



## Анонс

### Четвертая Китайская международная выставка импорта

5 – 10 ноября 2021 года  
г. Шанхай, Китай

#### О выставке

Китайская международная выставка импорта — крупнейшее в Китае выставочное мероприятие, направленное на привлечение товаров и услуг в данный регион.

Организаторами выставки выступают Министерство коммерции Китая и Народное правительство г. Шанхай.

В рамках выставки проводится несколько сотен сопутствующих деловых мероприятий: семинары, конференции, B2B мероприятия, которые предоставляют участникам дополнительную возможность наладить деловые контакты.

**БГУИР на выставке представит высокотехнологичные разработки в области электромагнитной совместимости, защиты, экологии и безопасности.**

#### **1. ADFTS — автоматизированная система двухчастотного зондирования для измерения и моделирования параметров ЭМС радиоприемников**

Обнаружение, идентификация (распознавание) и измерение характеристик всех возможных каналов и эффектов поражения радиоприемника помехами по антенному входу.

#### **Отличительные особенности и преимущества:**

- является наиболее информативной, удобной и эффективной технологией ЭМС-тестирования и измерения характеристик радиоприемников;
- успешно используется для проектирования радиоприемников и систем в ВЧ, СВЧ, УВЧ, СВЧ и КВЧ диапазонах, а также компонентов РЧ систем для различных служб (радиолокационной, стационарной и мобильной связи, радионавигационной, и проч.), для гражданской и военной авиации, спутниковых, корабельных и радиолокационных систем.

## 2. EMC-Analyzer – специализированная экспертная система для решения проблем электромагнитной совместимости в бортовых и локальных наземных группировках радиоэлектронных средств

Анализ ЭМС и обеспечение ЭМС в локальных бортовых и наземных радиоэлектронных группировках, генерация спецификаций бортовых и наземных радиоэлектронных комплексов с учетом требований ЭМС, моделирование радиоприема в сложной электромагнитной обстановке.

### Отличительные особенности и преимущества:

- EMC-Analyzer существенно превосходит аналоги по возможностям моделирования нелинейных эффектов в радиоприемнике при функционировании в сложной электромагнитной обстановке;
- возможность одновременного совместного анализа огромного числа паразитных электромагнитных связей различной природы в полосе частот 0,1 МГц-40 ГГц с динамическим диапазоном до 300 дБ;
- анализ ЭМС на основе системного критерия, учитывающего совместное влияние паразитных электромагнитных связей всех видов в бортовой группировке РЭС.

## 3. EMC VTA – технология и программно-аппаратный комплекс анализа электромагнитной совместимости в сложных территориальных группировках радиосистем различных служб

Эффективный и недорогой анализ ЭМС для множества вариантов назначений рабочих частот и размещения радиосистем на местности.

Использование технологии дополненной реальности и методики полунатурного моделирования.

### Отличительные особенности и преимущества:

- высокообъективное моделирование электромагнитной обстановки путем использования современных геоинформационных систем и моделей распространения радиоволн, рекомендованных Международным Союзом Электросвязи.

## 4. DNA-EMC – технология и программное обеспечение дискретного нелинейного моделирования поведения радиоприемников в сложной электромагнитной обстановке

DNA имеет сверхвысокую вычислительную эффективность, которая не зависит от сложности электромагнитной обстановки.

DNA учитывает основные типы нелинейных эффектов (интермодуляция, блокирование, перекрестная модуляция, преобразование шумов гетеродинов, амплитудно-фазовая конверсия, побочные каналы приема).

### Отличительные особенности и преимущества:

- DNA поддерживает моделирование в широкой полосе частот и в большом динамическом диапазоне.
- DNA позволяет автоматически идентифицировать источники нелинейных помех (например, интермодуляционных помех).

### 5. EMS – методика анализа электромагнитной экологии и электромагнитной безопасности населения в условиях массового использования сотовой связи

Методика позволяет оценить интенсивность электромагнитного фона, создаваемого радиооборудованием мобильной/фиксированной связи и других радиослужб.

### Отличительные особенности и преимущества:

- методика чрезвычайно важна в условиях интенсивного развития беспроводных сервисов, технологий, систем и сетей мобильной связи 4G/5G.

### 6. GIS-RF – специализированная геоинформационная технология и программное обеспечение системного проектирования и частотно-территориального планирования радиосетей

Специализированная геоинформационная технология для решения задач управления использованием радиочастотного спектра GIS-RF предназначена для разработки и проектирования радиочастоты.

### Отличительные особенности и преимущества:

- проверенный временем комплекс технологий и средств проектирования и частотного планирования радиосетей, анализа и моделирования ЭМС радиосистем;
- основана на использовании широко распространенных геоинформационных инструментах и платформах (MapInfo, Panorama, ArcGIS и др.);
- является основой технологии дополненной реальности "Виртуальный полигон ЭМС" (EMC VTA), предназначенной для решения задач межсистемной ЭМС в сложных территориальных группировках радиосистем различных служб (фиксированной и мобильной связи, радиолокации, радионавигации и др.) методами полунатурного моделирования;
- разработана для решения задач ЭМС в сложной ЭМО с использованием стандартных ПК под управлением Windows

## 7. Услуги по проведению испытаний технических средств на устойчивость к воздействию сверхширокополосным электромагнитным импульсам (далее – СШП ЭМИ)

Испытания на устойчивость к мощным СШП ЭМИ.

### Основные источники и причины воздействия СШП ЭМИ:

- электромагнитное излучение мощных импульсных РЛС;
- гибридные атаки и электромагнитный терроризм.

Цель испытаний: проверка устойчивости технических средств путем их облучения мощными сверхширокополосным и электромагнитными импульсами горизонтальной и вертикальной поляризации в лабораторных и полигонных условиях.

### Методологическое обеспечение процесса испытаний:

- разработка плана испытаний;
- подготовка испытательного оборудования с учетом типа и особенностей испытуемых технических средств;
- научно-методическое сопровождение работ (проведение расчетов, разработка математических моделей исследуемых процессов и т.п.).

[Подробнее о технологиях](#)

[Сайт организаторов](#)