

## **СЕКЦИЯ 1. АКУСТИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ**

**Ультразвуковые методы диагностики газожидкостных потоков**

И.А. Владимиров, С.И. Муякшин

**Распространение SH-волн и резонансы в упругой периодической структуре с  
одинокими и множественными неоднородностями**

М.В. Голуб, Ч. Жанг

**Динамические задачи механики композитов**

В.И. Горбачев

**Профили интенсивных сигналов, распространяющихся вертикально вверх в  
стратифицированной атмосфере**

В.А. Гусев, Р.А. Жостков

**Нелинейные уравнения, линеаризуемые с помощью обобщенных подстановок  
Коула-Хопфа. ударные волны в сферически симметричных самогравитирующих  
системах**

В.М. Журавлев, Д.А. Зиновьев

**Моделирование тепловых разрушений в биологических тканях при их облучении  
мощным фокусированным ультразвуком через грудную клетку**

С.А. Ильин, С.М. Бобкова, В.А. Хохлова, Л.Р. Гаврилов

**Определение упругих свойств слоистых материалов с помощью лазерного  
возбуждения ультразвука**

А.А. Карабутов (мл.), А.А. Карабутов, О.А. Сапожников

**Нелинейные эффекты в полях фокусированных ударно-волновых источников**

М.М. Карзова, М.В. Аверьянов, В.А. Хохлова

**Создание нового материала с уникальными упругими характеристиками**

Т.Б. Крит

**Стоячие сдвиговые волны в резонаторе с неоднородной резиноподобной средой**

Т.Б. Крит, В.Г. Андреев, А.В. Шанин, С.И. Шиндерук

**Туннелирование магнитоупругих волн через вакуумный зазор двух ферромагнитных  
кристаллов с относительным продольным перемещением**

А.В. Моисеев, Е.А. Вилков

**Устойчивость прямого стержня с переменными параметрами при продольном  
сжатию**

О.Б. Москаленко

**Затопленные струи, акустические пучки и течения**

О.В. Руденко

**Ультракороткие трехкомпонентные акустические импульсы в системе электронных  
и ядерных спинов**

С.В. Сазонов, Н.В. Устинов

**Поверхностное возбуждение объёмных акустических волн в кристалле ниобата  
лития**

А.С. Трушин, В.И. Балакший, В.Б. Волошинов, В.В. Солодовников

**Экспериментальное изучение дифракции акустической волны на жестком цилиндре  
MLS-методом**  
А.В. Шанин, В.Ю. Валяев

## **СЕКЦИЯ 2. ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ И ТЕЧЕНИЯ**

**Нелинейные гравитационные волны на поверхности вязкой жидкости: лагранжево  
описание**

А.А. Абрашкин, Ю.П. Бодунова

**Внутренние волны и взаимодействие придонного потока и струи в системе течений**  
И.А. Авилкин

**Нелинейная эволюция периодических возмущений в газе**  
А.В. Аксенов

**Образование периодических придонных структур под действием параметрически  
возбуждаемых поверхностных волн**  
В.О. Аффенченко, С.В. Кияшко, С.А. Чесноков, Б.С. Каверин

**Нелинейная динамика уединенных внутренних волн в двухслойном бассейне  
переменной глубины**  
Е.А. Владыкина, А.А. Куркин, А.Р. Гиниятуллин

**Уединенные волны в симметричной трехслойной жидкости: уточненное  
модифицированное уравнение Кортевега – де Вриза и полнонелинейная модель**  
Е.А. Владыкина, О.Е. Куркина, А.А. Куркин

**Спектральные задачи сдвиговой устойчивости в механике сплошной среды**  
Д.В. Георгиевский

**Обобщенная потенциальность течений неоднородных сред**  
А.Н. Голубятников

**Усиление нелинейных волн ветром на глубокой воде**  
И.Е. Гущин, О.Н. Мельникова

**Перенос примеси топологическими дефектами поля параметрически возбуждаемой  
капиллярной ряби**  
А.Б. Езерский, С.В. Кияшко, А.В. Назаровский, В.О. Аффенченко

**Лабораторное исследование радиолокационного рассеяния на сильно нелинейных  
волнах**  
С.А. Ермаков, И.А. Капустин, И.А. Сергиевская

**Влияние волновых процессов на структуру стратифицированных течений в заливе**  
И.Н. Иванова, Б.И. Самолюбов

**Дисперсионные ударные волны: введение в теорию**  
А.М. Камчатнов

**Интегральный подход к описанию поверхностных волн**  
А.В. Кистович

**Взаимодействие капиллярно-гравитационных волн с областями приповерхностной  
конвекции**  
А.В. Кистович, К.В. Показеев

**Крупный грунт в вихрях волны прорыва плотины**  
О.Н. Мельникова, В.Н. Семенюк

**Особенности распространения примеси по свободной поверхности составного вихря**  
М.В. Трофимова, Е.В. Степанова

**Волновой динамический барьер и система стратифицированных течений в заливе**  
Е.Л. Шейнкман, И.А. Авилкин, А.А. Будников, И.Н. Иванова

**Вязкопластические течения по каналам с переменным по длине сечением и деформируемыми стенками**  
В.С. Юшутин

### **СЕКЦИЯ 3. НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА**

**Численная мера для оценки степени фазовой синхронизованности**  
Е.И. Боровкова, А.С. Караваев

**О первой краевой задаче теории упругости для цилиндрического слоя с сильно различающимися характерными размерами**  
Т.И. Горяева, Д.В. Георгиевский

**Автогенератор с инерционной нелинейностью в дискретном времени**  
В.В. Зайцев, А.В. Карлов (мл)

**Использование турбулентных электронных потоков для генерации широкополосных хаотических колебаний**  
Ю.А. Калинин, А.В. Стародубов

**Течение бозе-эйнштейновского конденсата в квазиодномерном канале под действием поршня**  
А.М. Камчатнов, С.В. Корнеев

**Исследование осесимметричных колебаний цилиндрической оболочки под действием неконсервативной нагрузки**  
К.В. Квачев, Д.В. Георгиевский

**Формирование пространственно-временных структур в системе активная среда – волновое поле с полупрозрачной границей**  
В.Н. Корниенко, А.П. Привезенцев

**Синхронизация временных масштабов как обобщение классических типов хаотической синхронизации – экспериментальная иллюстрация**  
А.А. Овчинников, А.А. Короновский, А.Е. Храмов

**Исследование частичной обобщенной синхронизации хаотической динамики в уравнении Гинзбурга-Ландау**  
Н.С. Фролов, А.А. Короновский, А.Е. Храмов

**Оценка запаздывания и направления связи между низкочастотными колебаниями сердечного ритма и кровяного давления человека**  
В.С. Хорев, В.И. Пономаренко, М.Д. Прохоров

**Особенности нелинейных эффектов при распространении магнитостатических волн в магнетонных кристаллах**  
С.Е. Шешукова, М.А. Морозова

### **СЕКЦИЯ 4. КОГЕРЕНТНАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА**

**Пучки Айнса-Гаусса и их свойства**  
Е.Г. Абрамочкин

**Генерация разностной гармоник среднего ИК диапазона в полупроводниковых лазерах с оптической накачкой**

А.А. Андронов, Д.Е. Святошенко

**Взаимодействие предельно коротких оптических импульсов в неметаллических углеродных нанотрубках**

М.Б. Белоненко, Н.Г. Лебедев, Е.Н. Нелидина

**Двумерные уединенные волны в массиве углеродных нанотрубок**

М.Б. Белоненко, Н.Г. Лебедев, А.С. Попов

**Механизмы релаксации и динамика предельно короткого импульса в углеродных нанотрубках**

М.Б. Белоненко, Н.Г. Лебедев, И.В. Сочнев, Е.В. Сочнева

**Нелинейная дифракция в полупроводниковой сверхрешетке с неоднородностями**

М.Б. Белоненко, Э.Г. Федоров

**Когерентность вынужденного комбинационного рассеяния**

В.Г. Беспалов

**Генерация терагерцового излучения в нелинейных режимах прозрачности в анизотропной среде**

А.Н. Бугай, С.В. Сазонов

**Об эффекте перестройки частоты и скорости квазимонохроматического импульса при взаимодействии с предельно коротким импульсом**

А.Н. Бугай, С.В. Сазонов, А.П. Сухоруков

**Генерация излучения на комбинационных частотах при взаимодействии плоских встречных световых волн из малого числа колебаний**

Е.М. Буяновская, С.А. Козлов

**Вклад рамановского рассеяния в генерацию континуального излучения в нелинейных диэлектриках**

Н.Ю. Вислобоков, А.П. Сухоруков

**Сверхизлучательное рассеяние света на кооперативных переходах**

Д.Д. Власова, А.А. Калачев

**Дискретная дисперсия оптических импульсов на нелинейно-индуцированной движущейся решетке**

Т.А. Войтова, А.П. Сухоруков

**Нелинейное взаимодействие и отражение некогерентных световых пучков**

Д.В. Горбач, О.Г. Романов, А.П. Сухоруков, А.Л. Толстик

**Трансформация бесселева пучка анизотропными кристаллами**

Д.Г. Зусин, Р. Максименко, В.В. Филиппов, Р.В. Чулков, М. Perdrix, O. Gobert, А.С. Грабчиков

**Сверхизлучательное рассеяние света и проблема оптической квантовой памяти**

А.А. Калачёв

**Туннелирование оптических пучков сквозь узкую индуцированную неоднородность**

А.А. Калинович, В.Е. Лобанов, А.П. Сухоруков

**Спектроскопия методом некогерентного фотонного эха примесных полимеров в широком температурном диапазоне и в условиях высокого давления**

К.Р. Каримуллин, А.В. Наумов, И.Ю. Еремчев, М.В. Князев, Ю.Г. Вайнер, В.В. Самарцев

**Взаимное выпрямление двух синусоидальных волн с ортогональными плоскостями поляризации в сверхрешетке на основе графена**

С.В. Крючков, Е.И. Кухарь, В.А. Яковенко

**Формирование бесселевых световых импульсов с помощью конического зеркала**

С.Н. Курилкина, Е.Е. Ушакова

**Генерация однофотонных состояний света в процессе спонтанного параметрического рассеяния в резонаторе**

И.З. Латыпов, А.В. Шкаликов, А.А. Калинин, А.А. Калачев, В.В. Самарцев

**Термооптические постоянные и атермальные направления в анизотропном лазерном кристалле ND:KGW**

П.А. Лойко, К.В. Юмашев, Н.В. Кулешов, А.А. Павлюк

**Оптические затворы на основе углеродных нанотрубок**

О.С. Ляпкосова, Н.Г. Лебедев

**Динамика изогнутых темных солитонов**

В.А. Миронов, Л.А. Смирнов

**Компрессия терагерцовых импульсов в составных нелинейных диспергирующих средах**

О.И. Пасека, А.П. Сухоруков

**Непараксиальная динамика световых волн из малого числа колебаний поля в нелинейных диэлектрических средах с нормальной групповой дисперсией**

П.А. Петрошенко

**Анализ распространения электромагнитных волн в брэгговской решетке**

А.В. Садовников, А.Г. Рожнев

**Микрорезонатор на поверхностных плазмонах в метаматериалах**

Д.О. Сапарина, А.П. Сухоруков

**Немарковские модели релаксации в теории излучения двухуровневых атомов**

В.В. Семин, А.В. Горохов

**Динамика лазерных импульсов при брэгговской дифракции в геометрии Лауэ в фотонных кристаллах с кубической нелинейностью**

А.А. Скорынин, Б.И. Манцызов

**Обработка оптических сигналов в световодах с переменной по длине дисперсией**

А.А. Сысолятин

**Управление временной формой однофотонных волновых пакетов, генерируемых в процессе СПР от импульсной накачки**

Ю.З. Фаттахова, А.А. Калачёв

**О динамике спектра предельно коротких импульсов в двуосных кристаллах**

В.А. Халяпин

**Закономерности генерации импульсов из малого числа колебаний инфракрасного и терагерцового диапазонов спектра при взаимодействии в диэлектрике двух разночастотных фемтосекундных световых импульсов**

С.А. Штумпф, В.Г. Беспалов, А.А. Королев, С.А. Козлов

## СЕКЦИЯ 5. ФОТОНИКА

**Особенности дифракции света в акустическом поле с большим углом сноса акустической энергии**

А.С. Волошин, В.И. Балакший

**Эффекты локализации света при фотолюминесценции и рамановском рассеянии в кремниевых наноструктурах**

К.А. Гончар, Г.К. Мусабек, Т.И. Таурбаев, Л.А. Головань, В.Ю. Тимошенко

**Акустооптическое исследование ультразвуковых волн с большими углами сноса энергии в парателлурите**

Е.А. Дьяконов, Н.В. Поликарпова, В.Б. Волошинов

**Коллинеарное акустооптическое взаимодействие в монокристалле теллура**

Г.А. Князев, В.Б. Волошинов

**Взаимодействие осциллирующего точечного диполя с модами Фабри-Перо фотонно-кристаллического слоя**

С.В. Лобанов, С.Г. Тиходеев, Н.А. Гиппиус, Т. Weiss

**Визуализация фазы при исследовании клеточных структур с помощью конфокальной микроскопии**

В.В. Лобынцева, Ю.Н. Захаров

**Сдвиг и искажение профиля светового пучка при отражении от границы фотонного кристалла**

В.Ф. Марченко, М.С. Неберо, А.П. Сухоруков

**Акустооптическая модуляция неполяризованного излучения**

Л.И. Михеев, В.И. Балакший

**Передаточные функции пропускающих неоднородных ФПМ-ЖК голографических фотонных структур**

Б.Ф. Ноздреватых, С.В. Устюжанин, С.Н. Шарангович

**Нелинейное преобразование амплитудных профилей световых пучков в фоторефрактивном интерферометре Фабри-Перо на основе ниобата лития**

А.С. Перин, С.М. Козлова, В.М. Шандаров

**Оценка коэффициентов акустооптического качества двумерных фотонных кристаллов**

З.А. Пятакова, Г.В. Белокопытов

**Численное моделирование воздействия импульсного лазерного излучения на малоразмерные поглощающие мишени**

О.Г. Романов, Г.И. Желтов, Г.С. Романов

**Динамическая модель интегрированного в кремниевый волновод гибридного полупроводникового лазера**

А.Г. Ржанов, С.Э. Григас

## СЕКЦИЯ 6. ПЛАЗМОНИКА

**Динамика плазмон-поляритонного пакета в квазипериодической металло-диэлектрической гетероструктуре**

В.И. Белотелов, С.Н. Андреев, Д.А. Быков, А.К. Звездин, В.П. Тараканов

**Плазменные колебания в двумерных электронных системах со сверхструктурой в условиях штарковского квантования**

С.Ю. Глазов, Е.С. Кубракова, Н.Е. Мещерякова

**Магнитооптические эффекты в плазмонных пленках и плазмонных структурах, содержащих слои с отрицательным показателем преломления**

Е.А. Ершова, В.И. Белотелов, А.Н. Калиш

**Плазмонные структуры для повышения эффективности солнечных элементов**

К.А. Звездин, В.И. Белотелов, Н.Ф. Стародубцев, И.Е. Проценко

**Наноплазмоника**

В.В. Климов

**Экспериментальное и численное исследование спектров металлодиэлектрических решеток**

С.А. Кузнецов, В.И. Белотелов, А.Н. Калиш, А. Венгурлекар

**Поверхностные плазмон-поляритонные волны в оптически активных средах**

Г.Ю. Левкина, А.П. Сухоруков, Д.О. Сапарина, А.Н. Калиш

**О возможности просветления поверхности диэлектриков с помощью наночастиц серебра**

С.Г. Моисеев, С.В. Виноградов

**Локализация широкополосного терагерцового плазмона и оптимизация его возбуждения**

М.М. Назаров, А.Ю. Рябов

**Усиление обратного эффекта Фарадея в плазмонных структурах**

Н.Е. Хохлов, В.И. Белотелов, А.Н. Калиш, А.К. Звездин

**Увеличение эффективности солнечных элементов при использовании плазмонных наночастиц**

Н.Е. Хохлов

## **СЕКЦИЯ 7. МЕТАМАТЕРИАЛЫ, НАНОСТРУКТУРЫ, ФОТОННЫЕ КРИСТАЛЛЫ**

**Гомогенизация случайно -микроструктурированных метаматериалов и проблема искусственного квазимагнетизма**

Ю.Н. Барабаненков, М.Ю. Барабаненков

**Дипольная поляризуемость металлических наночастиц различной геометрии**

Г.В. Белокопытов, А.В. Журавлев, Ю.Е. Терехов

**Абсолютная отрицательная проводимость в графене с электрон-электронным взаимодействием в присутствии магнитного поля**

М.Б. Белоненко, Н.Г. Лебедев, Н.Н. Янюшкина

**Влияние сильного переменного электрического поля на туннельный эффект на границе углеродных нанотрубок**

М.Б. Белоненко, Н.Г. Лебедев, Н.Н. Янюшкина

**Локализация волн электронной плотности в системе углеродные нанотрубки - фуллерены**

М.Б. Белоненко, Н.Г. Лебедев, И.В. Сочнев, Е.В. Сочнева

**Изучение внутренней структуры гранулированных магнитных нанокомпозитов методом ферромагнитного резонанса**

С.А. Вызулин, Е.В. Лебедева, Д.А. Лысак, Н.Е. Сырьев

**Низкополевые магнитные резонансы в гранулированных наноструктурах**

С.А. Вызулин, А.В. Горобинский, Е.В. Лебедева, Н.Е. Сырьев, М.С. Шлапаков

**Усиление в волноводной структуре со сверхпроводящей пленкой и метаматериалом**

М.В. Головкина

**Эффект сокрытия рассеивателя акустическими дважды отрицательными средами**

К.В. Дмитриев, И.В. Картунов

**Эффект взаимного выпрямления переменных токов в графене**

Д.В. Завьялов, В.И. Конченков, С.В. Крючков

**Особенности андерсоновской локализации света в периодических в среднем системах, содержащих анизотропные компоненты**

А.И. Игнатов, А.М. Мерзликин

**Слой из метаматериала в прямоугольном волноводе**

Н.В. Ильин, А.И. Смирнов, И.Г. Кондратьев

**Механизмы усиления магнитооптических эффектов в плазмонных кристаллах**

А.Н. Калиш, В.И. Белотелов, А.К. Звездин

**Новая физика идеальных и почти идеальных линз**

В.В. Климов

**Конечно-разностные методы в моделировании процессов распространения электромагнитного излучения в неоднородных анизотропных средах**

Е.В. Михайлов, А.В. Козарь, А.Ф. Королев

**Обращённый эффект Черенкова в сэндвич структуре с нелинейной сердцевиной и обкладками из метаматериала**

Р.В. Михайловский, М.И. Бакунов

**Температурная зависимость комплексной диэлектрической проницаемости тонкопленочных радиопоглощающих материалов**

О.Ю. Мороз, Е.Ю. Наквасина

**Влияние структурно-фазового состояния наноматериалов на основе оксигидроксидов алюминия на их свойства в терагерцовом диапазоне частот**

В.И. Мухин, М.Н. Есаулков

**Синтез методом химического газофазного осаждения и изучение оптических свойств графена**

П.С. Русаков, М.Г. Рыбин, И.И. Кондрашов, А.С. Пожаров, Е.Д. Образцова

**Двумерная дифракция на цилиндрической неоднородности, индуцированной в неоднородной среде**

А.К. Сухорукова, А.П. Сухоруков

**Оптические свойства наноструктурированных полупроводников и диэлектриков**

В.Ю. Тимошенко

**Немонотонная зависимость положения спектра фотолюминесценции нанокристаллов селенида кадмия от энергии возбуждающего света**

Г.И. Целиков, С.Г. Дорофеев, О.А. Шалыгина, В.Ю. Тимошенко

**Фазовый переход сегнетоэлектрического типа в примесном графене**

Н.Н. Янюшкина, М.Б. Белоненко, Н.Г. Лебедев



## **СЕКЦИЯ 8. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

**Применение метода усреднения для расчета распространения волн через многослойные структуры с граничными условиями импедансного типа**

И.В. Антонец, Л.Н. Котов, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов

**Оптическая литография без маски (обзор)**

Г.В. Белокопытов, Ю.В. Рыжикова

**Построение динамики электромагнитного поля и динамики частиц из единого лагранжиана**

В.А. Винокуров

**Нелинейная прецессия намагниченности в условиях ориентационного перехода при несимметричном возбуждении**

В.С. Власов, Л.Н. Котов, В.Г. Шавров, В.И. Щеглов

**Электромагнитные волны в касательно намагниченной ферритовой плёнке, распространяющиеся под углом к полю подмагничивания**

С.А. Вяткина, Р.К. Бабичев, В.Н. Иванов

**Сравнение 2.5d и 3d программных комплексов для расчета электронных пушек однолучевых клистронных усилителей**

К.А. Зайцев, Д.С. Сидоров, В.Е. Родякин, В.М. Пикунов

**Композитный материал с применением электромагнитного кристалла**

И.С. Зотов, В.Д. Бучельников, И.В. Бычков, А.А. Федий

**Магнитоэлектронные волны в ферритовой пластине с одноосной анизотропией в условиях ориентационного перехода**

В.И. Зубков, В.И. Щеглов

**Конвертер микроволн в постоянный ток для беспроводной передачи энергии в диапазоне 10 ГГц**

К.В. Иванов

**Нелинейная динамика электронных потоков в плоском реверсе магнитного поля**

Г.М. Казарян, М.А. Магтесян, А.В. Пеклевский, В.Л. Саввин

**Нелинейные динамические процессы в мощных поперечно-волновых устройствах СВЧ**

Г.М. Казарян, М.А. Магтесян, А.В. Пеклевский, В.Л. Саввин

**Возбуждение рабочей моды в устройствах связи с быстрой циклотронной волной электронного потока**

Г.М. Казарян, В.Л. Саввин, А.Г. Фофанов

**Резонансные эффекты и обменное взаимодействие в электронно-позитронном веществе**

В.И. Канавец, Ю.Д. Мозговой, С.А. Хриткин

**Особенности распространения электромагнитной волны в метаматериале, состоящем из диполей-ротаторов**

В.Н. Корниенко

**Импульсные последовательности с равномерной автокорреляцией**

А.Н. Леухин

**Фундаментальные границы спектра волн, распространяющихся в неоднородной многослойной металлодиэлектрической среде**

Б.А. Мурмушев, Р.Н. Денисюк

**Численная модель инжектора электронов для ЛБВ на ПСР с учетом тепловых скоростей электронов на катоде**

В.М. Пикунов

**Магнитная фокусирующая система многолучевого клистронного усилителя**

Д.С. Сидоров, К.А. Зайцев, С.В. Козлов, В.М. Пикунов

**Сравнительный анализ режимов самовозбуждения и устойчивой генерации в двухсекционном релятивистском дифракционном генераторе с различной длиной секций**

А.И. Слепков, О.В. Галлямова

**Отражение магнитоэлектростатических волн от углубления на поверхности ферромагнитной пленки, намагниченной под произвольным углом**

П.Е. Тимошенко, В.Н. Иванов, Р.К. Бабичев

## **СЕКЦИЯ 9. СПЕКТРОСКОПИЯ, ДИАГНОСТИКА И ТОМОГРАФИЯ**

**Контролируемое модифицирование поверхности при создании селективного пьезокварцевого сенсора**

Ю.К. Алешин, М.А. Чоба, А.Б. Васильев

**Газовая релаксометрия молекул воды при адсорбции**

В.Г. Артёмов, П.О. Капралов, А.А. Лескин, В.И. Тихонов, А.А. Волков

**Эффекты неравновесной динамики молекул воды в пористых средах**

В.Г. Артёмов, П.О. Капралов, А.А. Лескин, В.И. Тихонов, А.А. Волков

**Разработка методов и инструментов магнитоиндукционной томографии для изучения мозга и когнитивных функций человека**

А.К. Бабушкин, А.В. Вартанов, А.В. Корженевский, С.А. Сапецкий, Т.С. Туйкин, В.А. Черепенин

**Итерационные методы безопорного восстановления волнового фронта с помощью наборов спекл-картин**

В.Г. Беспалов, Н.В. Петров

**Метод регистрации пикосекундных ТГц импульсов, основанный на генерации акустических волн в тонких металлических пленках**

В.А. Вдовин, В.Г. Андреев

**Флуктуации доплеровского смещения частоты при отражении волн от неоднородного слоя ионосферы**

А.Г. Вологдин, Л.И. Приходько

**Подщелевая электродинамика высокотемпературного сверхпроводника  $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$  в поляризации перпендикулярно  $\text{CuO}$  плоскостям**

А.А. Воронков, Б.П. Горшунов, S. Tajima, S. Miyasaka

**Прямое наблюдение сверхпроводящей щели в спектрах проводимости  $\text{Ba}(\text{Fe}_{0.9}\text{Co}_{0.1})_2\text{As}_2$**

А. Воронков, Б. Горшунов, В.С. Ноздрин, D. Wu, P. Kallina, K. Iida, S. Haindl, F. Kurth, L. Schultz, B. Holzapfel, M. Dressel, Е.Г. Максимов

**Вынужденное рассеяние света в квантовом рулоне**

Ю.А. Гришина, Г.А. Сыродоев, М.В. Вязовский

**Возможности регионального мониторинга атмосферных проявлений тропических циклонов по данным наземных GPS-сетей**

В.И. Захаров, В.Е. Куницын

**Наблюдение терагерцового свечения спин-инжекционного излучателя**

П.Е. Зильберман, С.Г. Чигарев, Э.М. Эпштейн

**Исследование динамики замороженных ядерных спинов в кристалле граната с высокой концентрацией примесных ионов тулия методом фотонного эха**

В.А. Зуйков, К.Р. Каримуллин, В.В. Самарцев, А.Д. Тиранов

**Коаксиальный широкополосный детектор мощных наносекундных СВЧ-импульсов на эффекте горячих носителей**

И.Е. Иванов, П.С. Стрелков, Д.В. Шумейко

**Теоретический анализ распространения терагерцового излучения диапазона 0,1-2 ТГц через атеросклеротические бляшки**

Д.А. Ивашкина, О.А. Смолянская, Я.В. Грачев

**Диэлектрический отклик пленок мультиферроика  $\text{Bi}_{0.98}\text{Nd}_{0.02}\text{FeO}_3$  в терагерцовом диапазоне частот**

Г.А. Командин, В.И. Торгашев, А.А. Волков, О.Е. Породинков, И.Е. Спектор, В.М. Мухортов

**Квазистатическая электромагнитная томография**

А.В. Корженевский

**Терагерцовый сканер**

П.С. Королёв, В.Б. Анзин, Ю.Г. Гончаров, Б.П. Горшунов, А.С. Прохоров, И.Е. Спектор, В.П. Калинушкин

**Влияние покрытий кремниевых фотопреобразователей на их спектры отражения и на измеряемые значения рекомбинационных параметров**

О.Г. Кошелев, В.А. Морозова

**Четверть века развития техники импульсного лазерного терагерцового излучения: основные достижения и перспективы развития**

М.М. Назаров, Д.А. Сапожников, А.П. Шкуринов

**Фотонное эхо на комбинационно-активных переходах**

С.В. Сазонов

**Исследование радиопоглощающих свойств нанокompозитов на основе высокодисперсных порошков**

О.А. Ткачева

**Электроимпедансный томограф с 3D визуализацией для применения в гинекологии**

Т.С. Туйкин, А.В. Корженевский, О.В. Троханова, В.А. Черепенин, С.А. Сапецкий

**Исследование однородности диэлектрической проницаемости тонких пленок на большой площади**

Е.А. Цветкова, Д.П. Зубченко

**Экспресс-метод идентификации сильных линий поглощения с помощью диодно-лазерного спектрометра**

Е.А. Чернышова

## **СЕКЦИЯ 10. ДАЛЬНЕЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЛН, ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ**

**Адаптивная антенная решетка в условиях приема широкополосных сигналов**

В.В. Балинов, Г.А. Кузнецов, Н.В. Потапова

**Математическая модель ионосферного канала связи с поляризационно-чувствительными коэффициентами передачи**

О.Ю. Волков

**Ансамбли симплексных последовательностей больших периодов**

А.Н. Леухин, Н.В. Парсаев, А.С. Шувалов