

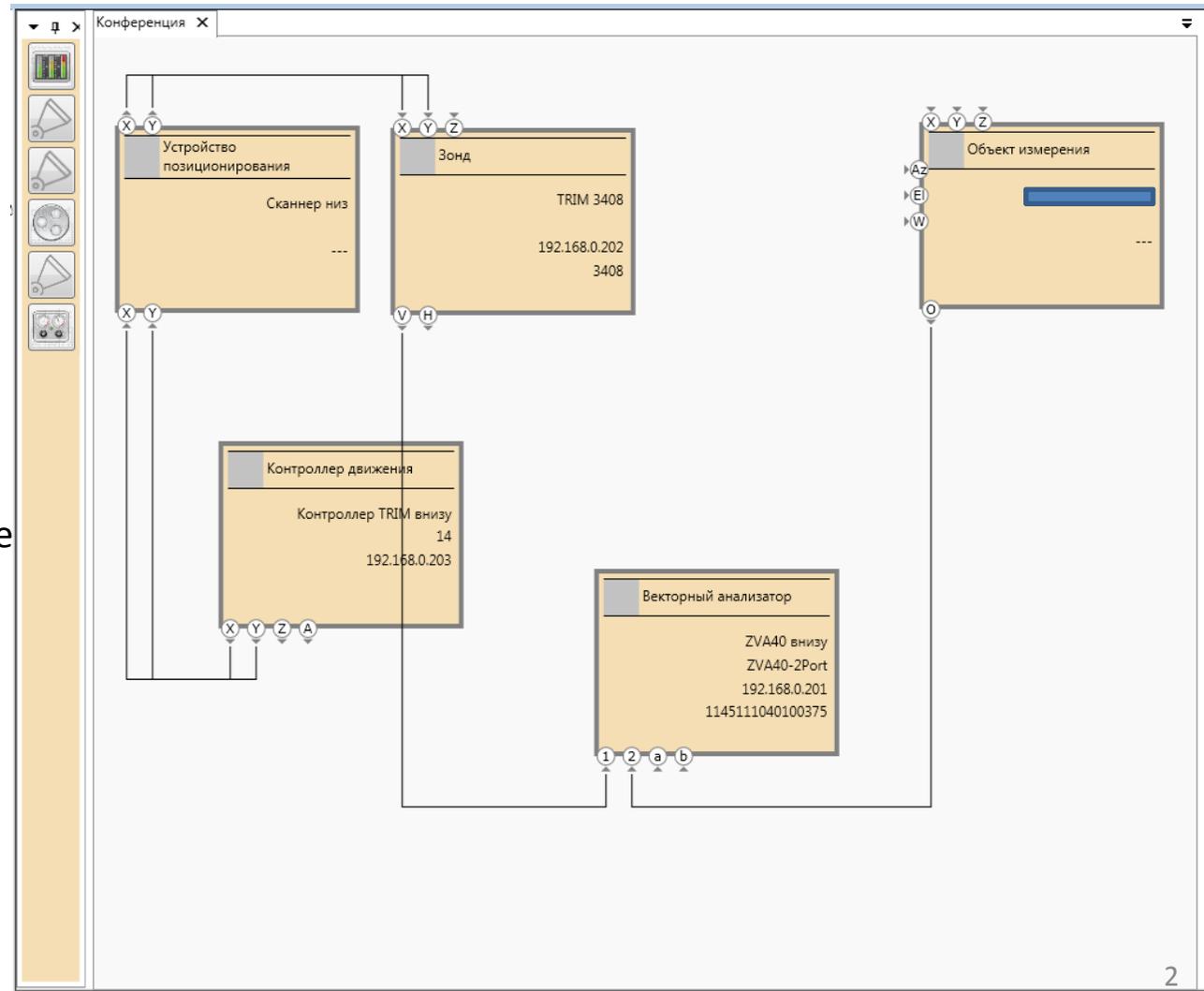
Программное обеспечение АИВК для управления и обработки результатов измерений

Модуль Измерений

Настраиваемая структурная схема

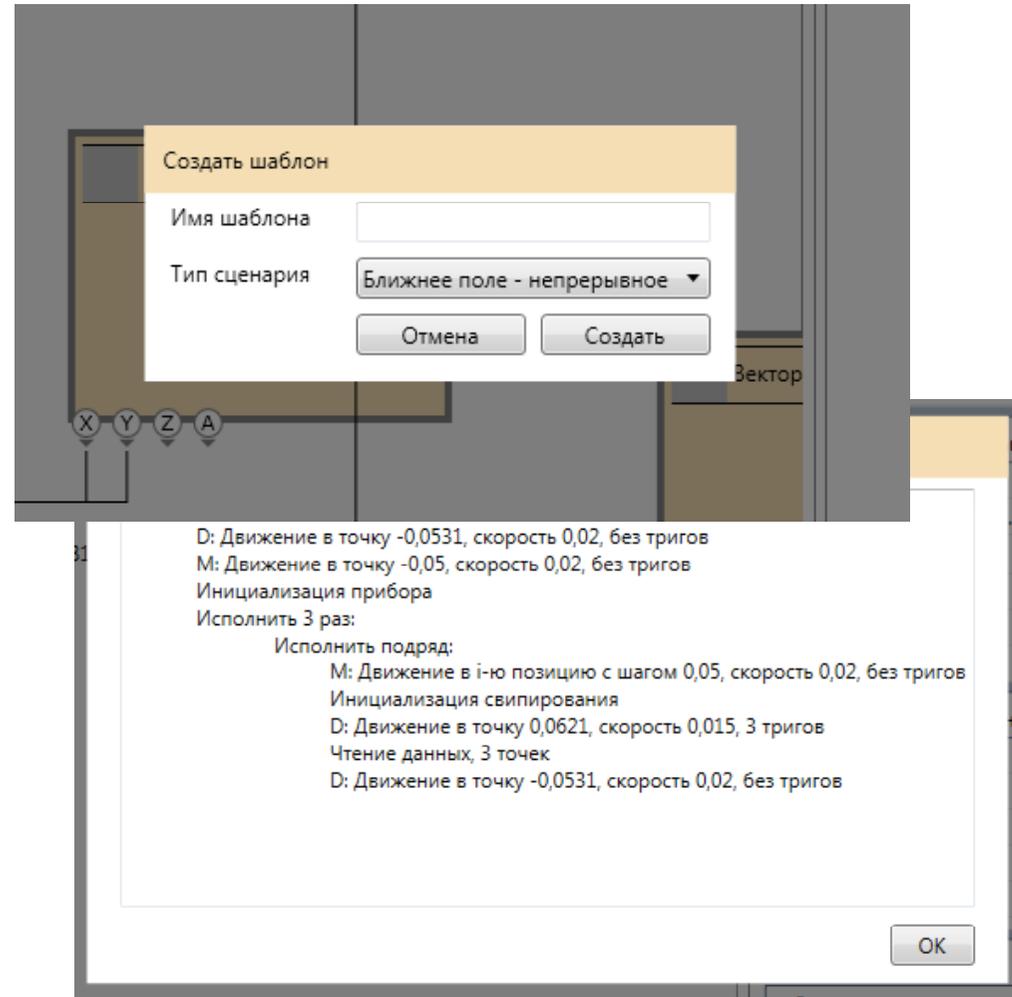


- Простое графическое представление структурной схемы
- Элементы комплекса соответствуют типовым схемам измерений
- Соединения отражают реальное взаимодействие элементов
- Допускается создавать несколько схем



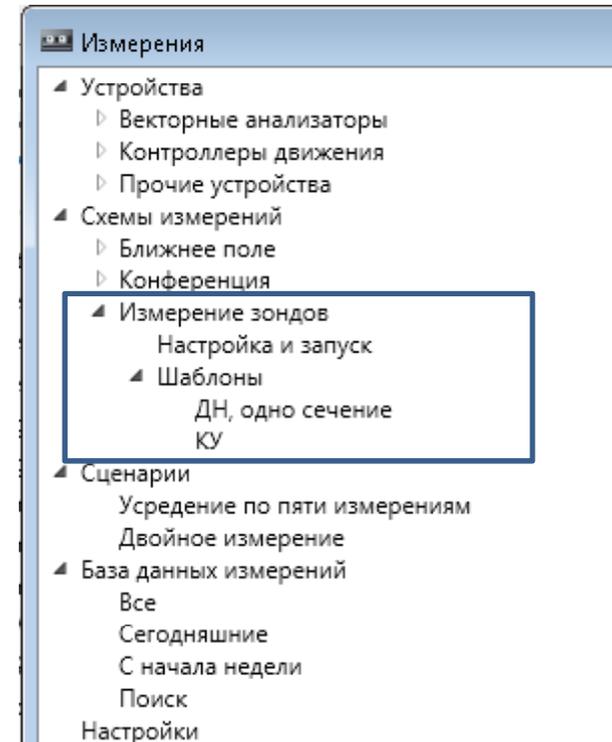
Сценарии измерения

- Сценарий больше не является «защитым» в программу
- Оператор выбирает, по какому сценарию проводить измерение из обширного списка готовых сценариев
- Добавление нового способа измерений и соответствующего сценария «на ходу»
- В сценарий можно вносить изменения



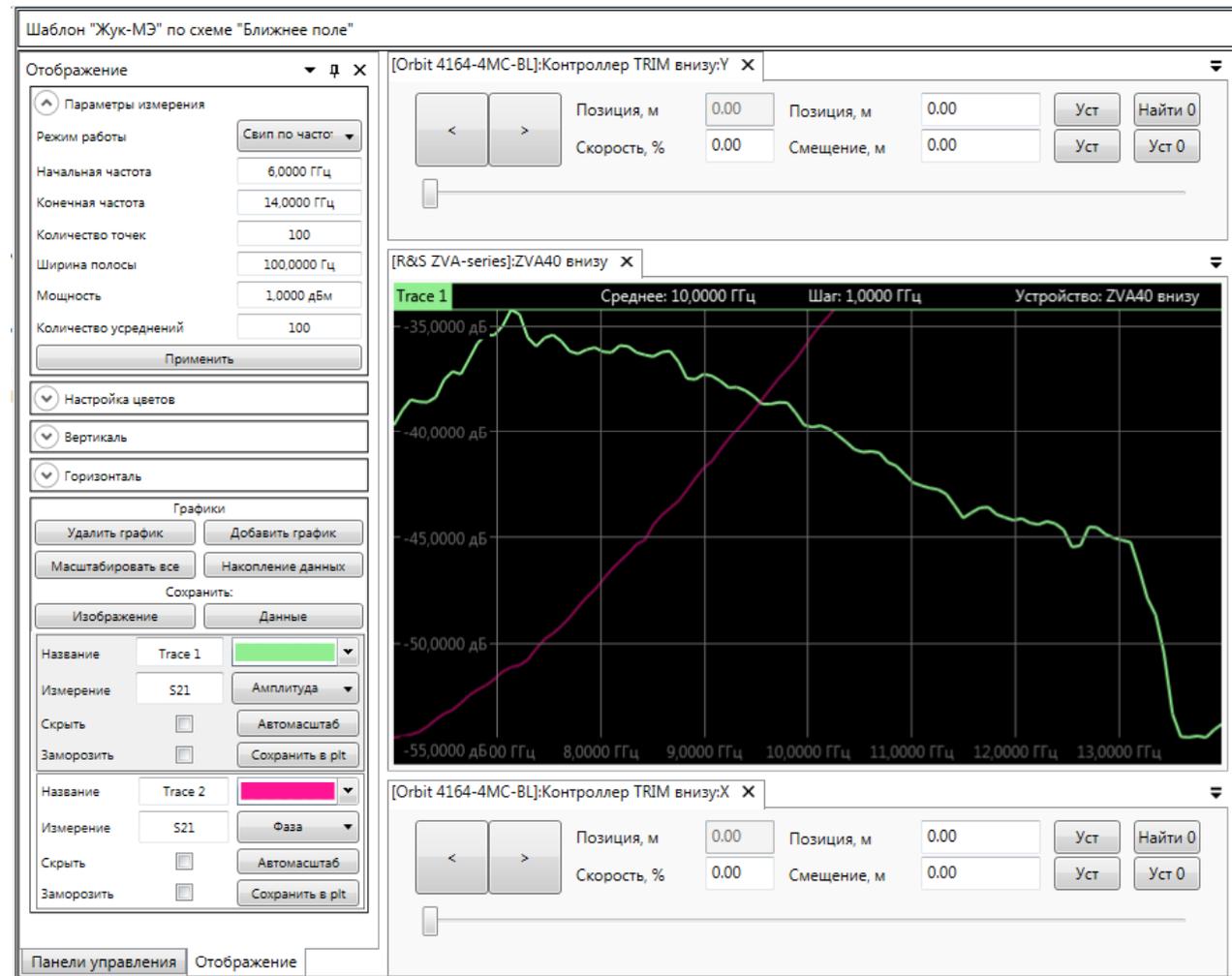
Измерения по шаблону

- Нет необходимости каждый раз заполнять большие массивы значений параметров
- Схема, измерительный алгоритм и значения параметров измерения могут быть сохранены и повторно использованы в виде шаблона
- Запуск измерения по шаблону выполняется в два действия – выбор шаблона и нажатие на кнопку «Старт»



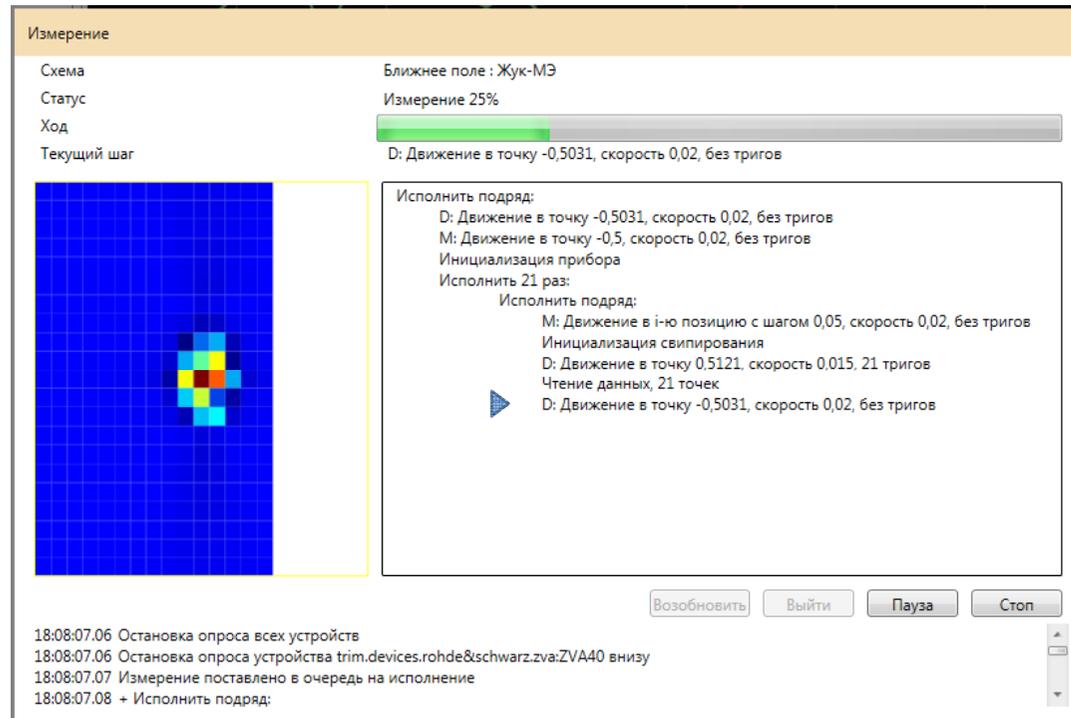
Режим подготовки

- Доступен монитор сигналов векторного анализатора и управлением позиционерами
- Поддерживается режим отображения сигнала по частоте, времени и координате



Измерение

- Наблюдение результатов непосредственно в ходе измерения
- Интерактивные измерительные процедуры
- Управление нестандартным оборудованием в рамках измерения



Измерение

Схема
Статус
Ход
Текущий шаг

Ближнее поле : Жук-МЭ
Измерение 25%

D: Движение в точку -0,5031, скорость 0,02, без тригов

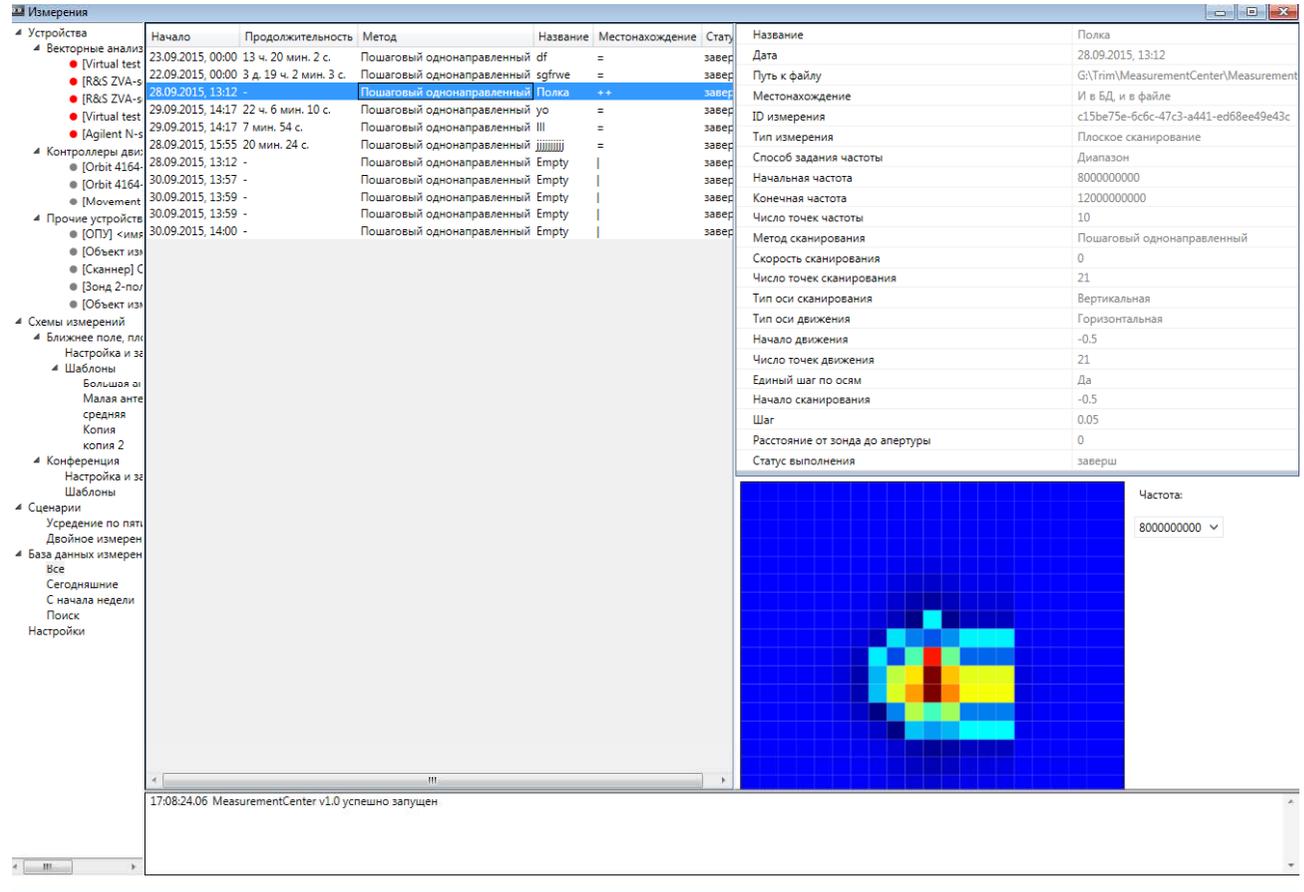
Исполнить подряд:
D: Движение в точку -0,5031, скорость 0,02, без тригов
M: Движение в точку -0,5, скорость 0,02, без тригов
Инициализация прибора
Исполнить 21 раз:
Исполнить подряд:
M: Движение в i-ю позицию с шагом 0,05, скорость 0,02, без тригов
Инициализация свипирования
D: Движение в точку 0,5121, скорость 0,015, 21 тригов
Чтение данных, 21 точек
D: Движение в точку -0,5031, скорость 0,02, без тригов

Возобновить Выйти Пауза Стоп

18:08:07.06 Остановка опроса всех устройств
18:08:07.06 Остановка опроса устройства trim.devices.rohde&schwarz.zva:ZVA40 внизу
18:08:07.07 Измерение поставлено в очередь на исполнение
18:08:07.08 + Исполнить подряд:

Результаты измерений

- Результаты измерений автоматически сохраняются в БД
- Для работы с результатами имеется браузер с возможностью поиска
- В браузере доступна функция быстрого просмотра параметров измерения и графического представления данных

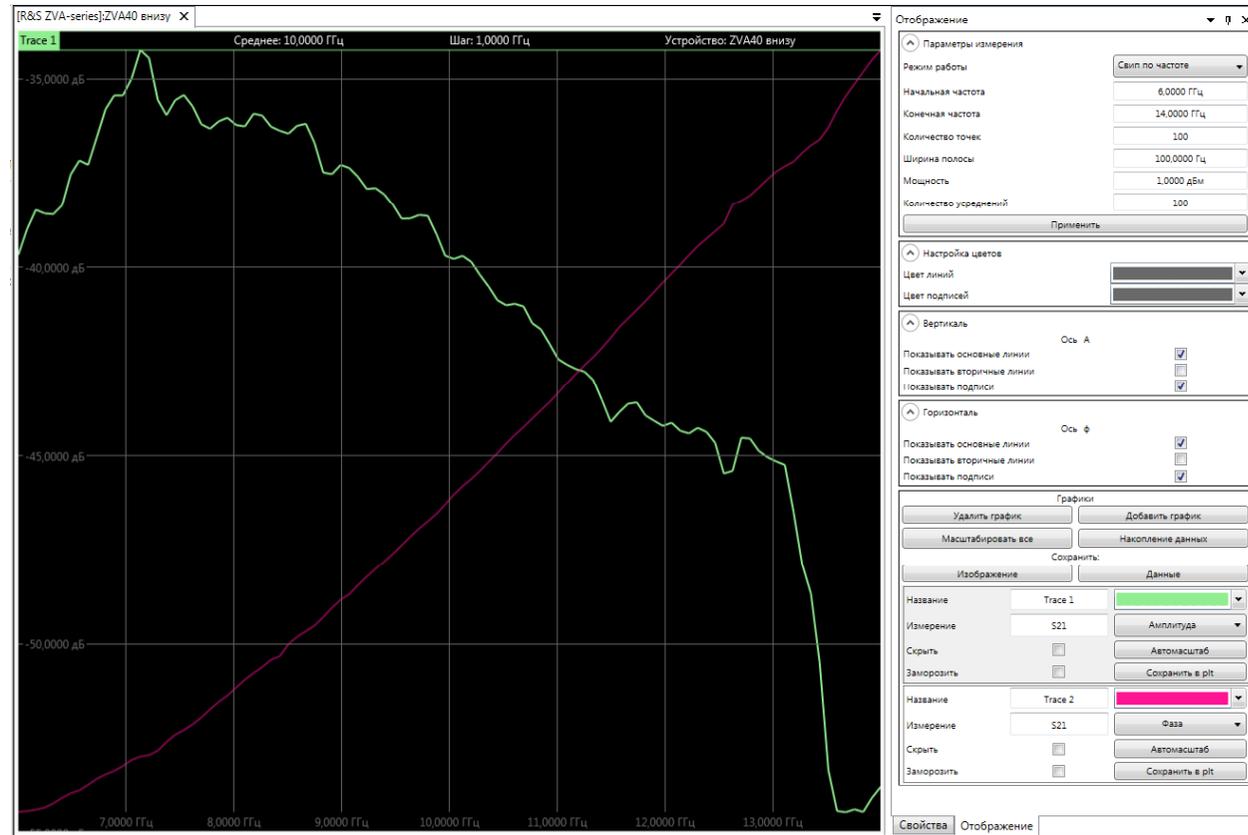


The screenshot displays the MeasurementCenter v1.0 software interface. The main window is divided into several sections:

- Left Panel (Navigation):** A tree view showing the software's structure, including 'Измерения' (Measurements), 'Устройства' (Devices), 'Схемы измерений' (Measurement Schemes), and 'База данных измерений' (Measurement Database).
- Table (Measurements):** A table listing measurement sessions with columns for 'Начало' (Start), 'Продолжительность' (Duration), 'Метод' (Method), 'Название' (Name), 'Местонахождение' (Location), and 'Статус' (Status). The selected row is 'Пошаговый однонаправленный Полка ++'.
- Right Panel (Parameters):** A detailed view of the selected measurement's parameters, including 'Название' (Name), 'Дата' (Date), 'Путь к файлу' (File Path), 'Местонахождение' (Location), 'ID измерения' (Measurement ID), 'Тип измерения' (Measurement Type), 'Способ задания частоты' (Frequency Setting Method), 'Начальная частота' (Start Frequency), 'Конечная частота' (End Frequency), 'Число точек частоты' (Number of Frequency Points), 'Метод сканирования' (Scanning Method), 'Скорость сканирования' (Scanning Speed), 'Число точек сканирования' (Number of Scanning Points), 'Тип оси сканирования' (Scanning Axis Type), 'Тип оси движения' (Movement Axis Type), 'Начало движения' (Start of Movement), 'Число точек движения' (Number of Movement Points), 'Единый шаг по осям' (Uniform Step), 'Начало сканирования' (Start of Scanning), 'Шаг' (Step), 'Расстояние от зонда до апертуры' (Distance from Probe to Aperture), and 'Статус выполнения' (Execution Status).
- Bottom Panel (Visualization):** A 2D heatmap visualization of the measurement data, showing a central cluster of high-intensity points (yellow and red) on a blue background. A dropdown menu for 'Частота:' (Frequency) is set to 800000000.

Монитор сигналов

- Монитор сигналов позволяет наблюдать векторный анализатор не покидая рабочего места
- Поддерживается многолучевой режим, режим одной частоты, одновременное отображение разных данных, запись сигнала в файл



Использовать просто

- Схемы и шаблоны создаются во время установки комплекса специалистами-настройщиками
- Для операторов измерения предусмотрен режим с упрощенной функциональностью
- Типовые операции выполняются буквально в несколько нажатий



Спасибо за внимание!