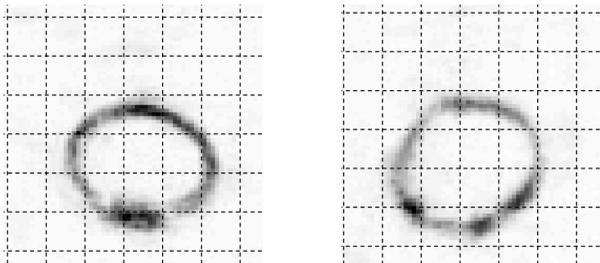


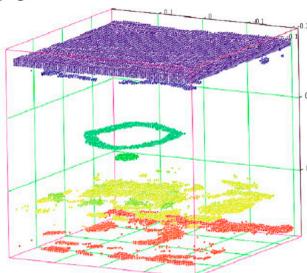
Назначение

Обнаружение и визуализация в земле, бетоне, кирпичной кладке скрытых объектов и инженерных коммуникаций (металлические и оптоволоконные кабели)



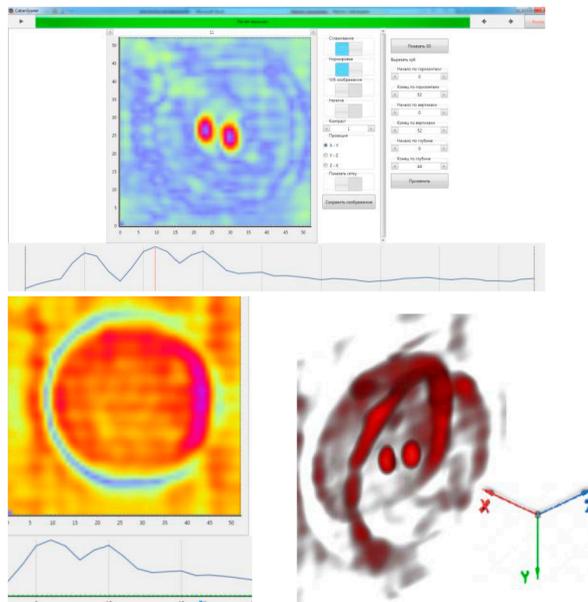
Радиоизображение оптоволоконного кабеля с металлическими включениями на глубине 28 см

Радиоизображение оптоволоконного кабеля без металлических включений на глубине 26 см



Преимущества

- Высокая разрешающая способность
- Мобильность и эргономичность конструкции
- Высокая скорость работы
- Полная автоматизация
- Восстановление трехмерного изображения



Национальный исследовательский
Томский государственный университет



Состав

Радиотомограф инженерных конструкций включает в себя

- сканер – двухкоординатно позиционирующее устройство
- векторный рефлектометр, обеспечивающий пошаговое сканирование в заданном рабочем диапазоне от 1 до 10 ГГц
- персональный компьютер
- приёмопередающая СШП антенна с линейной поляризацией

Томский научно-промышленный кластер двойного назначения

Комплексные автоматизированные системы

Россия, 634061, г.Томск,

Комсомольский пр-т, 62

Тел.: +7 983 232-73-91

e-mail: info@cluster70.ru

Сатаров Раиль Наилевич

канд. физ.-мат. наук

директор ООО «Радиовидение»

+7 (923) 403-47-05

ceo@3d-radiovision.com

Радиотомограф инженерных конструкций

3d-radiovision.com

Возможности

- Достижимое разрешение при зондировании на частоте 10 ГГц составляет 1 см
- Послойное восстановление радиоизображений
- Обнаружение и картографирование неоднородностей в биологических тканях
- Позволяет рассчитать трехмерное распределение диэлектрической проницаемости исследуемого пространства, обнаружить неоднородности ткани и определить их местоположение и размеры
- Безвреден для здоровья человека

Характеристики радиотомографа

- Диапазон частот зондирующего сигнала: 1–14 ГГц
- Глубина проникновения: до 1 м
- Разрешающая способность: 1 см
- Рабочая область: 0,7×0,7 м
- Время сканирования в экспресс-режиме: 3 мин

