

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ NEMFIS Pro

АГРОНОМИЯ

Мелиорация

- Контроль эффективности проведенных работ
- Мониторинг динамики распространения грунтовых вод

Земледелие

- Оценка концентрации минеральных удобрений
- Контроль качества проведения различных работ
- Оценка земель сельскохозяйственного назначения

ПОЧВОВЕДЕНИЕ

- Оценка фертильности почвы
- Сезонный мониторинг динамики изменения свойств почвы
- Исследования состояния грунта, определения зон трещиноватости, обводнения

ЭКОЛОГИЯ

- Управление экологическими рисками
- Экологическая оценка загрязнения почвы горюче-смазочными материалами
- Обнаружение и локализация захоронений промышленных отходов любого химического состава
- Анализ влияния техногенных факторов
- Мониторинг потенциально опасных объектов

ГИДРОГЕОЛОГИЯ

- Сезонный мониторинг динамики изменения св-в грунтовых вод
- Поиск и локализация грунтовых вод
- Картирование грунтовых вод и их загрязнений
- Поиск источников соленой и пресной воды

АРХЕОЛОГИЯ

- Локализация археологических объектов
- Мониторинг состояния скрытых под грунтом памятников архитектуры
- Детальное исследование археологических объектов

КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

- Мониторинг состояний подземных коммуникаций
- Поиск и локализации источников утечки воды в подземных трубопроводах
- Определение местоположения подземных коммуникаций, сооружений и пр.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

- Поиск криминальных схронов, подкопов, тоннелей
- Поиск источника утечки и оценка объема утечки из магистральных трубопроводов нефтепродуктов
- Обнаружение врезок в магистральные трубопроводы

ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ

- Инженерно-геологические изыскания
- Инженерно-гидрологические изыскания
- Инженерно-экологические изыскания

Решаемые задачи

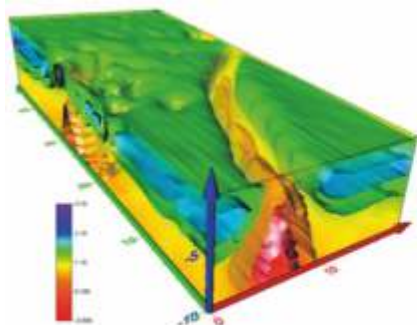


СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Проектирование объектов капитального строительства
- Проведение мониторинга сооружений, попадающих в зону влияния будущего строительства:
 - Проведение геофизических работ в ходе строительства сооружений
 - Проведение геофизических работ в ходе эксплуатации сооружений

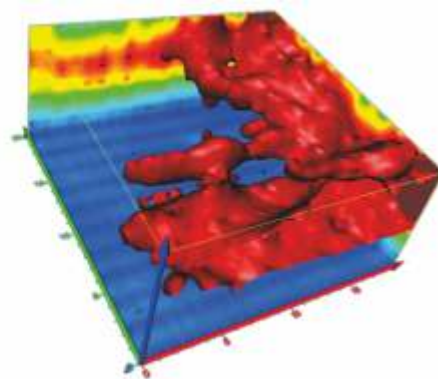
ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИБОРА NEMFIS Pro

Коммунальное хозяйство/ Строительство



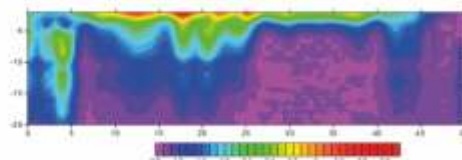
Проведение работ по определению местоположения коммуникаций (3D визуализация трубы на глубине до 10 м)

Археология



3D визуализация кирпичной стены на глубине 2–4 м

Гидрогеология

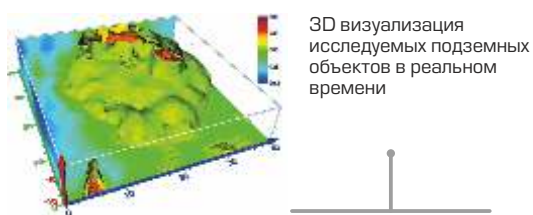


Электромагнитный срез участка, показывающий области с низким сопротивлением, соответствующим высокоминерализованным горячим источникам

NEMFIS Pro

АППАРАТУРА МАЛОГЛУБИННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ГРУНТА МЕТОДОМ ЧАСТОТНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

NEMFIS Pro – прибор совместной разработки АО «НПО НИИИП–НЗиК» и ИНГГ СО РАН для малоглубинного исследования грунтов. NEMFIS Pro удобен в эксплуатации, управляется с помощью беспроводного модуля на базе карманного ПК или смартфона по технологии Wi-Fi. В режиме реального времени на экране ПК строятся карты и разрезы кажущейся удельной электропроводности среды, соответствующие реальным объектам.



3D визуализация исследуемых подземных объектов в реальном времени



Управление прибором с карманного ПК



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Диапазон измерений удельной электропроводности среды	3–1000 мСм/м
Частотный диапазон	2.5–250 кГц
Время зондирования	1.7 с
Глубина зондирования	до 10 м
Вес	8.0 кг
Длина прибора	2.75 м
Автономное время работы	10 ч
Передача данных	USB/Wi-Fi

ПРЕИМУЩЕСТВА NEMFIS Pro

- Простота и удобство в эксплуатации прибора
- Неразрушающий метод исследования и контроля земной поверхности
- Привязка результатов измерения к ГЛОНАСС/GPS координатам
- Высокое быстродействие и точность измерений
- 3D визуализация объектов
- Большое время автономной работы
- Возможность работы с различным портативными устройствами на базе Android и Window Mobile