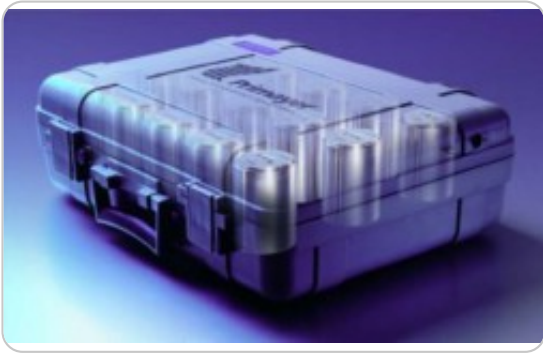


Система Phocus2



Phocus2 – акустическая система регистрации наличия шумов утечек, которая спроектирована для определения и локализации утечек жидкости в подземных трубопроводах систем водоснабжения и водораспределения. Она позволяет охватить большие площади в течение минимального временного интервала.

Phocus2 представляет собой «умный» регистратор данных, который может автоматически обнаружить наличие утечки. Это позволяет использовать устройство как в режиме планового обследования, так и в стационарном варианте. Устройство визуально отображает наличие утечки непосредственно на месте установки, но также может использоваться совместно со специальным программным обеспечением для создания графиков и сводных таблиц.

Акустический метод регистрации шумов является экономически эффективным методом снижения числа утечек в сетях водоснабжения до очень низкого уровня. **Phocus2** позволяет компаниям «сфокусироваться» на проблемных участках в процессе борьбы с утечками.

Phocus2 предлагает следующие разумные преимущества:

- Быстрая идентификация утечек в течение ночи – без
- необходимости ночной работы персонала Используется для временной или постоянной установки
- Возможность быстрого покрытия больших площадей
- Встроенный «интеллект» для быстрого отображения наличия утечки прямо на месте
- установки Передовое программное обеспечение для анализа и хранения данных
- обследования Гибкая система – может состоять из любого количества регистраторов



Функционирование

Обследование происходит путем установки необходимого количества регистраторов Phocus2 в доступных местах, таких как пожарные гидранты, задвижки и т.п. Регистраторы записывают шумы утечек с секундным интервалом в течение запрограммированного периода времени в течение ночи, когда посторонние шумы практически отсутствуют. Амплитуда шума изменяется вследствие различных причин, но всегда присутствует постоянный минимум (критичный уровень шума) из-за постоянного шума утечки.

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89 Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70 Нижний Новгород (831)429-08-12
Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12
Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город
единый адрес для всех регионов: pmi@nt-rt.ru
www.primayer.nt-rt.ru

Phocus2 проводит обследование за ночь и днем может быть перемещен в новое место для максимальной зоны обследования

Регистраторы, находящиеся ближе к месту утечки, запишут более сильный уровень шума. Сравнение записанных различными регистраторами уровней шума дает необходимую информацию для определения участков, на которых находятся утечки. Затем точное местоположение утечек может быть определено, например, с использованием корреляционных течеискателей. Регистраторы Phocus2 могут работать на трубах из любого материала, однако в случае неметаллических труб, регистраторы должны располагаться на более близком расстоянии.

Индивидуальная система, которая может быть легко реконфигурирована путем добавления или изъятия нескольких регистраторов в случае необходимости.

Регистраторы могут быть перемещены на новое место обслуживающим персоналом - система не требует наличия свободного транспорта.

Уникальная визуальная индикация утечки

Регистратор Phocus2 использует запатентованный алгоритм для определения наличия утечки и отображения фактора подтверждения утечки. Он также показывает средний уровень шума. Для включения индикации используется специальный стробоскопический фонарь. Этот метод обеспечивает пользователя всей необходимой информацией о ситуации на данном участке и позволяет выбрать необходимые регистраторы для последующей обработки статистической информации, которая хранится в памяти регистратора, на компьютере.

Визуальная индикация обеспечивает мгновенную информацию об утечках прямо в месте установки

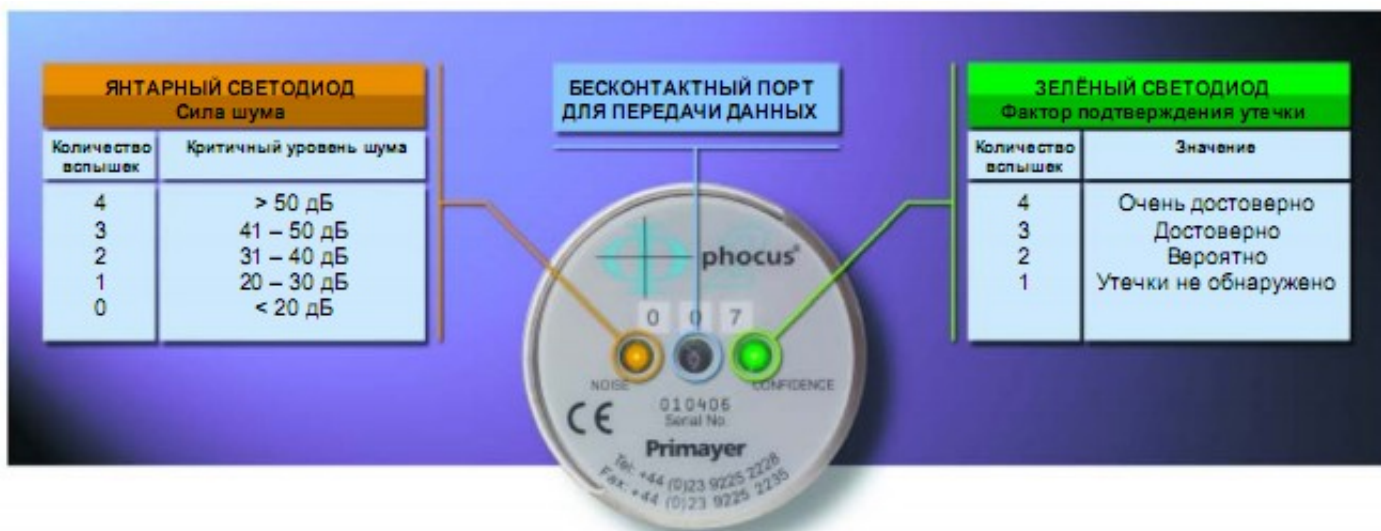
Система

Система Phocus2 состоит из нескольких регистраторов. Для программирования регистраторов и считывания данных необходим коммуникационный кейс, в крышку которого вмонтированы инфракрасные датчики для бесконтактной связи с регистраторами. Регистраторы могут располагаться в любом порядке – программное обеспечение само идентифицирует каждый регистратор. Кейс обеспечивает связь одновременно с 15 устройствами Phocus2; кейсы могут соединяться между собой и, таким образом, можно построить систему с любым количеством регистраторов. В комплект входит кабель для связи между кейсами и программное обеспечение. В качестве альтернативы возможно использование считывающего устройства для одного отдельного регистратора.

Особенности регистратора

- Специально оптимизированный акселерометр с высокой чувствительностью к шуму утечки
- Сохранение всех статистических данных
- Большой объем памяти – до 1 года данных обследований при ежедневном использовании
- «Пожизненный» срок службы батарей (5-10 лет)
- Небольшие размеры – всего 90 мм в высоту
- Легкий вес – возможна установка в горизонтальном положении без приспособлений
- Водонепроницаемое исполнение (IP68)
- Быстрое, бесконтактное соединение с большим количеством регистраторов

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89 Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70 Нижний Новгород (831)429-08-12
Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12
Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город
единый адрес для всех регионов: pmi@nt-rt.ru
www.primayer.nt-rt.ru

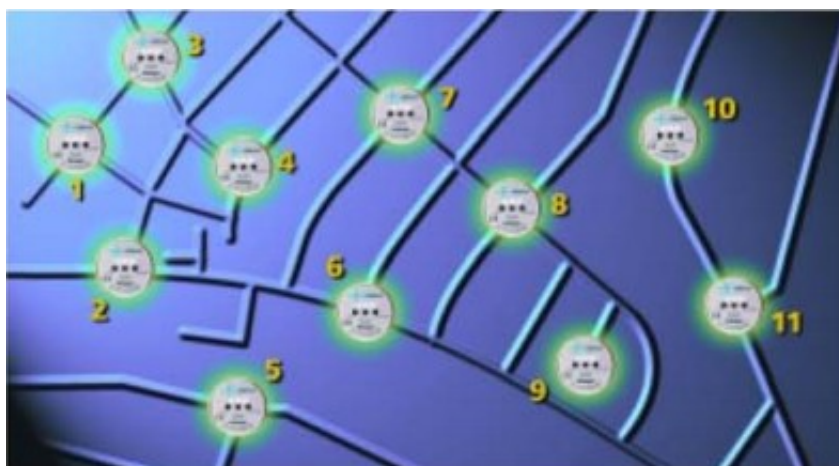


Программное обеспечение

Специальное программное обеспечение автоматически идентифицирует каждый регистратор и позволяет выполнять одновременное программирование или считывание данных с нескольких регистраторов. Записанные характеристики шума отображаются в виде двух или трехмерных графиков, которые позволяют легко интерпретировать полученные результаты. В табличном отображении регистраторы располагаются в порядке, соответствующем местоположению утечки. Программное обеспечение работает под управлением операционной системы Windows 95, 98, 2000, NT или XP.

Запатентованный алгоритм Phocus2 создает профиль утечки в течение одной ночи

Отображение до 30 результатов на одном экране – и даже больше, используя полосу прокрутки. Цветное кодирование позволяет мгновенно определить проблемные участки. В данном примере: графики с достоверным фактором подтверждения утечки окрашены в красный цвет; места, где утечки не обнаружено – серого цвета.



Результаты в табличной форме могут быть ранжированы и кодированы цветом по степени вероятности определения утечки (фактору подтверждения) для того, чтобы позволить пользователю провести детальный анализ результатов обследования.

Каждый конкретный график отображается в отдельном окне путем нажатия курсором «мыши» на соответствующий регистратор в таблице.

Графики могут вращаться для отображения противоположного фронта и важных характеристик шума утечки.

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89 Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12
 Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город
 единый адрес для всех регионов: pmi@nt-rt.ru
 www.primayer.nt-rt.ru