

Георадарные исследования являются передовым методом неразрушающего строительного контроля. Основное преимущество методики георадарного обследования фундаментов и строительных конструкций – отсутствие нарушения структуры обследуемых материалов.

Георадарное обследование фундаментов, строительных конструкций зданий и сооружений в целом отлично себя зарекомендовало. При обследовании, оценивается наличие дефектов в элементах строительных конструкций, таких как полости, трещины, пустоты, неравномерная осадка, просадки. Достаточно точно определяются размеры скрытых элементов конструкций, таких как арматура, закладные. Легко определить глубину залегания фундаментов, свай, скрытых инженерных сетей. Определяются причины разрушения материалов.

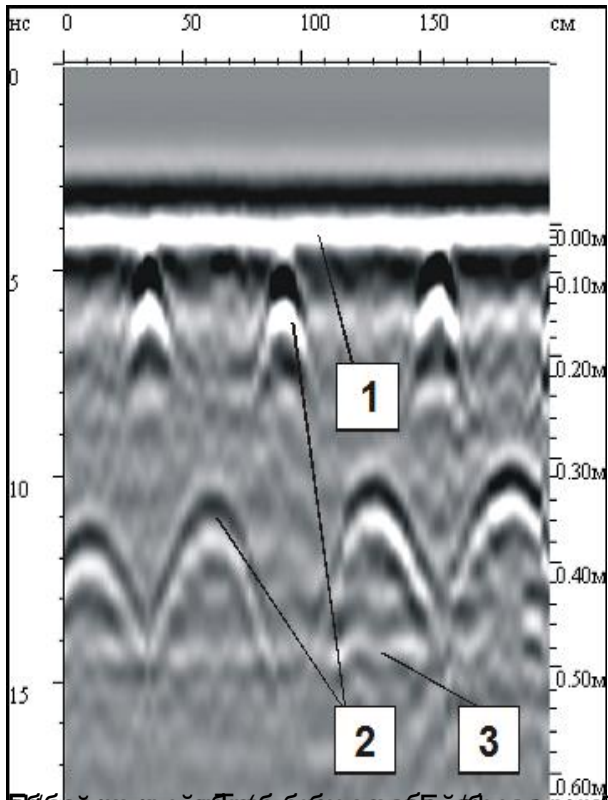
При определении геометрических размеров фундаментов не требуется разработка шурфов. Для определения характера армирования плит перекрытия и несущих конструкций отпала необходимость в выбуривании и механических нарушениях материала. Преимущества метода георадарного обследования подтверждены длительной практикой обнаружения, как значительных, так и незначительных строительных дефектов (скрытые трещины с шириной раскрытия от 1мм). При геофизическом мониторинге с использованием георадаров стало возможно предупреждение разрушений материалов и строительных конструкций в будущем. Очень часто возникает ситуация, когда при техническом обследовании или реставрации старинных построек отсутствует проектная документация, в этом случае метод георадарного обследования оказывается особенно эффективным.

Подытожив вышесказанное, можно выделить круг основных задач решаемых с помощью георадара при обследовании строительных конструкций:

- выявление трещин, пустот и дефектов в строительных конструкциях;

- изучение армирования и внутренней структуры железобетонных конструкций:
- определение шага армирования и глубины залегания арматуры, кабелей и трубопроводов внутри строительных конструкций;
- изучение грунтов под железобетонным перекрытием дорог, мостов, взлетно-посадочных полос;
- определение уровня содержимого в железобетонных и бетонных емкостях (септиках, силосах, резервуарах);
- контроль герметичности железобетонных емкостей.

Когда появился прибор - георадар, стало ясно, какого помощника получила в связи с этим строительная отрасль а особенно железобетонное строительство. Георадар, использующий неразрушающий метод подповерхностного зондирования является незаменимым прибором для обследования внутреннего состояния железобетона. Георадар не нарушает при этом общей целостности конструкций. При работе с железобетоном георадаром определяется качество и внутреннее состояние бетонных конструкций (мостов, зданий, фундаментов, свай и др.).



50 900 950 1000 1050 1100 1150 1200

