

СЕКЦИЯ 1.МЕТАМАТЕРИАЛЫ И ФОТОННЫЕ КРИСТАЛЛЫ

Самосогласованные точные уравнения Дайсона для среднего электрического поля и среднего локального поля в неупорядоченных дискретных диэлектрических средах

Ю.Н. Барабаненков, М.Ю Барабаненков

Оптические свойства ансамблей кремниевых нанонитей

К.А. Гончар, Л.А. Осминкина, В.Ю. Тимошенко

Нестационарные флуктуации интенсивности и направления излучения YAG лазера

Ю.Ю. Климкина, И.А. Биленко

Волны в магнитных метаматериалах с сильным взаимодействием между элементами.

А.А. Радковская, В.Н. Прудников, О.А. Котельникова, А.П. Сухоруков

Особенности спектральных и скейлинговых характеристик оптических элементов с аперiodической структурой

Ю.В. Рыжикова, П.В. Короленко, А.Ю. Мишин,

Экспериментальное обнаружение дифракционно-индуцированного временного деления фемтосекундных лазерных импульсов в одномерном фотонном кристалле

С.Е. Сваховский, А.И. Майдыковский, В.Б. Новиков, А.А. Скорынин,

Влияние поляризационного фактора на эффект дифракционного деления импульса в фотонном кристалле

А.А. Скорынин, Б.И. Манцызов, В.А. Бушуев,

Локализованные плазмон-поляритоны и дипольный отклик малых металлических частиц

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

Распространение упругих волн в функционально-градиентных и поврежденных фононных кристаллах

С.И. Фоменко, М.В. Голуб

Подавление брэгговского отражения в непрерывном резонансном фотонном кристалле с нулевой начальной инверсией

Л.В. Фролова, Б.И. Манцызов

Оптический контраст фотонного кристалла и собственно-энергетический сдвиг энергетических уровней атомов

Р.Х. Гайнутдинов, М.Х. Салахов, М.А. Хамадеев

СЕКЦИЯ 2. НАНОФОТОНИКА И ПЛАЗМОНИКА

Устойчивый алгоритм для расчета электромагнитного поля мод периодических волноводов

Е.А. Безус, Л.Л. Досколович, Н.Л. Казанский

Интенсивностные магнитооптические эффекты в металло-диэлектрических структурах

В.И. Белотелов, А.Н. Калиш, Л.Е. Крелькамп, И.А. Акимов, М. Байер, А.К. Звездин

Ток увлечения при межзонном поглощении света полупроводниковой гетероструктурой, свернутой в рулон

М.В. Вязовский, Г.А. Сыродоев

Применение эффектов самовоздействия лазерного излучения для диагностики наночастиц металлооксидов в диэлектрических матрицах

В.Я. Гайворонский

Связанные плазменные волны в системе двух двумерных сверхрешеток в присутствии квантующего электрического поля

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

Численное исследование закона дисперсии плазменных волн в сверхрешетке на основе графена

С.Ю. Глазов, Н.Е. Мещерякова, А.А. Ковалев

Поляризационные характеристики аномального пропускания света проводящими пленками

С.Э. Григас, А.Г. Ржанов, В.Н. Семененко, В.А. Чистяев

Электролюминесценция одиночных нанокристаллов CdSe, возбуждаемых туннельным током сканирующего туннельного микроскопа

И.С. Езубченко, А.С. Трифонов, И.С. Осадько, И.Г. Прохорова, О.В. Снигирев, Е.С. Солдатов

Эффект полного внутреннего отражения плазмонов в нелинейных средах

Д.О. Игнатьева, А.П. Сухоруков

Управление излучением квантовых точек с помощью ансамбля оптических наноантенн Яги-Уда

С.В. Лобанов, T.Weiss, D. Dregely, H. Giessen, H.A. Gunnуис, С.Г. Тиходеев

Использование локализованных плазмонов для модификации оптических свойств и конформационных перестроек органических молекул

Н.А. Торопов, А.А. Старовойтов, Е.Н. Калитеевская, В.П. Крутякова, Н.Б. Леонов, Т.К. Разумова, Т.А. Вартамян

Управление импульсами поверхностных плазмон-поляритонов в плазмонных кристаллах

Н.Е. Хохлов, В.И. Белотелов

Сравнение эффектов самовоздействия непрерывного лазерного излучения в матрице KDP с инкорпорированными наночастицами оксидов титана(IV) и алюминия

В.А. Яцына, М.А. Копыловский, В.Я. Гайворонский

СЕКЦИЯ 3. КОГЕРЕНТНАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА

Топологические изоляторы: распространение электромагнитных импульсов

М.Б. Белоненко, А.В. Жуков, Н.Н. Яньюшкина

Пленение и отражение солитонов различных частот при попутных столкновениях в анизотропной среде

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

Особенности регистрации фемтосекундного фотонного эха в режиме спонтанного параметрического рассеяния

Н.С. Вашурин, И.И. Попов, С.Э. Путилин, В.Т. Сидорова, С.А. Степанов, Н.И. Сушенцов

Брэгговское отражение от бегущей индуцированной решетки

Т.А. Войтова, А.К. Сухорукова, А.П. Сухоруков

Каналирование мощного оптического излучения в кварцевом стекле

Н. Ю. Вислобоков, А. П. Сухоруков

Вклад обратного флексоэлектрического эффекта в фоторефрактивный отклик в титанате висмута

П.В. Зуев, С.С. Шмаков, С.М. Шандаров, Н.И. Буримов, А.Е. Урбан, В.С. Горбачев, Ю.Ф. Каргин

Источники однофотонных состояний электромагнитного поля на основе спонтанного параметрического рассеяния

А.А. Калачёв

Взаимодействие импульсных пучков в квадратично-нелинейных средах

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

Фемтосекундное фотонное эхо и четырехволновое смешение в твердотельных примесных средах: исследование методами численного моделирования

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

Автоколебательная система на основе ячейки с тепловой оптической нелинейностью

Г.А. Князев

«Перепутанные» фемтосекундные сигналы свободной световой индукции в сульфиде кадмия при комнатной температуре

А.В. Леонтьев, В.С. Лобков, Т.Г. Митрофанова, В.В. Самарцев, А.Г. Шмелев

Распространение предельно коротких оптических импульсов в примесных углеродных нанотрубках в диспергирующей и нелинейной средах

А.В. Пак, Н.Н. Янюшкина, М.Б. Белоненко

Распространение оптических импульсов в анизотропной нелинейной среде с дисперсией

О.И. Пасека, А.П. Сухоруков

Усиление эффективности генерации второй гармоники за счет внутренней самофокусировки в кристаллах KDP с инкорпорированными наночастицами анатаза

А.С. Попов, В.А. Яцына, М.А. Копыловский, В.Я. Гайворонский

Взаимодействие солитона с нелинейным оптическим волноводом

Р.Ю. Пена, В.Е. Лобанов, А.П. Сухоруков

Сигналы фемтосекундного фотонного эха в неорганических пленках и особенности их регистрации

И.И. Попов, Н.С. Вашурин, С.Э. Путилин, В.Т. Сидорова, С.А. Степанов, Н.И. Сушенцов

Тепловые и акустические эффекты в поглощающих жидкостях при воздействии импульсных световых пучков

О.Г. Романов, Г.С. Романов

Фотонное эхо в режиме спонтанного параметрического рассеяния

В.Т. Сидорова, И.И. Попов, Н.С. Вашурин

Рассеяние двумерных темных солитонов на плавных неоднородностях в бозе-эйнштейновском конденсате

Л.А. Смирнов, В.А. Миронов

Генерация фотонов в нелинейных массивах оптических волноводов

А. А. Сухоруков

Электромагнитные вихри в массивах углеродных нанотрубок

М.Б. Белоненко, Э.Г. Федоров

Продольно-поперечная динамика супергауссовых импульсов в изотропном диэлектрике

В.А. Халяпин

Моделирование генерации излучения кратных частот при взаимодействии сильного поля импульса из малого числа колебаний с газом в условиях возбуждения плазмы

С.А. Штумпф, А.А. Королев, С.А. Козлов

**СЕКЦИЯ 4. МЕТОДЫ ГЕНЕРАЦИИ И ПРИМЕНЕНИЯ
ТЕРАГЕРЦОВЫХ ВОЛН**

Генерация высших гармоник в сверхрешетке на основе графена в присутствии постоянного и переменного электрических полей

С.Ю. Глазов, Н.Е. Мещерякова, Д.В. Мартынов

Аналитическое исследование особенностей генерации терагерцового излучения при взаимодействии двух разночастотных оптических импульсов большой длительности

К.А. Горошко, С.А. Штумпф

Высокочастотный импеданс и абсорбция полупроводниковой сверхрешетки, находящейся под внешним периодическим воздействием

В.В. Макаров, О.И. Москаленко, А.О. Сельский, А.Г. Баланов, А.А. Короновский, А.Е. Храмов

Методика измерения частотных характеристик терагерцевого спин-инжекционного излучателя с помощью дифракционной решетки

С.Г. Чигарев

СЕКЦИЯ 5. СПЕКТРОСКОПИЯ, ДИАГНОСТИКА И ТОМОГРАФИЯ

Системный анализ кинетики изменения поверхностного состава бинарного сплава Au-Ag

Ю.К. Алешин, В.А. Сафонов, М.А. Чоба

Оценка антирадикальной активности воды с модифицированным изотопным составом с помощью спектроскопии ЯМР и ЭПР

М.Г. Барышев, А.А. Басов, С.Н. Болотин, С.С. Джимаков, Д.В. Кашаев, С.Р. Федосов, В.Ю. Фролов, Д.И. Шашков

Томографическое восстановление акустических характеристик объектов в присутствии сильных и крупных неоднородностей

В.А. Буров, Д.И. Зотов, М.Ф. Каравай, О.Д. Румянцева

Восстановление рельефа жесткого дна и профиля скорости звука в мелком море методами акустической томографии

В.А. Буров, С.Н. Сергеев, А.С. Шуруп, А.В. Щербина

Строгое решение двумерной задачи акустической томографии на основе функционально-аналитического алгоритма Новикова

В.А. Буров, А.С. Шуруп, Д.И. Зотов, О.Д. Румянцева

Исследование релаксационных процессов системы H_2O-D_2O

Н.С. Васильев, Д.В. Кашаев

Теория спектроскопии пространственных зависимостей диэлектрических восприимчивостей одномерно неоднородных сред с произвольной частотной дисперсией

А.А. Голубков, В.А. Макаров

Подавление аномалии диэлектрической проницаемости в сегнетоэлектрике триглицинсульфат на разных частотах микроволнового диапазона

С.В. Данилова, Е.С. Иванова, А.К. Мальшикин, Г.И. Овчинникова, Ю.А. Пирогов

Роль локальных флуктуаций молекул растворителя в переносе энергии возбуждения в никотинамидадениндинуклеотиде

Е.П. Конькова, М.Б. Белоненко

Определение времени релаксации свч фотопроводимости вблизи р-п перехода в базе двусторонних кремниевых солнечных элементов

О.Г. Кошелев, Г.И. Унтила

Спектроскопия нелинейных процессов транспорта молекул воды в глинах

Д.М. Курмашева, П.О. Капралов, В.Г. Артёмов, С.В. Закусин, В.В. Крупская

АСМ-исследования механизма микроволнового воздействия на сегнетоэлектрик триглицинсульфат

Г.И. Овчинникова, Ю.А. Пирогов, Н.А. Бобков, Н.В. Белугина, Р.В. Гайнутдинов, А.Л. Толстихина

Сорбция молекул воды в условиях светового возбуждения

П.Д. Федоров, П.О. Капралов, В.Г. Артемов, В.И. Тихонов, А.А. Волков

Отношение сигнал/шум в системах получения изображения при учете длительности регистрации сигнала

У. Юсупалиев, П.У. Юсупалиев, В.Г. Еленский, Н.В. Рязанова, С.А. Шутеев

СЕКЦИЯ 6. МИКРОВОЛНОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

Особенности определения импедансных характеристик клистронных резонаторных систем

К.А. Зайцев, А.И. Слепков, А.В. Коннов

Магнитодипольная синхронизация спин-трансферных наноосцилляторов

К.А. Звездин, П.Н. Скирдков, А.Д. Белановский, Е.М. Плотникова, N. Locatelli, V. Cros, А.К. Звездин

Релятивистский квантовый плазмOID

В.И. Канавец

Динамика спектра широкополосного ансамбля циклотронных осцилляторов в круглом сверхразмерном резонаторе

А.П.Веселов, В.Н.Корниенко

Проводимость графеновой сверхрешетки в режиме нелинейной электромагнитной волны

С.В. Крючков, Е.И. Кухарь

Наносекундный радар для использования в системах радиовидения

Е.В. Митрофанов, В.А. Вдовин, А.Э. Дудик, В.В. Кулагин

3D-анализ влияния магнитной экранировки катода на внутреннюю структуру электронного пучка

Д. А. Михеев, В. Л. Саввин, Г. М. Казарян, А. В. Коннов

Влияние пространственного заряда на обменное взаимодействие сгустков электронов и позитронов

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

Приближенная нелинейная теория двухпучковой неустойчивости

А.В. Титов

Динамика электронного потока с виртуальным катодом в виркаторе без магнитного поля и пространством взаимодействия, заполненном нейтральном газом

Р.А. Филатов, А.Е. Храмов

Теоретический и экспериментальный анализ динамики генератора на виртуальном катоде под внешним гармоническим воздействием

Н.С. Фролов, А.А. Короновский, Ю.А. Калинин, А.В. Стародубов, А.Е. Храмов

СЕКЦИЯ 7. АКУСТОЭЛЕКТРОНИКА И АКУСТООПТИКА

Экспериментальное исследование дифракции света на наклонной фазовой решетке

А.С. Волошин, В.И. Балакшиев

Акустооптическое управление световыми пучками в инфракрасном диапазоне

В.Б. Волошинов, Г.А. Князев, Л.А. Кулакова, Н. Гупта

Двумерное описание акустооптического взаимодействия при произвольных углах дифракции

Е.А.Дьяконов

Квазиколлинеарное акустооптическое взаимодействие в неоднородном акустическом поле

А.В. Маслаков, Е.А. Дьяконов, В.Б. Волошинов

Анизотропная дифракция света в ячейках с фазированными пьезопреобразователями

Л.И. Михеев, В.И. Балакшиев

Сравнение характеристик двух типов широкоапертурных акустооптических фильтров

Т.В. Юхневич, В.Б. Волошинов

СЕКЦИЯ 8. АКУСТИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ

Построение ультразвукового изображения пузырьков миллиметрового размера в биоткани на основе решения задачи рассеяния акустических импульсов на сферической полости в жидкости

Е.А. Анненкова, О.А. Сапожников

Измерение порога акустической кавитации в коллоидных растворах кремниевых наночастиц

Е.М. Иванова

Оценка качества акустических полей при сканировании фокуса многоэлементных фазированных решеток устройств ультразвуковой хирургии

С.А. Ильин, П.В. Юлдашев, В.А. Хохлова, Л.Р. Гаврилов, О.А. Сапожников

Точное интегрирование уравнений движения для волноводных акустических мод в градиентных кристаллах

А.В. Козлов, В.Г. Можяев

Моделирование нелинейных акустических волн в неоднородной поглощающей среде с использованием полного волнового уравнения

Е.Г. Лобанова, В.А. Хохлова

Ориентация вектора поляризации при различных направлениях распространения акустических волн в кристалле теллура

П.В. Мальнева, Н.В. Поликарпова

Радиационная сила, оказываемая плоской акустической волной на твердотельный сферический рассеиватель в жидкости

А.В. Николаева, О.А. Сапожников

Саморефракция сфокусированных акустических пучков

В.А. Гусев, Д.А. Преснов

Экспериментальное исследование фазового перехода соизмеримая-несоизмеримая фаза в дифосфиде цинка акустическим методом

Н.И. Одина, А.Н. Семенова

Калибровка ультразвукового излучателя мегагерцового диапазона частот в воде на основе измерения радиационной силы и акустической голограммы

В.Г. Субботин, О.А. Сапожников, С.А. Цысарь

Расчёт структуры акустического пучка в анизотропной среде при возбуждении пьезопреобразователем произвольной формы

В.А. Чекалина, А.С. Трушин

Особенности распространения упругих волн в 3-d гранулированной неконсолидированной среде

А.И. Коробов, Н.В. Ширгина, А.И. Кокшайский

СЕКЦИЯ 9. ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ И ТЕЧЕНИЯ

Критические числа рейнольдса в задачах на собственные значения для уравнения Орра-Зоммерфельда

Д.В. Георгиевский

Внутренние волны в системе течений с циркуляцией, струей и придонным потоком

И.Н. Иванова, Б.И. Самолюбов

Диффузия пятна тяжелых частиц на дне тонкого слоя вязкой жидкости в поле параметрически возбуждаемых стоячих волн

В.О. Афенченко, С.В. Кияшко, А.В. Назаровский

Генерация роликовых структур при параметрическом возбуждении капиллярных волн в кюветах сложной формы

С.В. Кияшко

Усиление ветровых волн в неглубоких водоемах

О.Н. Мельникова, К.В. Показеев, Ф.Р. Потапов

Дрейфовая скорость в области усиления ветровых волн

А.А. Рожновская, О.Н. Мельникова

СЕКЦИЯ 10.НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА

Моделирование гибридной синхронизации мод в лазерах на квантовых точках

Р.М. Архипов

ON-OFFперемежаемость осцилляторных паттернов на эпилептической ЭЭГ

В.В. Грубов, Е.Ю. Ситникова, А.А. Короновский, А.Е. Храмов

Пространственные аспекты поведения спектральных компонент связанных диодов Пирса

Д.И. Данилов, А.А. Короновский

Исследование на различных временных масштабах поведения однонаправлено связанных хаотических систем вблизи границы фазовой синхронизации

М.О. Журавлев, А.А. Короновский, О.И. Москаленко, А.Е. Храмов

Генерация сигналов и шумов ДВ-системами

В.В. Зайцев, Ар.В. Карлов, А.В. Карлов (мл)

Влияние наклонного магнитного поля и температуры на поведение полупроводниковой сверхрешетки

А.А. Короновский, А.Г. Баланов, В.А. Максименко, О.И. Москаленко, А.О. Сельский, А.Е. Храмов

Многофазные последовательности Баркера

А.Н. Леухин, А.С. Шувалов, В.О. Виноградов

Переход к генерации в полупроводниковой сверхрешетке

К.Н. Алексеев, А.Г. Баланов,

Возбуждение волнового поля ансамблем автогенераторов в двумерной области с неоднородной границей

В.Н. Корниенко, А.П. Привезенцев

О движении слабопереторможенных нелинейных осцилляторов

С.В. Сазонов

Турбулентные электронные пучки – перспективные источники широкополосных шумоподобных СВЧ колебаний

Ю.А. Калинин, А.В. Стародубов

Экспериментальное исследование сценария перехода к режиму широкополосной генерации в лабораторном макете низковольтного виркатора

Ю.А. Калинин, А.В. Стародубов, А.С. Фокин

Применение ляпуновских показателей для анализа нелинейной динамики пучково-плазменных систем на примере двухпотоковой схемы виркатора

Р.А. Филатов, А.А. Короновский, А.Е. Храмов

Особенности обобщенной синхронизации в однонаправлено и взаимно связанных потоковых системах и отображениях: метод фазовых трубок

А.А. Короновский, О.И. Москаленко, А.Е. Храмов, С.А. Шурыгина

Некоторые особенности ударных волн в цилиндрическом z-пинче в режиме однократного сжатия

У. Юсупалиев, П.У. Юсупалиев, В.Г. Еленский, С.А. Шутеев

СЕКЦИЯ 11. РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ДИФРАКЦИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН

Генерация новых частот в резонансной среде, возбуждаемой объектом, перемещающимся со сверхсветовой скоростью

Р.М. Архипов, М.В. Архипов, Ю.А. Толмачев

Флуктуации фазового и группового пути сигнала при наклонном зондировании плоскостной среды с анизотропными неоднородностями

А.Г. Вологдин, Л.И. Приходько, И.А. Широков

Дифракция магнитостатических волн на щели в структуре феррит – диэлектрик – металл

С.А. Вяткина, Р.К. Бабичев

Пространственно-временное укорочение лазерного импульса тонким плазменным слоем

В.Н.Корниенко, В.В.Кулагин, В.А.Черепенин

Влияние фокусирующего магнитного поля на пусковые условия карсинотрода

Г.М. Краснова

Определение основных параметров систем пассивного радиовидения

*В.В. Гладун, В.И. Криворучко, В.В. Маркелов, Р.А. Павлов, В.Б. Петухов,
Ю.А. Пирогов, Д.П. Солдатов, Д.А. Тищенко*

Региональный мониторинг ионосферы во время крупнейших землетрясений 2010-2011г.г. Методом спутниковой радиоинтерферометрии

В.И. Захаров, В.Е. Куницын, М.А. Титова

Отражение сверхширокополосных сигналов микроволнового диапазона от слоистых сред

А.В. Трофимов, П.Н. Захаров, А.В. Козарь, А.Ф. Королёв