

Акустическое устройство для выявления мест протекания подземных трубопроводов предназначено для использования в коммунальном хозяйстве для контроля систем водообеспечения, отопления и канализации. Устройство содержит чувствительный элемент, соединенный с усилителем сигналов, последовательно соединенные аналогово-цифровой преобразователь, блок умножения, сумматор, пороговый элемент, блок индикации и блок синхронизации и управления, а также главные телефоны оператора. В него введены ключевой элемент, который включен между выходом усилителя сигналов и входом аналогово-цифрового преобразователя, блок хранения отклика сигнала, вход которого соединен с выходом аналогово-цифрового преобразователя, а выход присоединен к второму входу блока умножения, блок вычисления дисперсии и эффективного значения, блок вычисления порогового значения и блок сравнения. При этом вход блока вычисления порогового значения и первый вход блока сравнения присоединены к выходу блока вычисления дисперсии и эффективного значения, вход которого соединен с выходом аналогово-цифрового преобразователя, второй вход блока сравнения соединен с выходом усилителя сигналов, а его выход - с управляющим входом ключевого элемента, выход блока вычисления порогового значения присоединен к управляющему входу порогового элемента. Выход сумматора присоединен к входу управления многоуровневым отображением, а выход порогового элемента - к входу управления двоичным отображением блока индикации, главные телефоны оператора присоединены к выходу ключевого элемента. Устройство обеспечивает повышение помехоустойчивости и снижение вероятности ошибочной тревоги.