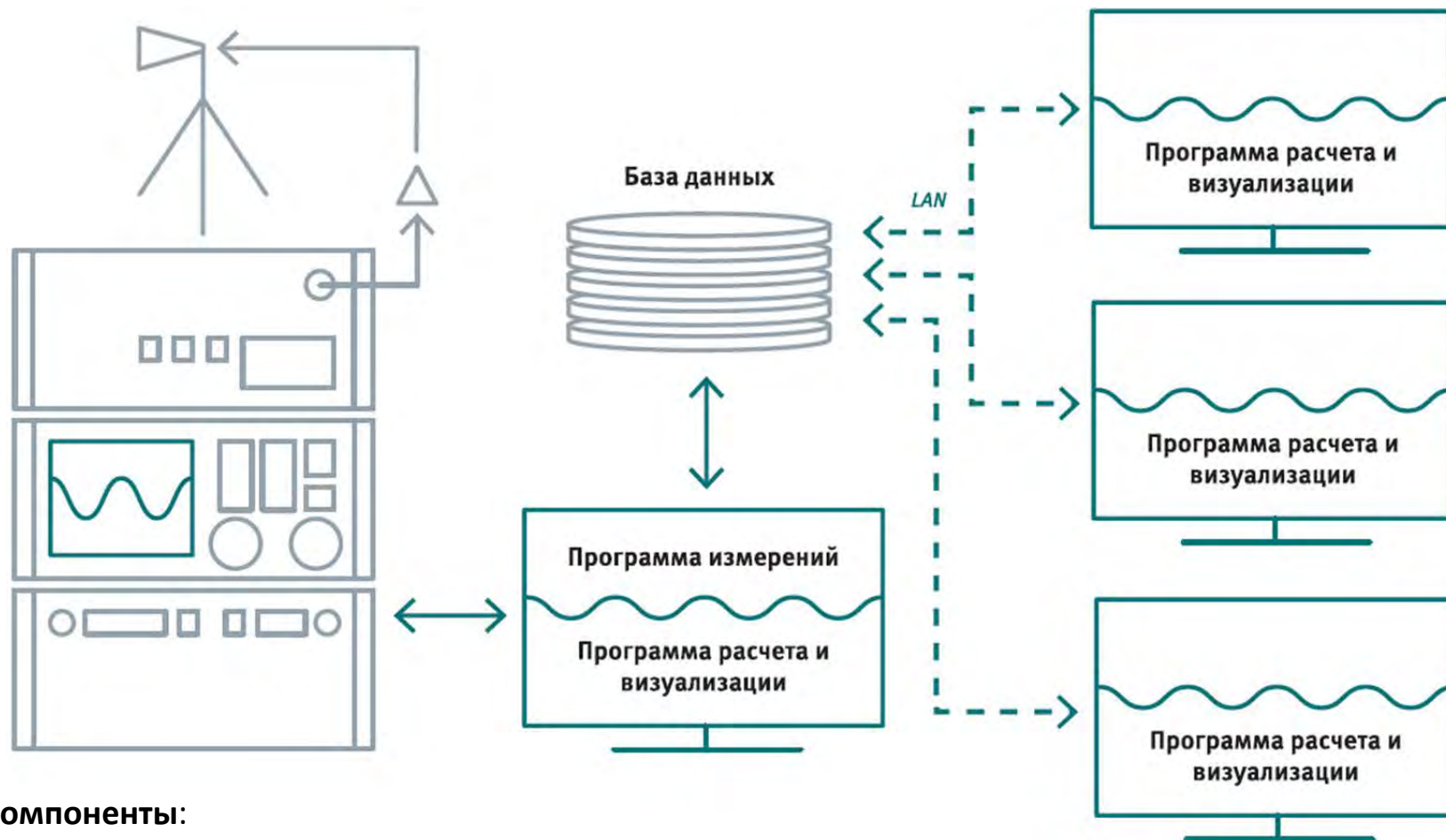


Программное обеспечение комплексов для управления и обработки результатов измерений

Модуль измерений

Структура программного комплекса



➤ **Компоненты:**

- программа измерений
- база данных
- программа расчета и визуализации (ProViLab)

➤ От одномашинной конфигурации до распределенной сети с **произвольным числом** рабочих мест

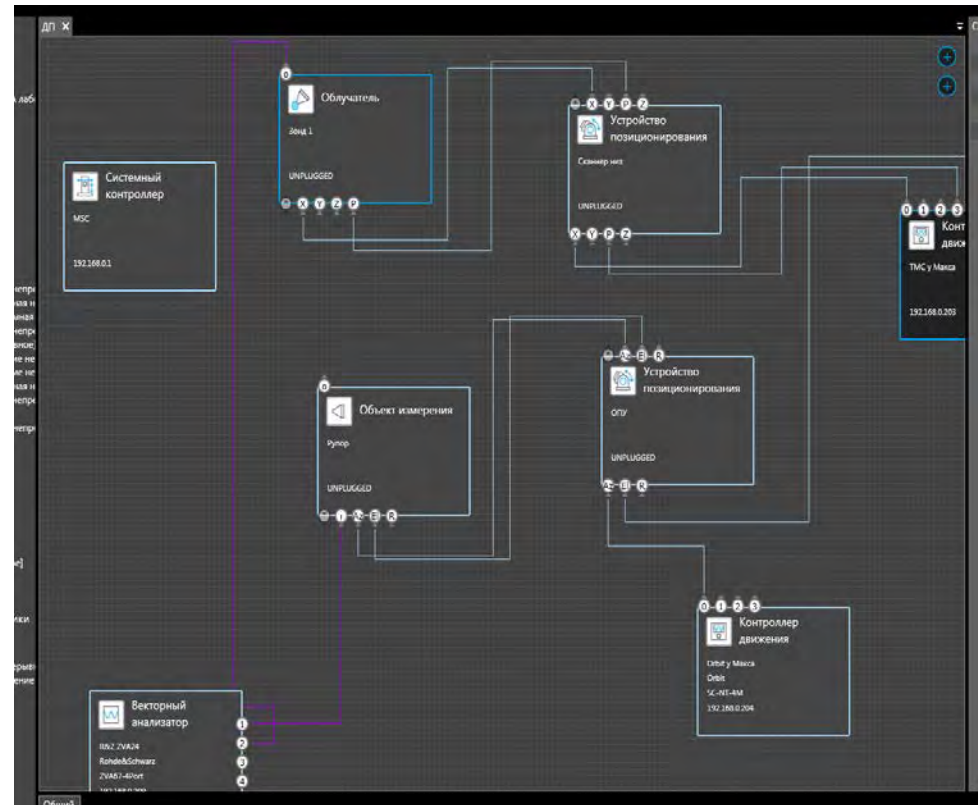
Основные возможности

Выполняемые измерения

- Объемные ДН в ДЗ ((θ, φ) , (A, E) , (α, ε))
- Сечения ДН в ДЗ
- Измерения в БЗ (плоскость/сфера/цилиндр)
- КУ в ДЗ и БЗ
- ПХ в ДЗ
- ЭИИМ в ДЗ и БЗ

Взаимодействие с РЧ оборудованием

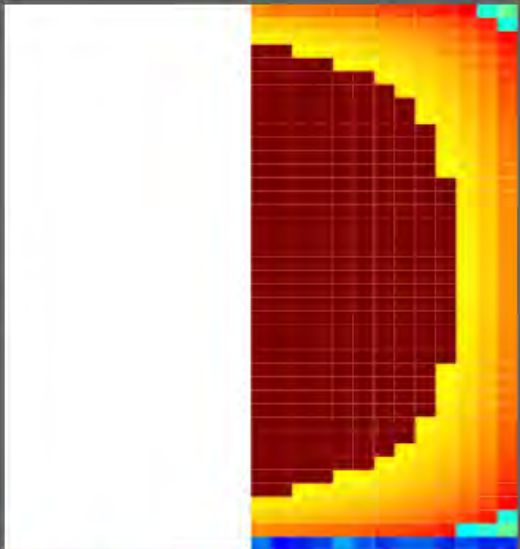
- Новое оборудование подключается налету
- Произвольный состав РЧ оборудования
- Использование дополнительных опций оборудования
- Создание коммутационных схем оборудования
- Создание сценариев и шаблонов сценариев измерений




Процесс измерения

Измерение
□ ×

Наименование	Объемная				
Статус	Измерение, начато 11:17, длительность 00:00:18, осталось 00:00:21 завершение 11:18, 47%				
Ход	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, blue, white);"></div>				
Движение	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px 5px;">Ei 60,000</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">Az 100,450</td> <td style="padding: 2px 5px;"><div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, blue, white);"></div></td> </tr> </table>	Ei 60,000		Az 100,450	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, blue, white);"></div>
Ei 60,000					
Az 100,450	<div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, blue, white);"></div>				



- Исполнить подряд:
 - Az: Обнуление позиции по оси
 - Ei: Обнуление позиции по оси
 - Ei: Движение в i-ю позицию с шагом 5, скорость 2
 - Az: Движение в i-ю позицию с шагом 5, скорость 5
- Исполнить подряд:
 - Исполнить 0/25 раз:
 - Исполнить подряд:
 - Ei: Движение в i-ю позицию с шагом 5, скорость 2
 - Исполнить подряд:
 - Исполнить подряд:
 - Az: Однонаправленное движение в i-ю позицию с шагом 5, скорость 5 со сканированием
 - Чтение данных, 41 точек
 - Az: Движение в i-ю позицию с шагом 5, скорость 5
 - Ei: Движение в i-ю позицию с шагом 5, скорость 2
 - Ei: Движение в i-ю позицию с шагом 5, скорость 2
 - Az: Движение в i-ю позицию с шагом 5, скорость 5

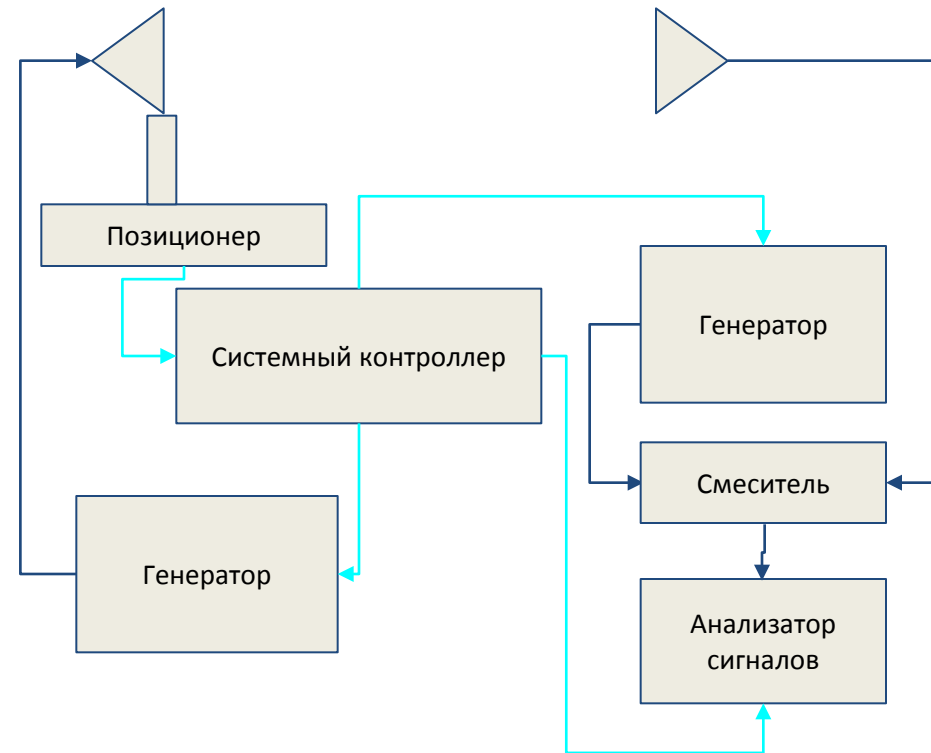
V
H


Стоп

Нетривиальные сценарии измерений

Например:

- С применением умножителя частоты
- Измерение на ПЧ с двумя генераторами и системным контроллером
- Схема с двумя векторными анализаторами цепей



Дополнительные возможности

- Монитор сигналов
- Автоматический поиск максимума и минимума ДН
- Ручное управление движением
- Предпросмотр измерений из БД

Измерения

Начало	Продолжительность	Метод	Назва
12.02.2018, 14:59	03:00:00	0	S0: C
12.02.2018, 14:59	03:00:00	0	S1: C
12.02.2018, 14:59	03:00:00	0	S2: C
12.02.2018, 14:59	03:00:00	0	S3: C
12.02.2018, 14:59	03:00:00	0	S4: C
12.02.2018, 14:59	03:00:00	0	S5: C
12.02.2018, 14:59	03:00:00	0	S6: C
22.02.2018, 10:50	03:00:00	0	Без с
22.02.2018, 11:06	03:00:00	0	Без с
22.02.2018, 11:54	03:00:00	0	Без с
28.02.2018, 11:52	03:00:00	0	Сече

Предварительный просмотр

Частота: 10 ГГц | XY | Amplitude

Свойства

Свойство	Значение
Название	S2: Сечение со с
Дата	12.02.2018, 14:59
Путь к файлу	
Местонахождение	В БД
ID измерения	2e92f2d2-9674
Тип измерения	Сечение ДН Az/
Способ задания частоты	Диапазон
Начальная частота	10 ГГц
Конечная частота	12 ГГц
Число точек частоты	11
Метод сканирования	0
Число точек сканирования	181
Начало сканирования	0
Шаг по оси сканирования	0
Расстояние от зонда до апертуры	0

Измерение | Максимум/минимум

Amplitude dB vs. Position gr

4164-1: Az-H, EI, Cl.B., B.Az
4164-2: Ch, F
TMC: X, Y, Z, P

Ось: X->Az-H

Позиция: 13,8844 | Новая позиция: 40 гр | Переместить

Zero | Home | Смещение: 0 гр | Сместить

Скорость: 1,5 гр/с | Стоп

Ось: Y->EI



Спасибо за внимание!