Программа

Всероссийской научной конференции

«Проблемы СВЧ Электроники»

Москва 2013

Организаторы конференции

Московский институт электроники и математики НИУ ВШЭ -
- директор института академик РАО Тихонов А.Н.
Научный совет РАН по физической электронике
- председатель совета академик РАН Гуляев Ю.В.
Российское НТО радиотехники, электроники и связи им. А.С.Попова
-руководитель секции «СВЧ электроника» д.т.н., проф. Петров Д.М.

Организационный комитет конференции

Солнцев В.А.,д.ф.-м.н., проф., каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва, председатель Оргкомитета
Мухин С.В.,д.т.н., проф., каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва, зам. председателя Оргкомитета
Галдецкий А.В.,к.ф.-м.н., ФГУП «НПП «Исток»», г. Фрязино
Григорьев А.Д.,д.т.н., проф., каф. РТЭ, СПбГЭТУ, г.С.-Петербург
Гутцайт Э.М.,д.т.н., проф., НИУ МЭИ, г.Москва
Елизаров А.А.,д.т.н., проф., каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва
Мозговой Ю.Д.,д.т.н., проф., каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва
Морев С.П., д.ф.-м.н., ФГУП «НПП «Торий»», г.Москва
Нефедов В.Н.,д.т.н., проф., каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва
Петелин М.И.,проф., ИПФ РАН, г.Нижний Новгород
Петров Д.М.,д.т.н., проф., рук. секции «СВЧ электроника», РНТОРЭС им. А.С.Попова, г.Москва
Петросянц К.О.,д.т.н., проф., зав. каф. ЭНЭ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г. Москва
Рыскин Н.М.,д.ф.-м.н., проф., каф. Нелинейной физики, СГУ, г.Саратов
Увайсов С.У.,д.т.н., проф., зав. каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва
Захарова С.С.,к.т.н., доц, каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва
ответственный секретарь Оргкомитета
Андреевская Т.М.,к.т.н., доц, каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва
Кравченко Н.П.,к.т.н., доц, каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва
Хриткин С.А.,к.т.н., доц, каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва

Программный комитет конференции

Черепенин В.А.,чл.-корр. РАН, зам. дир. ИРЭ им. В.А.Котельникова РАН, г.Москва, председатель
Солнцев В.А.,д.ф.-м.н., проф., каф. РЭТ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г.Москва, зам. председателя
Галдецкий А.В., к.ф.-м.н., ФГУП «НПП«Исток»», г. Фрязино
Григорьев А.Д., д.т.н., проф., РТЭ, СПбГЭТУ, г.С.-Петербург
Дмитриев А.С.,д.ф.-м.н., проф., ИРЭ им. В.А.Котельникова РАН
Морев С.П., д.ф.-м.н., ФГУП «НПП «Торий»», г.Москва
Петелин М.И., проф., ИПФ РАН, г.Нижний Новгород
Петросянц К.О., д.т.н., проф., зав. каф. ЭНЭ, МИЭМ НИУ ВШЭ, г. Москва
Силин Р.А., д.т.н., проф., ФГУП «НПП«Исток»», г. Фрязино
Синицин Н.И. д.ф.-м.н., проф., филиал ИРЭ им. В.А.Котельникова РАН, г.Саратов
Трубецков Д.И., чл.-корр. РАН, зав. каф. Электроники, колебаний и волн, СГУ, г.Саратов
Царев В.А, д.т.н., проф., каф. ЭПУ, СГТУ, г. Саратов

Расписание конференции

1-й день, 24 октября 2013 г.

время	
9:00-10:30	**Регистрация участников**
10:30	**Открытие конференции**

Обзорные доклады

№	время	Доклад
1.1	11:00	**«Сверхмощные релятивистские электронные СВЧ устройства»** Черепенин В.А. ИРЭ РАН Москва
1.2	11:30	**«Квазиоптическая гиротроника»** Петелин М. И. ИПФ РАН, Нижний Новгород
12:00-12:15		**Кофе- брейк**
1.3	12:15	**«Вакуумные источники терагерцового излучения»** Галдецкий А.В., ФГУП НПП "Исток" Москва
1.4	12-45	**«Терагерцовые гиротроны: состояние и перспективы»** Лучинин А. Г., Глявин М. Ю., Морозкин М. В., ИПФ РАН, Нижний Новгород, Нусинович Г. С., Institute for Research in Electronics and Applied Physics (IREAP), Maryland, USA
1.5	13:15	**"Оборудование Rohde&Schwarz для СВЧ измерений"** Богаченков Д.А. ООО «Роде и Шварц»
13:45-14:30		**ОБЕД**

Оригинальные устные доклады

№	время	Доклад
1.1	14:30	**«Взаимодействие гиротрона со слабо-отражающей нагрузкой»** Харчев Н.К., Петелин М.И. *, Каппа А. **, Кончеков Е.М., Батанов Г.М., Борзосеков В.Д., Колик Л.В., Малахов Д.В., Мартинез Х. **, Новожилова Ю.В. *, Петров А.Е., Сарксян К.А., Скворцова Н.Н., Степахин В.Д., Толкачев А.В. ** ИОФ РАН, Москва *ИПФ РАН, Нижний Новгород **CIEMAT, Мадрид, Испания
1.2	14:45	**«Мощные импульсные ЛБВ миллиметрового диапазона»** Белявский Б.А. *, Бородин В.А. **, Носовец А.Ф. * *ООО «ЭлТек-96», Москва, **ФГУП ЭЗАН, г. Черноголовка Московской области
1.3	15:00	**«Оротрон с ДРПС при длине волны 1.3мм с широким электронным потоком»** Мясин Е.А., Соловьёв А.Н., Фрязинский филиал ИРЭ РАН
1.4	15:15	«**Теория усиления и генерации электронных волн в полосах пропускания и запирания периодического петляющего волновода»** Солнцев В.А. МИЭМ НИУ ВШЭ Москва

№	время	Доклад
1.5	15:30	**«Квазиоптическая теория релятивистских коротковолновых черенковских генераторов и усилителей»** Гинзбург Н.С., Михайлович М.А., Заславский В.Ю., Железнов И. В., Сергеев А. С., Зотова И. В., ИПФ РАН Нижний Новгород
1.6	15:45	**«Механизмы усиления коротких электромагнитных импульсов в гиро-ЛБВ с многозаходной винтовой гофрировкой»** Гинзбург Н.С., Зотова И.В. , Железнов И.В., Сергеев А.С., Заславский В.Ю., ИПФ РАН, Нижний Новгород
1.7	16:00	**«Электродинамические характеристики замедляющей системы типа сдвоенной гребенки для усилителя субтерагерцового диапазона с ленточным пучком»** Рыскин Н.М., Рожнев А.Г., Каретникова Т.А. СГУ, Саратов Торгашов Г.В**., Синицын Н.И**., Саратовский филиал ИРЭ РАН
1.8	16:15	**«Физическая природа и особенности волнового процесса в почти периодических структурах вблизи границ полос пропускания и в полосах непропускания»** Накрап И.А., Савин А.Н. СГУ, Саратов
16:30 - 16:45		**Кофе- брейк**

Оригинальные стендовые доклады:

16:30-18:30

№	Доклад
1	**«Особенности длительного взаимодействия электронного потока с электромагнитными волнами при наличии модуляции эмиссии (шумы, карсинотрод, фото-ЛБВ)»** Краснова Г.М., СГУ, Саратов
2	**«Теория электронно-волновых приборов для коротковолновой части СВЧ диапазона»** Трубецков Д.И., Титов А.В., Фунтов А.А. СГУ, Саратов
3	**«Оптимизация оротрона с двухрядной периодической структурой на длину волны 1.3мм на основе приближённой аналитической теории»** Мясин Е.А., Фрязинский филиал ИРЭ РАН
4	**«Три режима работы оротрона с двухрядной периодической структурой в диапазоне 105ГГц…..234ГГц»** Мясин Е.А., Евдокимов В.В., Ильин А.Ю. Фрязинский филиал ИРЭ РАН
5	**«Класс миллиметровых замедляющих систем в сравнении с традиционной цепочкой связанных резонаторов»** Накрап И.А., Савин А.Н., СГУ, Саратов
6	**«Модель плоской ЛБВ с импедансным электродом»** Пчельников Ю.Н.[1], Елизаров А.А.[2] SloWave Inc., Cary, NC, USA[1], МИЭМ НИУ ВШЭ, Москва[2]

№	Доклад
7	**«Анализ электромагнитных систем с квантовыми точками при использовании программы HFSS»** Гутцайт Э.М., Курушин А.А., НИУ «МЭИ» Москва
8	**«Балансный сумматор мощности магнетронов миллиметрового диапазона волн»** Гутцайт Э.М., Иванов И.М., Курушин А.А. НИУ «МЭИ» Москва
9	**«Исследование регулярных и хаотических траекторий зарядов в цилиндрическом пучке»** Розов А.С. Байбурин В. Б., СГТУ, Саратов
10	**«К вопросу об эффективной площади эмиссии матричных автокатодов из стеклоуглерода»** Шестеркин В.И., ОАО “ НПП” Алмаз”Саратов
11	**«Влияние настроечных элементов реверсных магнитных фокусирующих систем на трехмерную структуру магнитного поля в вакуумных многолучевых СВЧ приборах»** Дармаев А.Н., Коротков А.Ф., Морев С.П., Якушкин Е.П., ФГУП “НПП “ТОРИЙ”Москва
12	**«Метод управления равномерностью импеданса зазора в выходных кольцевых резонаторах многолучевых мощных широкополосных клистронов»** Якушкин Е.П., Закирова Ю.Ю., Комаров Д.А., Коротков А.Ф., Климов В.М., Комиссаров С.Н., Парамонов Ю.Н., ФГУП «Торий» Москва

№	Доклад
13	**«Расчет дисперсионных характеристик поверхностных магнитостатических волн в симметрично металлизированном магнонном кристалле»** Садовников А.В., Дулин Ю.В., СГУ, Саратов
14	**«Моделирование мощной широкополосной ЛБВ вакуумно-твердотельного усилителя X/KU-диапазона»** Г.А. Азов*, М.В. Ефремова*, С.А. Хриткин*,** *ОАО «Плутон», Москва, **МИЭМ НИУ ВШЭ Москва
15	**«Исследование процессов синхронизации и конкуренции мод в многомодовых электронных мазерах»** Рыскин Н.М. , Усачева С.А., Перегородова Е.Н., Рожнёв А.Г., Чумакова М.М. СГУ, Саратов
16	**«О поведении корней характеристического уравнения в полосе запирания ЛБВ с периодическими замедляющими системами, с учетом пространственного заряда»** Шабанов Д. С., МИЭМ НИУ ВШЭ Москва
17	**«Дискретно-аналитическая модель клистрона и многопараметрическая оптимизация»** Байков А.Ю., МФЮА Москва, Грушина О.А., НИЯУ МИФИ Москва
18:30-20:30	**ФУРШЕТ**

2-й день, 25 октября 2013г.

Обзорные доклады

№	время	Доклад
2.1	10:30	**«Нелинейная динамика и хаос в приборах и устройствах вакуумной электроники сверхвысоких частот»** Трубецков Д.И., Дмитриев Б.С., Жарков Ю.Д., Калинин Ю.А., Храмов А.Е. СГУ, Саратов
2.2	11:00	**«Микроэлектронные твердотельные генераторы хаоса и их применение в системах беспроводной связи»** Дмитриев А.С., Ефремова Е.В., Лазарев В.А., Рыжков А.И., ИРЭ РАН Москва
2.3	11:30	**«Современные программные средства моделирования высокочастотных электромагнитных полей»** Григорьев А.Д., «ЛЭТИ» Санкт-Петербург
12:00-12:15		**Кофе-брейк**
2.4	12:15	**«О современном состоянии сверхвысокочастотных вакуумных электронных и микроэлектронных приборов с управляемой эмиссией»** Трубецков Д. И., Краснова Г. М.,СГУ, Саратов

Оригинальные устные доклады

№	время	Доклад
2.1	12:45	**«Численное моделирование электронного потока, формируемого планарными торцевыми автоэмиссионными ячейками Абаньшина - Горфинкеля и матричными углеродными автоэмиссионными ячейками Григорьева – Шестеркина»** Дармаев А.Н.[1], Комаров Д.А.[1], Морев С.П.[1], Абаньшин Н.П.[2], Горфинкель Б.И.[2], Якунин А.Н.[3], Шестеркин В.И.[4], Шалаев П.Д.[4] [1]ФГУП "НПП "Торий"Москва [2]ОАО “НПП “Алмаз”, г. Саратов [3]ООО «Волга-Свет», г. Саратов [4]Институт проблем точной механики и управления РАН, г. Саратов
2.2	13:15	**«Генератор с автоэмиссионным катодом в фотонно–кристаллическом резонаторе»** Рыскин Н.М., Бенедик А.И., СГУ, Саратов
2.3	13:30	**«Расчетно-экспериментальная оценка разброса абсолютных значений энергии автоэлектронов»** [1]Глухова О.Е. ,[1] Иванов Д.В. , [2]Шалаев П.Д. [2]Шестеркин В.И. [1] ФГБОУ ВПО СГУ, Саратов [2] ОАО “ НПП” Алмаз” Саратов
13:45-14:30		**ОБЕД**
2.4	14:30	**«Компактные внутрисогласованные транзисторы Х-диапазона»** Малыщик В. М., Пчелин В.А., Трегубов В.Б. ФГУП НПП «Исток» Москва

№	время	Доклад
2.5	14:45	**«Генерация диссипативных параметрических солитонов в кольцевых автоколебательных системах с резонансными ферромагнитными и вакуумными элементами»** Гришин С.В., Дмитриев Б.С., Жарков Ю.Д., Никитов С.А., Скороходов В.Н., Шараевский Ю.П. СГУ, Саратов
2.6	15:00	**«Многомодовые режимы взаимодействия электронов с ВЧ полем пространственно-развитых резонаторных систем многолучевых СВЧ приборов клистронного типа»** Царёв В.А., СГТУ им. Гагарина Ю.А. , Саратов
2.7	15:15	**«Возможности расширения полосы усиливаемых частот мощных СВЧ приборов за счет применения поперечного движения электронов и волны»** Хворов М.И., ФГУП «Торий» Москва
2.8	15:30	**«К вопросу о применимости закона Фаулера-Нордгейма при определении величины плотности автоэмиссионного тока в ЭОС с микроострийными эмиттерами»** Комаров Д.А., Морев С.П., ФГУП "НПП "Торий" Москва

№	время	Доклад
2.9	15:45	**«Моделирование электронно-позитронной среды методами классической и квантовой теорий»** Канавец В.И. *, Мозговой Ю.Д. **, Хриткин С.А.** *МГУ им. М.В. Ломоносова **МИЭМ НИУ ВШЭ Москва
2.10	16:00	**«Облучатель с серной лампой для растениеводства»** Жидков Р.А., ФГУП ВЭИ Москва
	16-30	**ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**