

Георадары серии

VI4[®] Э





ООО Трансиент Текнолоджис - ведущий украинский разработчик и производитель георадарного оборудования.

Специалисты компании проводят исследования и разработки в области УВЧ технологий с 1998 года.

Прогрессивное производство компании Трансиент Текнолоджис и ее огромный технический потенциал обеспечивают наилучшие решения для поиска подповерхностных объектов и неdestructивного исследования, учитывая самые взыскательные требования наших заказчиков.

Наши представители из 16 стран мира обеспечивают дистрибьюцию и полную техническую поддержку георадарной продукции компании Трансиент Текнолоджис.

Инновационные технологии, используемые при разработке георадаров, а также их надежность позволили нашей продукции стать одним из самых узнаваемых брендов среди мировых лидеров в производстве георадаров и создать такие выдающиеся георадары, как VIY®3.

Георадары серии VIY®3 это устройства для неdestructивного исследования. Они позволяют значительно сэкономить средства и снизить время для геологических изысканий перед проведением раскопок или началом строительства. Во многих случаях, включая поиск полостей или пластиковых труб, другие методы исследований не могут дать аналогичного результата.

Основные преимущества:



Моноблочное исполнение антенн в прочном стеклопластиковом корпусе. Все антенны экранированы



Telbin – новая технология обработки сигналов, значительно увеличивающая соотношение сигнал/шум при сохранении высокой скорости зондирования



Не требуется блока управления георадаром. Антенный блок подключается непосредственно к любому компьютеру с ОС Windows посредством USB кабеля или WiFi



WiFi соединение с антенным блоком без подключения дополнительного оборудования



Обработка георадарных данных производится в компьютере. Ошибки могут быть исправлены любой момент, исходные данные не изменяются



Универсальная складная тележка, совместима с георадарами VIY3-300, VIY3-500 и VIY3-700



Антенные блоки оснащены встроенными инклинометрами. Это позволяет осуществлять топографическую коррекцию одним щелчком мыши.



Внешний GPS приемник может быть подключен непосредственно к антенному блоку.



Наше программное обеспечение поставляется бесплатно!

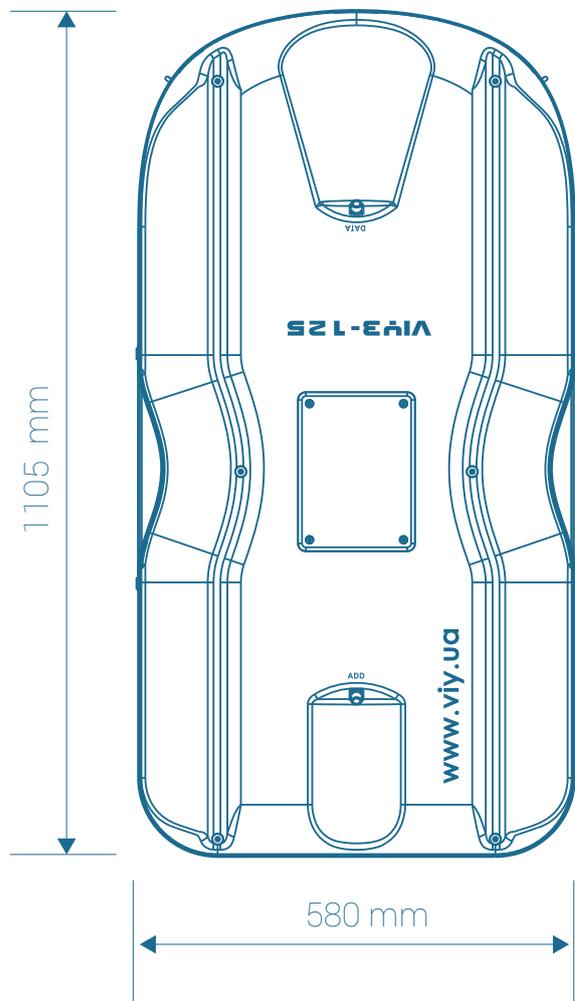
Георадар VIУЗ-125

Технические характеристики



Частота антенной системы, МГц	125
Разрядность АЦП, бит	18
Динамический диапазон, не менее, dB	135
Скорость измерений, трасс в секунду	up to 55
Окно наблюдения, нс	120, 180, 240, 300
Максимальное количество выборок в окне наблюдения	1000
Накопление выборок	до 300
Глубина зондирования: (определяется свойствами среды), м	до 15.0
Пространственное разрешение, не хуже, м	1.0
Режимы запуска	однократный, внутренний, внешний
Размер файла одиночного профиля, трасс	до 1 000 000
Интерфейс	USB2 или WiFi
Встроенный инклинометр	да
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	1105 x 580 x 232
Масса, кг	25.0
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+40
Время непрерывной работы, не менее, часов	8



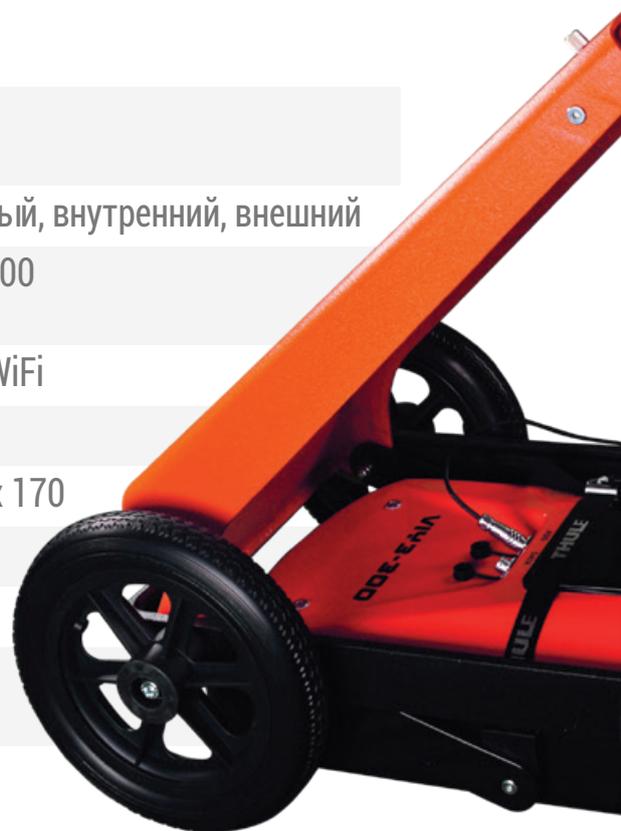


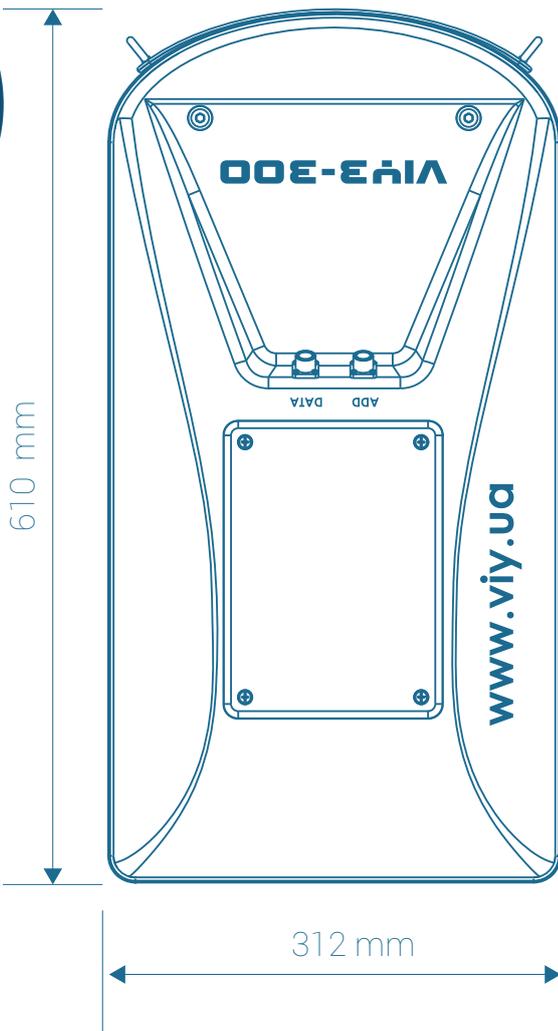
Георадар VIЧЗ-300

Технические характеристики



Частота антенной системы, МГц	300
Разрядность АЦП, бит	18
Динамический диапазон, не менее, dB	135
Скорость измерений, трасс в секунду	up to 55
Окно наблюдения, нс	66, 100, 133, 166
Максимальное количество выборок в окне наблюдения	1000
Накопление выборок	до 300
Глубина зондирования: (определяется свойствами среды), м	до 8.0
Пространственное разрешение, не хуже, м	0.3
Режимы запуска	однократный, внутренний, внешний
Размер файла одиночного профиля, трасс	до 1 000 000
Интерфейс	USB2 или WiFi
Встроенный инклинометр	да
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	610 x 312 x 170
Масса, кг	9.0
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+40
Время непрерывной работы, не менее, часов	8





Георадар VIУЗ-500

Технические характеристики



Частота антенной системы, МГц	500
Разрядность АЦП, бит	18
Динамический диапазон, не менее, dB	135
Скорость измерений, трасс в секунду	up to 55
Окно наблюдения, нс	32, 50, 64, 80
Максимальное количество выборок в окне наблюдения	1000
Накопление выборок	до 300
Глубина зондирования: (определяется свойствами среды), м	до 4.0
Пространственное разрешение, не хуже, м	0.18
Режимы запуска	однократный, внутренний, внешний
Размер файла одиночного профиля, трасс	до 1 000 000
Интерфейс	USB2 или WiFi
Встроенный инклинометр	да
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	325 x 210 x 156
Масса, кг	2.5
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+40
Время непрерывной работы, не менее, часов	8





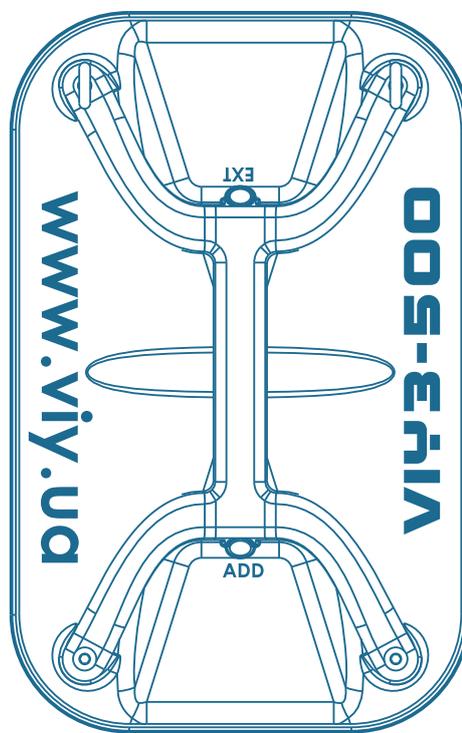
4,0 m



0,18



325 mm



210 mm

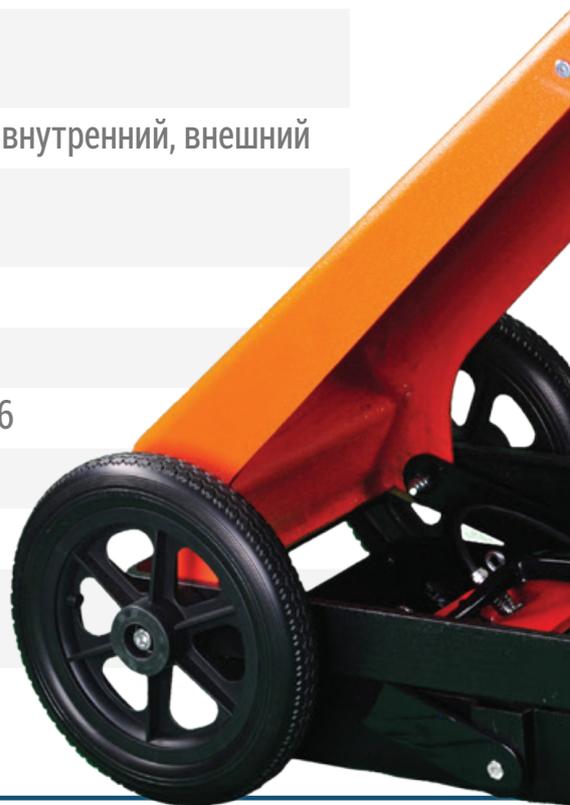


Георадар VIУЗ-500

Технические характеристики



Частота антенной системы, МГц	700
Разрядность АЦП, бит	18
Динамический диапазон, не менее, dB	135
Скорость измерений, трасс в секунду	up to 55
Окно наблюдения, нс	16, 24, 32, 40
Максимальное количество выборок в окне наблюдения	1000
Накопление выборок	до 300
Глубина зондирования: (определяется свойствами среды), м	до 2.5
Пространственное разрешение, не хуже, м	0.12
Режимы запуска	однократный, внутренний, внешний
Размер файла одиночного профиля, трасс	до 1 000 000
Интерфейс	USB2 или WiFi
Встроенный инклинометр	да
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	325 x 210 x 156
Масса, кг	2.5
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+40
Время непрерывной работы, не менее, часов	8

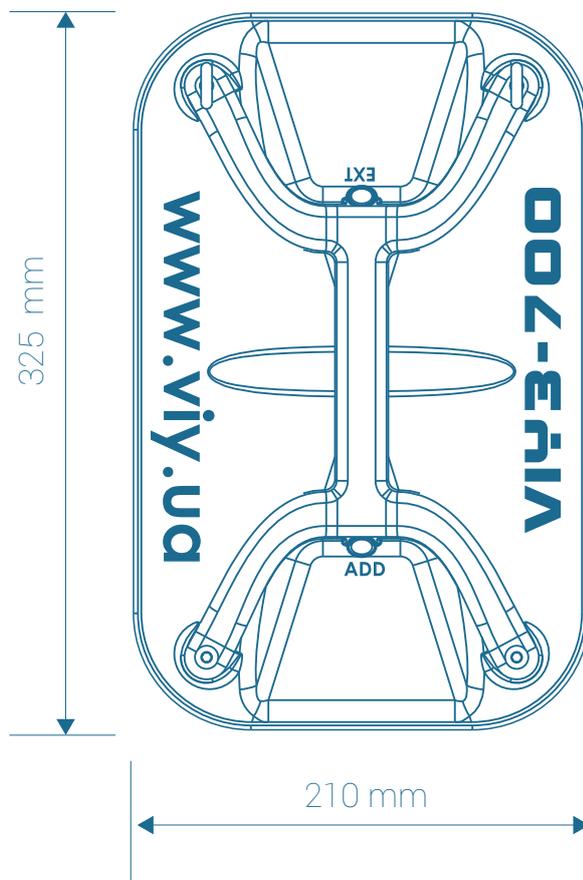




2,5 m



0,12



CART-36

Георадарная тележка

Технические характеристики

Складная георадарная тележка CART-36 позволяет оператору осуществлять быстрое обследование обширных территорий.

Совместима с георадарами VIY3-300, VIY3-500 и VIY3-700

- Прочная и надежная конструкция. Пыле- и водонепроницаемый корпус
- Универсальная полка для ноутбука
- Встроенный двунаправленный одометр
- Компактна в сложенном виде
- Колеса большого размера - 12 дюймов

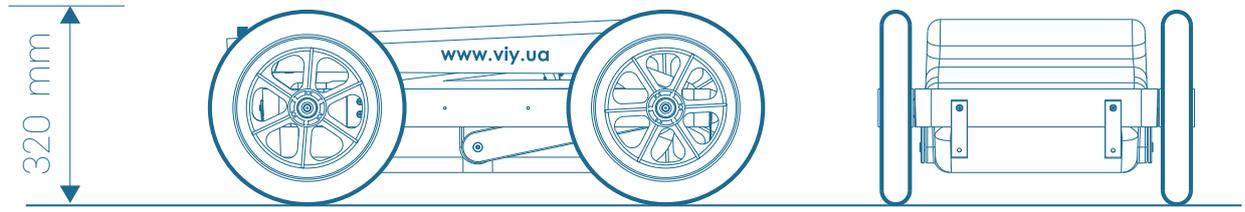
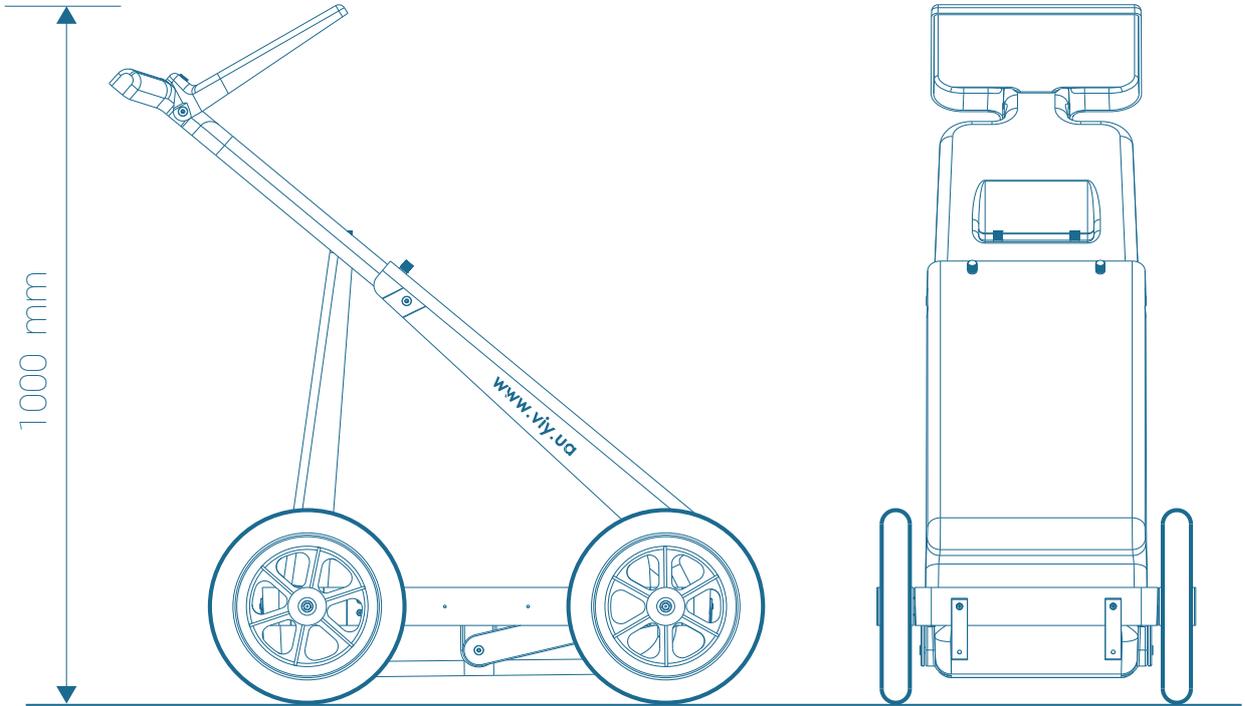
Габаритные размеры

В рабочем положении (Д x Ш x В), мм 970 x 500 x 1000

В сложенном положении (Д x Ш x В), мм 885 x 500 x 320

Масса, кг 15.0



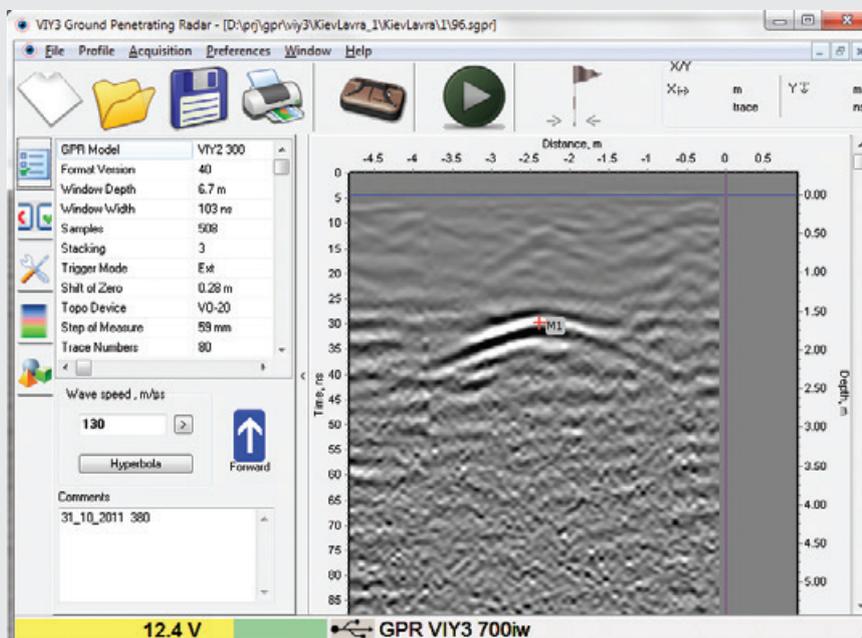


Програмное обеспечение

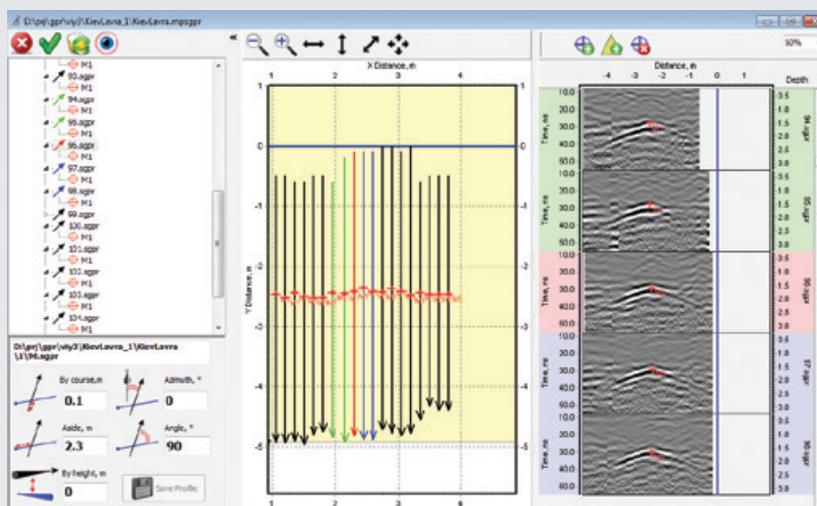
Пакет ПО VIY3 позволяет выполнять все необходимые работы с георадаром: зондирование, сбор данных и пост-обработка, отображение данных на плане или карте, 3D представление и составление отчетов.

Пакет программного обеспечения VIY3 включает в себя две совместно работающие программы – Synchro и Planner.

Synchro

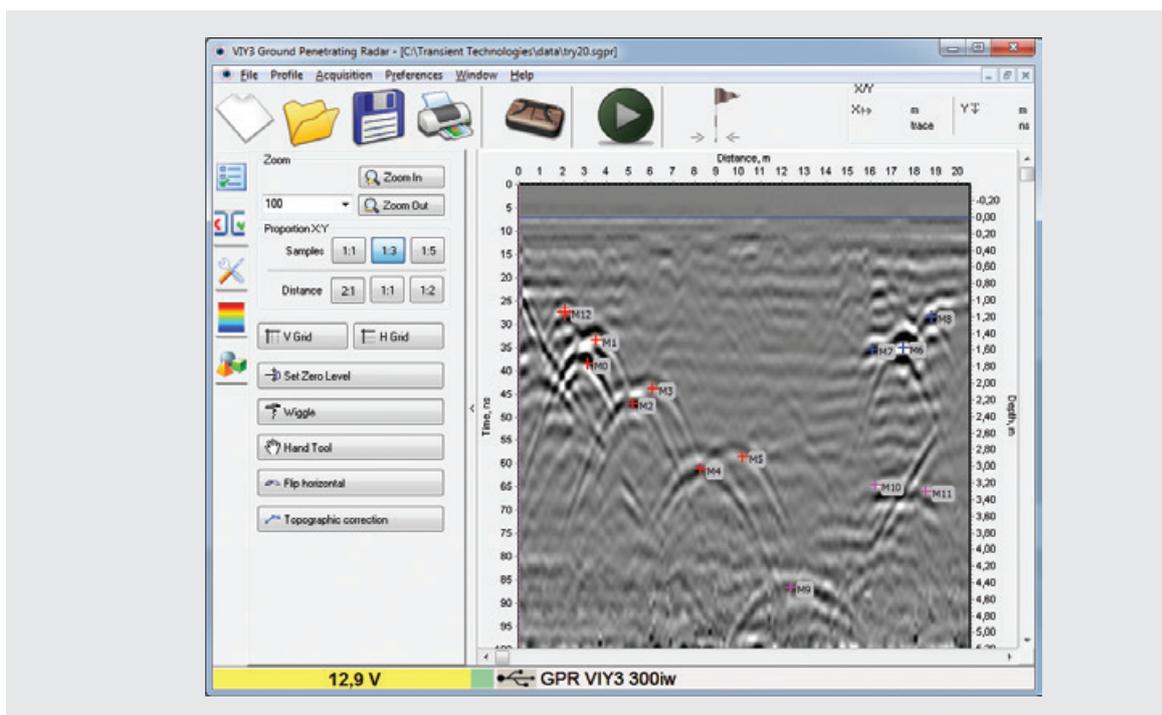


Planner



Synchro – программа, разработанная для:

- работы с георадаром в процессе сбора данных
- задания необходимых настроек георадара
- обработки данных
- сохранение полученных данных



Информативное окно георадарного профиля

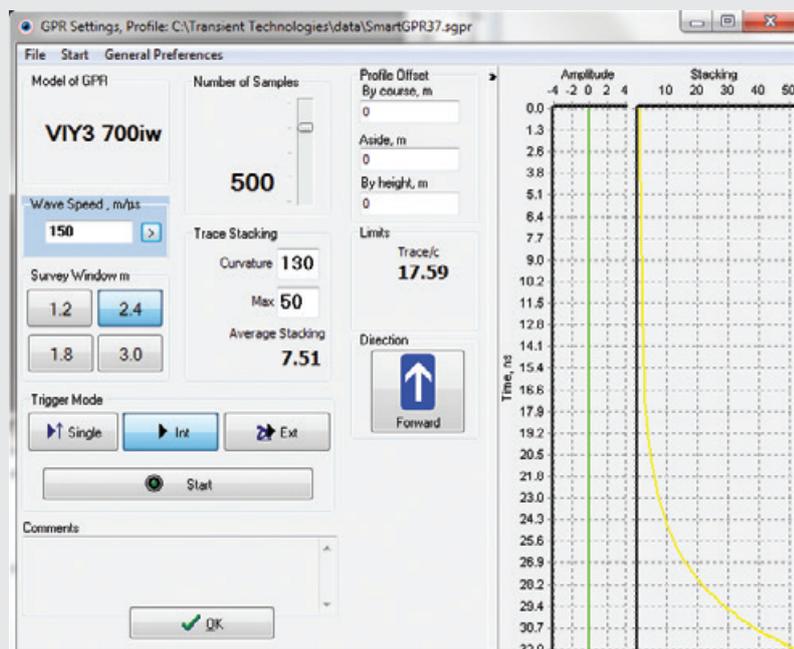
- Многооконный интерфейс
- Отображение типа антенны, параметров зондирования и топографической информации
- Оси времени, глубины и дистанции

Гибкая настройка отображения

- Масштабирование
- Изменение пропорциональности

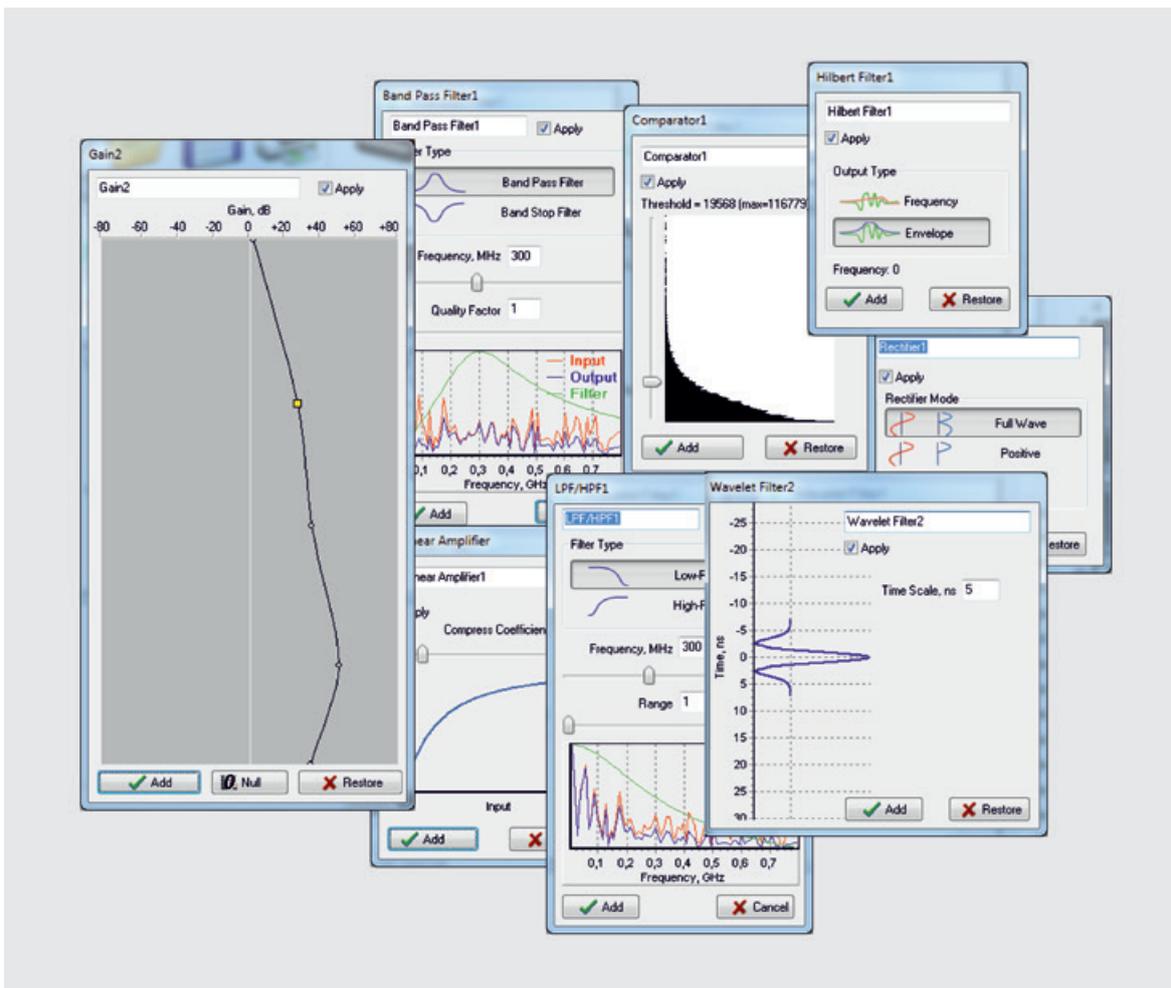
Управление работой георадара

- Настройка параметров георадара
- Запуск/остановка процесса зондирования
- Настройка взаимного расположения профилей
- Контроль максимальной скорости перемещения георадара



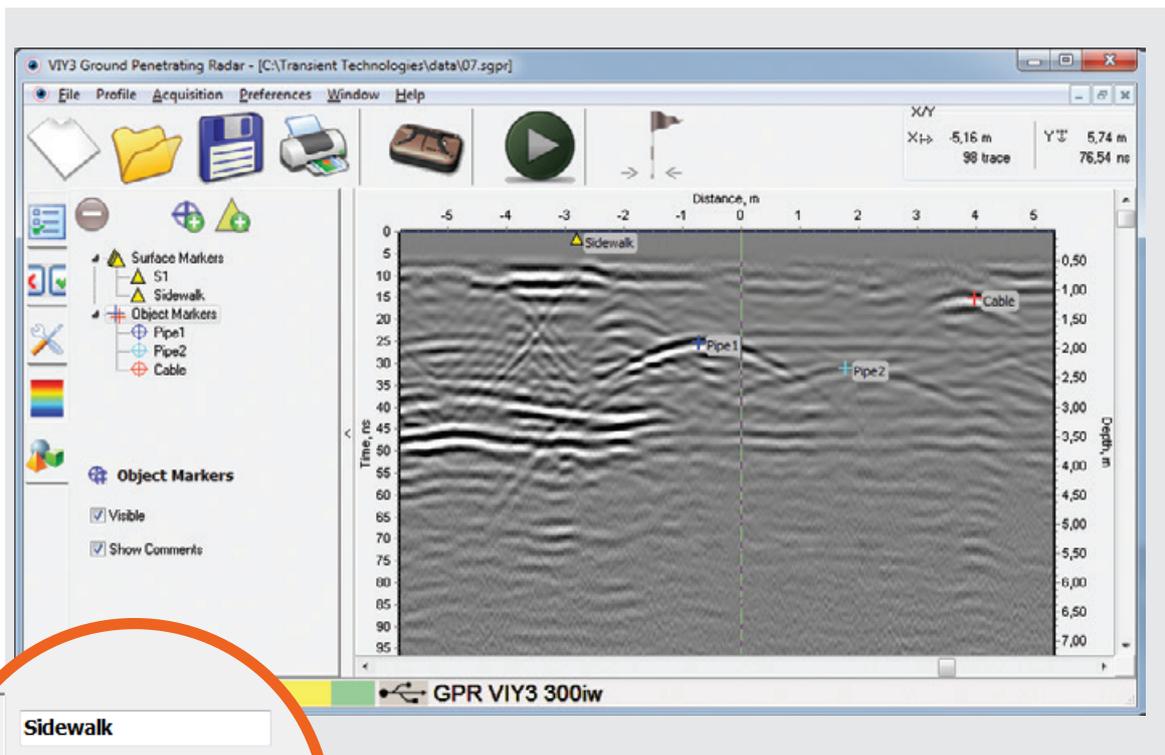
Обработка данных

- 12 фильтров (включая 1D и 2D)
- Гибкие настройки фильтрации
- Готовые наборы фильтров
- Применение фильтров сохраняет исходные данные георадара
- Удобная работа с фильтрами
- Интерактивное отображение на профиле результатов применения фильтра



Маркеры

- Два типа маркеров: поверхностные и маркеры объектов
- Диспетчер маркеров



Sidewalk

Position

Trace Number **174**

Distance on profile -2,82 m

Pipe1

Position

Trace Number **241**

Distance on profile -0,74 m

Samples Number **94**

Time 25,05 ns

Depth 1,88 m

Поверхностные маркеры:

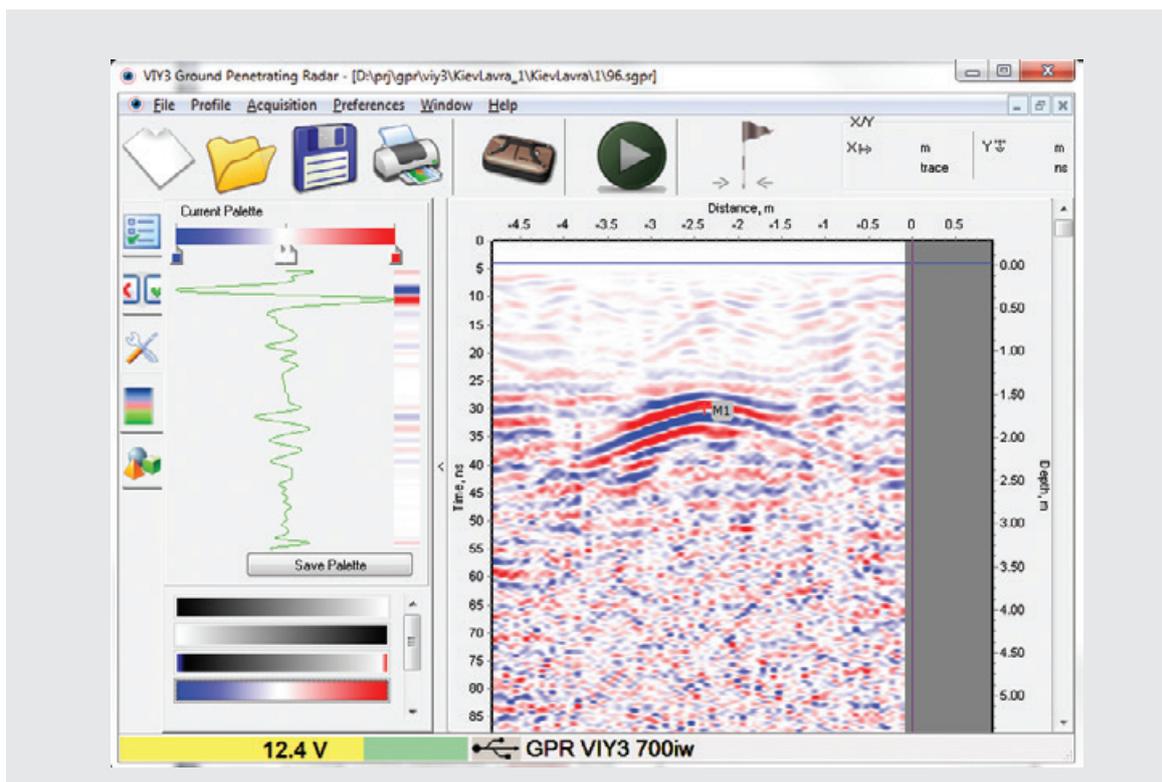
- Наименование маркера
- Номер трассы
- Координаты позиции

Маркеры объектов

- Наименование маркера
- Номер трассы
- Координаты позиции маркера (глубина, время)

Палитры

- Удобная, редактируемая пользователем, библиотека палитр
- Интерактивное редактирование палитр



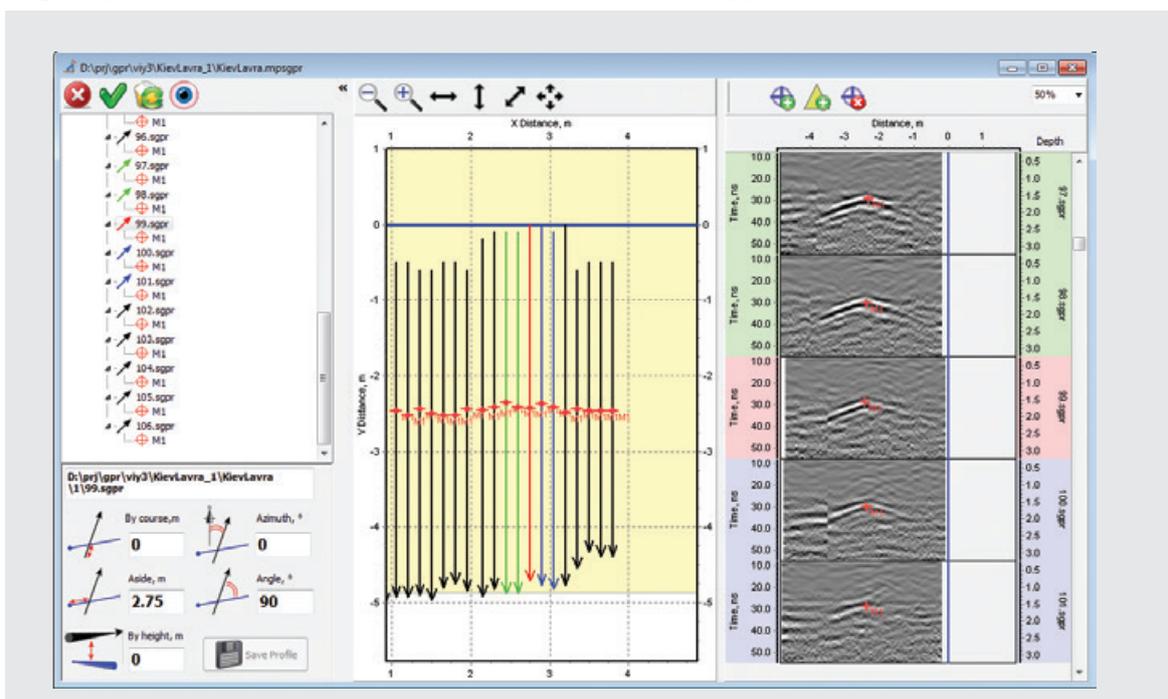
Экспорт

- Экспорт в основные графические форматы с осями и маркерами
- Экспорт в SEG-Y
- Экспорт в CSV

Доступные языки интерфейса



Planner – программа разработана для ототбражения георадарных данных и подповерхностных объектов на карте или плане. Planner может работать совместно с Synchro. Георадарные данные могут быть отображены в 3D представлении или как сечения по отдельным плоскостям



Отображение профилей

- Одновременное отображение нескольких георадарных профилей с прокруткой по глубине и дистанции
- Неограниченное количество участков в проекте, а также профилей на участке
- Отображение X, Y координат и глубины по положению курсора над профилем
- Произвольное размещение профилей
- Отображение профилей с учетом угла пересечения с базовой линией
- Одновременное отображение профилей, полученных различными антеннами
- Для профилей задается угол пересечения с базовой линией или азимут.

Диспетчер объектов

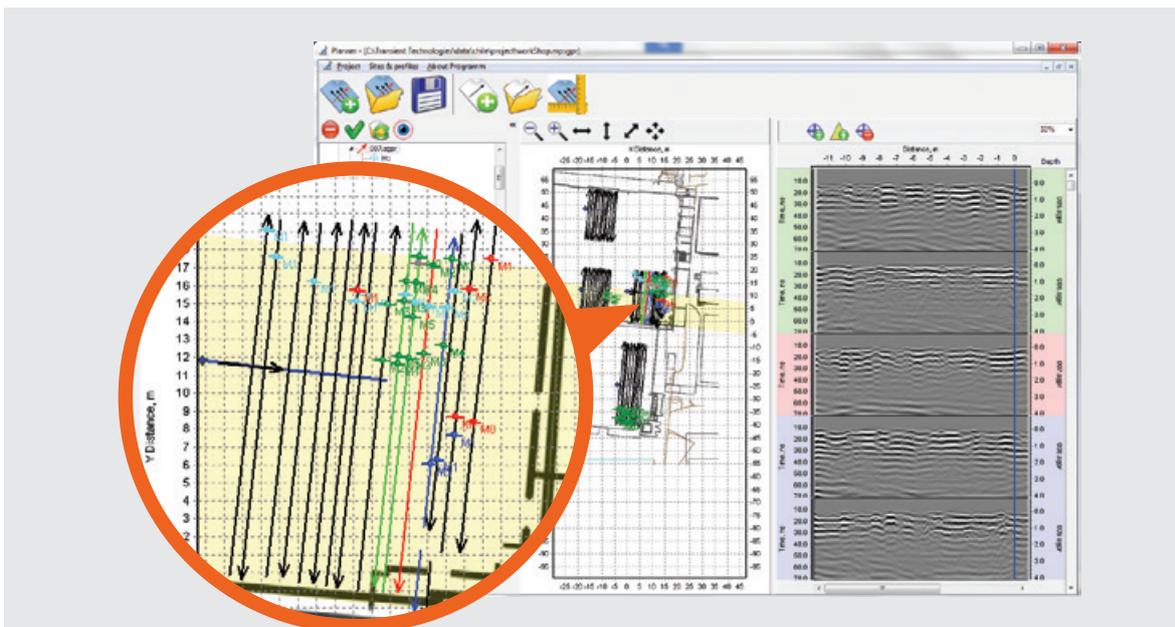
- Удобное дерево объектов для быстрого выбора участка, профиля или маркера
- Отображение цветом выбранного и соседних профилей
- Отображение статистики проекта: количество участков, профилей, общая длина профилей

Маркеры

- Два типа маркеров, поверхностные и маркеры объектов
- Диспетчер маркеров
- Отображение маркеров на плане, на георадарном профиле и в 3D представлении

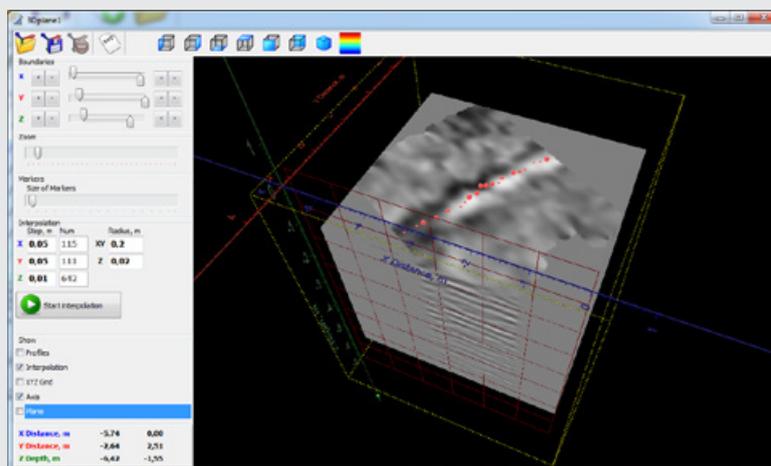
План

- Удобное отображение профилей на плане в виде стрелок
- Отображение цветом выбранного и соседних профилей
- Отображение координат курсора
- Масштаб и перемещение
- Использование карты как подложки проекта

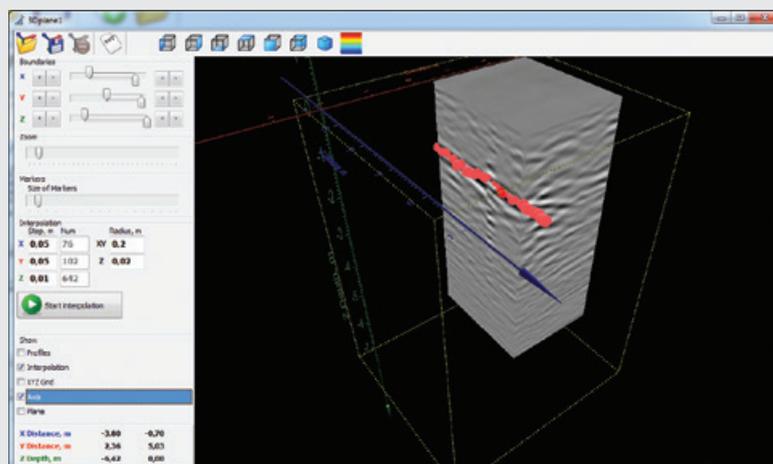


3D представление

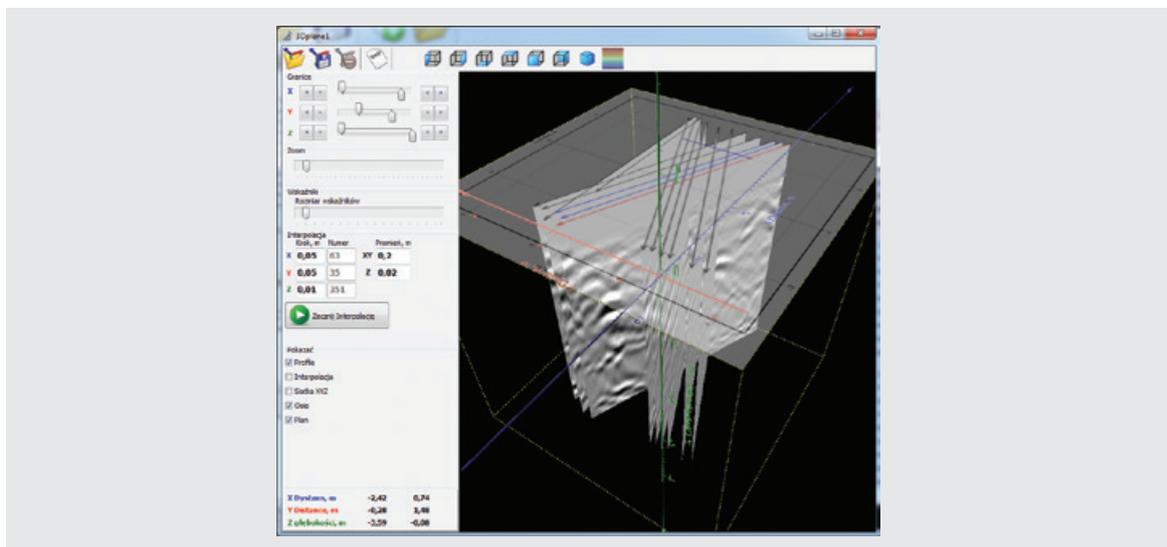
- Автоматическая установка параметров интерполяции с возможностью ручной настройки
- Отображение, вращение 3D данных
- Построение интерполяций по любым сечениям в любой плоскости
- Не требует установки дополнительных программ
- Регулировка размеров маркеров



- Кнопки автоматического позиционирования: вид сверху, слева, справа, спереди, изометрия и т. д.
- Создание отчетов с 3D отображениями



- Для 3D представления интерполяция производится по любому набору данных – разные настройки антенн, разные типы антенн, разная ориентация профилей



Отчеты

- Создание отчета–изображения нужного участка плана с добавленными графическими элементами: надписями, фигурами и линиями
- Создание в проекте неограниченного числа отчетов
- Широкие возможности по редактированию отчетов
- Экспорт отчета в графический формат для использования в других документах
- Экспорт данных проекта в DXF формат
- Экспорт данных проекта для AutoCad в относительных или абсолютных координатах
- В формате DXF маркеры экспортируются с параметрами цвета, положения и глубины

Доступные языки интерфейса





TRANSIENT
TECHNOLOGIES

ООО Трансиент Текнолоджис
оф. 604, ул. Евгена Сверстюка, 13
Киев 02660, Украина
Телефон: +380 (44) 240-85-94
e-mail: info@viy.ua
www.viy.ua