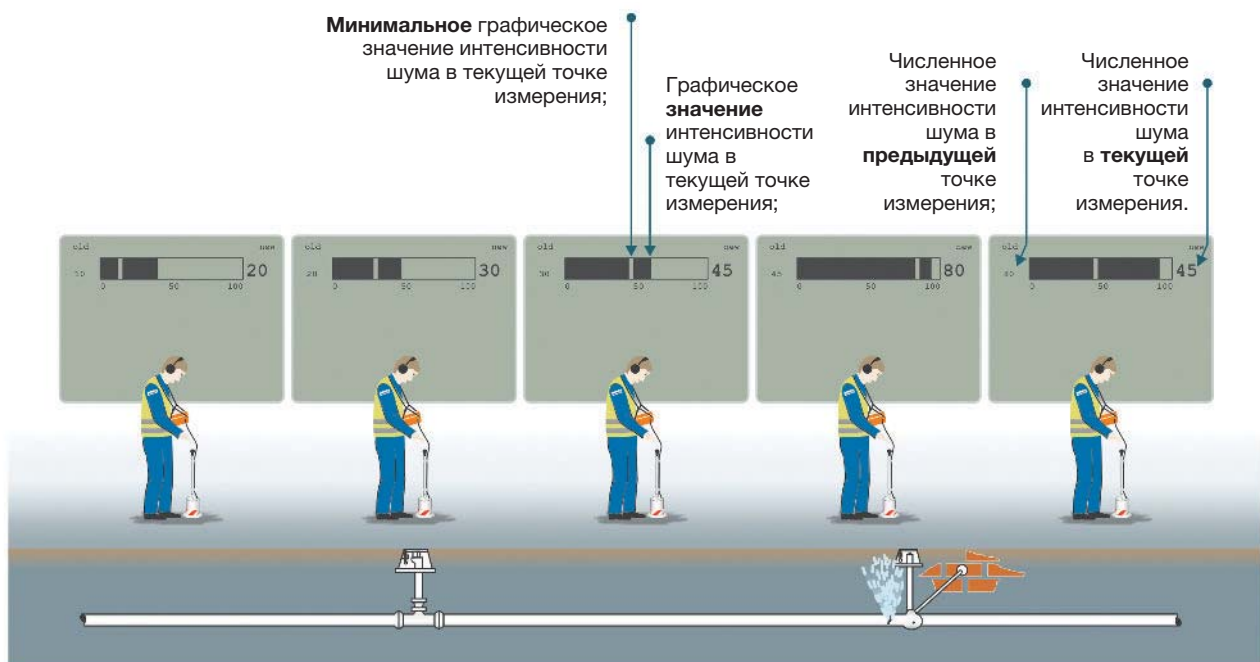
## SeCorrPhon® AC06 как коррелятор

- Легкий, эргономичный
- Простой в использовании благодаря удобным органам управления
- Имеет возможность переключения в одноканальный режим в случае неисправности передатчика
- Когерентный анализ с рекомендациями оптимальных настроек
- Частотные фильтры можно использовать как в автоматическом, так и в ручном режимах
- Передача радиосигнала более чем на 2000м по каждому каналу
- Встроенный помощник помогает использовать оптимальный работы режим в различных ситуациях
- Графический дисплей с высоким разрешением;
- ПО для записи измерений, а так же для распечатки отчетов **SeCorrPhon® AC06** как электроакустический течеискатель
- Имеет разъем для прямого подключения грунтового микрофона
- Превосходный звук, благодаря использованию мощного цифрового сигнального процессора
- Прослушивание с одновременной индикацией даже минимального уровня шума на дисплее
- Встроенная память
- Автоматическая функция защиты слуха
- Различные вариации настроек фильтров
- Автоматическое распознавание подключаемых микрофонов (грунтовые микрофоны, пробный щуп или ручной микрофон для определения утечек в зданиях)
- Разъём для связи с ПК



## Точное определение утечки с помощью грунтового микрофона

Использование грунтового микрофона на одинаковых интервалах помогает определить место утечки с высокой точностью, что в свою очередь снижает затраты на экскаваторные работы. На дисплее прибора отображается сравнение уровней шума во всех точках контроля. Такая визуализация результатов измерения особенно полезна для новичков, а также для специалистов, которые нечасто пользуются данной системой.





### Кейс

Прочный кейс с жесткой крышкой предоставляет пространство для всех компонентов системы **SeCorrPhon® AC06**: приёмника, двух передатчиков, грунтовых микрофонов и других аксессуаров. Всё оборудование можно заряжать одновременно внутри закрытого корпуса, таким образом система всегда готова к работе.

## Технические характеристики SeCorr® 06

Общая информация		Питание	
Размеры (Ш x Д x В)	125 x 180 x 65 мм	Батарея питания	Встроенный NiMH аккумулятор От сети 12В
Вес	1.3 кг	Ёмкость батареи питания	2700 мАч
Материал корпуса	Поликарбонат	Время работы	Не менее 8 часов
Характеристики		Напряжение батарей питания	7.2 В
Дисплей	Разрешение 320x240 пикс. Светодиодная подсветка	Время зарядки	4 часа
Интерфейс	RS-232	Температура зарядки	0°C ... +40°C
Память	16Mbit (флеш-память)	Напряжение зарядного устройства	12 В
Процессор	16-битный цифровой процессор	Ток зарядного устройства	1.1 А
Управление	8 кнопок мембранного типа Поворотный переключатель	Регистрация данных	
Условия эксплуатации		Полоса частот	0 Гц – 3000 Гц (корреляция) свободная настройка с шагом Гц 50, 100 и 1000 с минимальной пропускной способностью 300 Гц (электроакустика)
Рабочая температура	-10°C ... +40°C	Частота дискретизации	28.8 кГц
Температура хранения	-20°C ... +60°C	Передача данных	
Влажность	до 95% относительной влажности. Без конденсации	Частота передачи данных	430 – 470 МГц (в зависимости от модели)
Уровень защиты	IP54	Полоса частот передачи	0 Гц – 3000 Гц (корреляция) 1 Гц – 9950 Гц (электроакустика)
Запрещено эксплуатировать	В потенциально взрывоопасных зонах		

[www.tectron.ru](http://www.tectron.ru), 8 (495) 118-22-92, [info@tectron.ru](mailto:info@tectron.ru)

г.Москва, ул.Автомоторная, д.7

Почтовый адрес: 129515, Россия, г.Москва, а/я 129