

III-я ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ТЕХНОЛОГИИ, ИЗМЕРЕНИЯ И ИСПЫТАНИЯ
В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ
СОВМЕСТИМОСТИ

Техно
ЭМС
2016



Москва

18-20 апреля 2016 г.

РСТ **ТК30**
«Электромагнитная
совместимость»

ДИПОЛЬ

ТК 72
«Электростатика»

МИЭМ

ТЕSEQ

EMCoS
Consulting and Software

Организаторы конференции:

Федеральное агентство
по техническому регулированию и метрологии

ТК 30 «Электромагнитная совместимость»

ТК 72 «Электростатика»

Компания «Диполь»

Московский институт электроники и математики
НИУ «Высшая школа экономики»

ТЕSEQ

EM Consulting and Software Europe GmbH

I день - 18 апреля

Регистрация участников (фойе перед Конференц-залом)

15.00 – 17.30 Регистрация участников конференции. Получение информационных материалов

II день – 19 апреля

9.00 – 10.00 Регистрация участников конференции. Получение информационных материалов

Пленарное заседание

Председатель - д.т.н., профессор Кривов А.С.

10.00 – 10.10 Приветственные обращения от Росстандарта, РСПП, спонсоров
Открытие конференции

10.10 – 10.35 Файзрахманов Н.И., Кармашев В.С. Технический комитет ТК 30 «Электромагнитная совместимость» О подготовке и требованиях новых межгосударственных стандартов ЭМС, идентичных последним изданиям стандартов CISPR и IEC 61000-4

10.35 – 11.00 Веревкин В.Н., ВНИИПО МЧС России Техническое регулирование пожарной безопасности статического электричества - система электростатической искробезопасности

11.00 – 11.20 Мещеряков В.Е., Шишигин С.Л., Вологодский ГУ Расчет грозопоражаемости наземного объекта по его наведенному заряду

11.20 – 11.30 Кечиев Л.Н., МИЭМ НИУ ВШЭ 150 лет Русскому техническому обществу – авангарду инженерной мысли России

11.30 – 12.00 Кофе-брейк

Секция 1

Организационные, схемотехнические и конструкторско-технологические методы обеспечения ЭМС технических средств

Председатель – д.т.н., профессор Кечиев Л.Н.

12.00 – 12.20 Кириллов В.Ю., Томилин М.М., МАИ Гибкие металлизированные материалы для защиты космических аппаратов от электромагнитных полей

12.20 – 12.40 Кириллов В.Ю., Томилин М.М., МАИ Клыков А.В., ОКБ «Аэрокосмические системы» Расчет эффективности экранирования экранов с апертурами при воздействии импульсных излучаемых помех

12.40 – 13.00 Жегов Н.А., Марченко М.В., МОКБ «Марс» Кириллов В.Ю., Томилин М.М. МАИ Стандарт для испытаний бортовых кабельных сборок космических аппаратов

13.00 – 14.00 Обед

14.00 – 14.20 Ломя Е.В., СЭМТЭК, Джобава Р.Г., EMCoS EU GmbH Виртуальное ЭМС тестирование

14.20 – 14.40 Соколов С.А., МТУСИ Воздействие гамма-излучения молнии на оптические кабели связи

14.40 – 15.00 Черепанов А.В., Шишигин С.Л., Вологодский ГУ Нагрев экрана контрольного кабеля

15.00 – 15.20 Шишигин Д.С., Шишигин С.Л. Вологодский ГУ Моделирование переходных процессов в линиях при ударе молнии

15.20 – 15.40 Кофе-брейк

15.40 – 16.00 Жихарев Д.Ю., Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. С.П.Королева Исследование проникновения излучаемых помех внутрь конструкции приборов космических аппаратов методом электромагнитного анализа

16.00 – 16.20 Шапран Ф. В., Уральский ГУ путей сообщения Задача идентификации источников радиопомех в системах преобразования электроэнергии железнодорожных локомотивов

16.20 – 16.40 Бутин В.И., Кундышев П.Я., ВНИИА им. Н.Л. Духова Влияние конструкционных материалов, заполняющих внутренний объем радиоэлектронной аппаратуры, на эффективность экранирования в резонансном режиме

16.40 – 17.00 Гайнутдинов Р.Р., Чермошенцев С.Ф., КГТУ им. А.Н.Туполева - КАИ Электромагнитная совместимость бортового оборудования беспилотных летательных аппаратов при электромагнитных воздействиях и взаимодействиях

17.00 – 17.20 Иванников А.П., Крупин М.В., Академия Государственной противопожарной службы МЧС России Устойчивость радиоканальных систем мониторинга противопожарной защиты объектов энергетики к электромагнитным помехам

КОНФЕРЕНЦИИ

Секция 2

Электростатические явления и их воздействие на технические устройства. Способы защиты

Председатель – д.т.н., профессор Кривов А.С.

| | | |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.00 – 12.20 | Кривов А.С., НПФ «Диполь» | Перспективы развития работ по стандартизации в области электростатики |
| 12.20 – 12.40 | Круглов А.И., Кадрем Си-Ай-Эс | Моделирование воздействия имитатора ЭСР на тестируемое устройство в ANSYS HFSS |
| 12.40 – 13.00 | Чирков В.А., Стишков Ю.К., Васильков С.А., СПбГУ | Физические особенности измерения проводимости диэлектрических жидкостей |
| 13.00 – 14.00 | Обед | |
| 14.00 – 14.20 | Самусенко А.В., Стишков Ю.К., Якушев С.И., СПбГУ | Капли на изоляции как источник разрядов |
| 14.20 – 14.40 | Ватажин А.Б., Голенцов Д.А., Лихтер В.А., ЦИАМ им. П.И. Баранова | Экспериментальное исследование электризации тела и активной компенсации его заряда |
| 14.40 – 15.00 | Ватажин А.Б., Голенцов Д.А., Лихтер В.А. Улыбышев, К.Е., Холщевникова Е.К., ЦИАМ им. П.И. Баранова | Электростатическая диагностика разрушения металлических тел |
| 15.00 – 15.20 | Ватажин А.Б., Д. Голенцов.А., Лихтер В.А., ЦИАМ им. П.И. Баранова | Электростатическая диагностика состояния ГТД и их элементов, теоретические и экспериментальные исследования |
| 15.20 – 15.40 | Кофе-брейк | |
| 15.40 – 16.00 | Афанасьева М.А., МИЭМ НИУ ВШЭ | Меры борьбы с поражающими факторами электризации космических аппаратов на околоземных орбитах |
| 16.00 – 16.20 | Кузнецов В.В., Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана | Модель воздействия ЭСР с заряженной платой на МДП транзистор |
| 16.20 – 16.40 | Марков А.Г. Академия Государственной противопожарной службы МЧС России | Защита от статического электричества подземных двустенных полимерных резервуаров для хранения светлых нефтепродуктов |
| 16.40 – 17.00 | Паринов С.Т., ВНИИФТРИ | Поверка и калибровка средств измерения электрического поля в диапазоне частот 0–20 кГц |
| 17.00 – 17.20 | Саранин В.А., Глазовский ГПИ им.В.Г.Короленко | Теоретические и экспериментальные исследования в электростатике на основе метода изображений |
| 17.20 – 17.40 | Черный К.А., Пермский НИПУ | Закономерности генерации легких аэроионов при коронной аэроионизации |
| 17.40 – 18.00 | Выступления участников конференции Дискуссия, подведение итогов | |

III день – 20 апреля

Секция 1

Организационные, схемотехнические и конструкторско-технологические методы обеспечения ЭМС технических средств

Председатель – д.т.н., профессор Кечиев Л.Н.

| | | |
|---------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.00 – 10.20 | Акбашев Б.Б., Балюк Н.В., Кечиев Л.Н., МИЭМ НИУ ВШЭ | Концепция защиты специальных технических зданий от внешних электромагнитных воздействий |
| 10.20 – 10.40 | Лазарев Д.В., ЦНИИ «Курс» | Эволюция технических характеристик корабельной аппаратуры коллективной защиты от взаимных импульсных радиопомех и эффективность применения временных методов защиты |
| 10.40 – 11.00 | Лазарев Д.В., ЦНИИ «Курс» | Снижение интегральной погрешности расчетной оценки уровней эффектов электромагнитной среды на технических объектах морского базирования |
| 11.00 – 11.20 | Тесленко А.А., ЦНИИ «Курс» | Структура и состав банка данных технических характеристик морских радиоэлектронных средств для проведения расчетной экспертизы уровней эффектов электромагнитной среды на технических объектах морского базирования |
| 11.20 – 11.40 | Кофе-брейк | |

III день – 20 апреля (продолжение)

Секция 1

Организационные, схемотехнические и конструкторско-технологические методы обеспечения ЭМС технических средств

Председатель – д.т.н., профессор Кечиев Л.Н.

| | | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.40 – 12.00 | Фомина И.А., Пименов П.Н., Мырова Л.О., МНИРТИ | Оценка степени влияния сверхкоротких электромагнитных импульсов на устойчивость радиоэлектронных средств |
| 12.00 – 12.20 | Баранов Э.В., Корнев А.Н., Маслюк В.С., Поткин А.В., Резчиков Н.А., МКБ «Компас» | Методы и средства воспроизведения широкополосных сигналов для оценки качества функционирования радиоэлектронных средств |
| 12.20 – 12.40 | Довгун В.П., Боярская Н.П., Чернышов М.О., Надымов М.А., Инженерная Компания Сибири | Проблемы обеспечения электромагнитной совместимости в сетях крупных коммерческих и офисных потребителей |
| 12.40 – 13.00 | Глотов В.В., Воронежский ГТУ | Моделирование карты распределения электромагнитного поля в EMCoS PCB VLaB |
| 13.00 – 13.20 | Грачев Н. Н., Андриянова Т. В., МИЭМ НИУ ВШЭ | Синтез схемотехнического и конструкторского проектирования при обеспечении помехозащищенности ЭС |
| 13.20 – 14.00 | Выступления участников конференции. Дискуссия. Подведение итогов | |

Секция 3

Методы и средства испытаний технических средств на ЭМС. Метрологическое обеспечение

Председатель – д.т.н. Смирнов А.П.

| | | |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.00 – 10.20 | Смирнов А.П., НПФ «Диполь» | Построение рациональной конфигурации измерительно-испытательной системы для тестирования характеристик электромагнитной совместимости в отношении излучаемых помех |
| 10.20 – 10.40 | Подгорный А.С., Поволжский ГУС, Николаев П.А. АВТОВАЗ | Проблемы испытаний автотранспортных средств на восприимчивость к электромагнитному воздействию |
| 10.40 – 11.00 | Подгорный А.С., Поволжский ГУС, Николаев П.А., АВТОВАЗ | Испытания системы «Эра ГЛОНАСС» на помехоустойчивость |
| 11.00 – 10.20 | Вацков П. Ю., МИЭТ | Установка для испытаний электронных блоков космических аппаратов на устойчивость к электрическому полю помех |
| 11.20 – 11.40 | Кофе-брейк | |
| 11.40 – 12.00 | Сахаров К.Ю., Туркин В.А., Михеев О.В., Сухов А.В., Алешко А.И., ВНИИОФИ | Измерение коэффициентов отражения и пропускания радиопоглощающих материалов во временной области |
| 12.00 – 12.20 | Давыдов А.А., Дубровин Е.А., Балюк Н.В., 12 ЦНИИ МО России | Экспериментальные методы подтверждения требований электромагнитной стойкости объектов |
| 12.20 – 12.40 | Дмитриева Н.Ю., Крохалев Д.И., 12 ЦНИИ МО России | Исследование особенностей применения метода испытаний ТС на помехоустойчивость с использованием реверберационных камер |
| 12.40 – 13.00 | Агапов Е.В., Алгашев А.Б., Горюнов М.Н., Заруцкий А.О., Красноперов Д.Б. 12 ЦНИИ МО России | Разработка системы измерений импульсного напряжения |
| 13.00 – 13.20 | Тухас В.А., Эйнтроп С.А. НПП «ПРОРЫВ», Федоров В.Ю., ГосНИИАС | Задачи испытаний систем электроснабжения самолетов и вертолетов и регистрации качества электрической энергии в рамках требований электромагнитной совместимости |
| 13.20 – 13.40 | Хамадулин Э.Ф., Можняков М.А., ВНИИФТРИ | Оценка интенсивности излучения импульсных радиопомех |
| 13.40 – 14.00 | Шаммасов Р.Р., ВНИИФТРИ | Калибровка трехкоординатной рамочной антенны по магнитному полю |
| 14.00 – 14.20 | Выступления участников конференции. Дискуссия. Подведение итогов конференции | |

