

СОДЕРЖАНИЕ

Том 109, номер 1, 2010

VI СЕМИНАР ПО КВАНТОВОЙ ОПТИКЕ И КВАНТОВОЙ ИНФОРМАТИКЕ

VI семинар Д.Н. Клышко в Московском университете

С. П. Кулик, А. Н. Пенин, М. В. Чехова 3

О перестройке частоты обыкновенно-необыкновенного импульса в одноосном кристалле

В. А. Халяпин 4

О генерации терагерцового излучения методом оптического выпрямления в присутствии резонансных примесей

А. Н. Бугай, С. В. Сазонов 7

Дисперсия поля в параметрически возбуждаемом осцилляторе при релаксации

В. П. Быков 15

Генерация поляризационно-сжатого света в допированных резонансных средах

Г. А. Бурмакин, М. Ю. Губин, А. В. Прохоров, С. М. Аракелян 21

Релаксация в перепутанном термостате

В. Н. Горбачев, А. И. Трубило 28

Запись и воспроизведение квантовых состояний света с помощью перестраиваемого резонатора. Приложение к однофотонным источникам

А. А. Калачев 34

Простые случаи спонтанного излучения кластера из атомов и фотонов, локализованных в микрорезонаторе

А. М. Башаров 43

Исследование броуновских шумов покрытия лазерных интерферометрических гравитационно-волновых антенн

А. Г. Гурковский 52

Эффект параметрической колебательной неустойчивости на аксиально-симметричных модах пробных масс гравитационно-волновых антенн LIGO

С. Е. Стрыгин 58

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Лазерно-индуцированная оптическая активность в области ридберговских автоионизационных состояний ксенона

Е. В. Грызлова, А. Н. Грум-Гржимайло, А. И. Магунов, С. И. Страхова 64

Экспоненциальные волновые функции для атомно-молекулярных систем

Т. К. Ребане 71

Константы скорости безызлучательного интеркомбинационного перехода $S_1(\pi\pi^*) \rightsquigarrow T_1(\pi\pi^*)$ в молекулах ароматических соединений с гетероатомами

Е. А. Гаспилович, Н. В. Королькова, В. Г. Клименко 77

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Исследование возможности извлечения материальных параметров из коэффициентов отражения и прохождения плоской волны для многослойных метаматериалов на основе металлических наносеток

П. А. Белов, Е. А. Янковская, И. В. Мельчакова, К. Р. Симовский 90

УФ спектроскопия трансформаторного масла марки ГК

Л. Г. Гафиятуллин, О. А. Туранова, В. К. Козлов, А. Н. Туранов 102

Спектрально-кинетическое проявление взаимодействия фотохромных диарилэтенов с наночастицами серебра	
<i>О. И. Кобелева, Т. М. Валова, В. А. Барачевский, М. М. Краюшкин, Б. В. Личицкий, А. А. Дудинов, О. Ю. Кузнецова, Г. Е. Адамов, Е. П. Гребенников</i>	106
Управление спектром пропускания резонансного одномерного фотонного кристалла	
<i>С. Я. Ветров, И. В. Тимофеев, А. Ю. Авдеева</i>	111

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Моделирование взаимодействия ориентированных J -агрегатов с резонансным лазерным излучением	
<i>Н. В. Высотина, В. А. Малышев, В. Г. Маслов, Л. А. Нестеров, Н. Н. Розанов, С. В. Федоров, А. Н. Шацев</i>	117
Движение молекулярных диссипативных солитонов в ориентированных линейных J -агрегатах при наклонном падении возбуждающего лазерного излучения	
<i>Н. В. Высотина, Н. Н. Розанов, С. В. Федоров, А. Н. Шацев</i>	125
Вихревые структуры поля в лазере с неодносвязанной апертурой	
<i>Н. Н. Розанов</i>	128
Трехкомпонентные суперпозиционные состояния света в диссипативной среде	
<i>С. Т. Геворкян, М. С. Геворкян</i>	132

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Параметрический эффект Допплера для лазерных импульсов	
<i>Н. Н. Розанов</i>	139

ГОЛОГРАФИЯ

Реализация модели линейной регрессии методом голографии Фурье: влияние фильтрации, обусловленной нелинейными характеристиками голографической регистрирующей среды, на характеристики процесса	
<i>З. С. Бекяшева, А. А. Востриков, А. В. Павлов</i>	142

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Simple Eye-safe Lidar for Cloud Height Measurement and Small Forest Fire Detection	
<i>A. Lavrov, A. B. Utkin, and R. Vilar</i>	151
Авторский указатель	158
Предметный указатель	166