

## Содержание

### • Спектроскопия и физика атомов и молекул

**Денисов Г.С., Тохадзе И.К., Асфин Р.Е.**

Аппроксимация электронного терма двухатомной молекулы формулой Морза. Инверсия ангармоничности . . . . . 909

**Сапрыкин Э.Г., Сорокин В.А.**

Об ошибочности утверждения о наблюдении боровских квантовых скачков в экспериментах с одиночными атомами . . . . . 915

### • Физическая оптика

**Войтылов А.В., Войтылов В.В., Петров М.П., Трусов А.А., Цветков Н.В.**

Консервативный дихроизм полидисперсных коллоидов и суспензий в электрическом поле . . . . . 921

### • Лазерная физика и лазерная оптика

**Васильев М.И., Дудник Ю.Д., Сафронов А.А., Ширяев В.Н., Васильева О.Б.**

Исследование влияния давления и электрического поля на эмиссию материала и скорость нанесения  $Al_2O_3$  и  $ZrO_2$  в процессе импульсного лазерного осаждения . . . . . 932

### • Сверхсильные поля и предельно короткие оптические импульсы

**Архипов М.В., Архипов Р.М., Розанов Н.Н.**

Формирование массивов динамических микрорезонаторов в трехуровневой среде . . . . . 939

### • Оптические материалы

**Асланян Л.С., Айвазян А.Э.**

Управляемые фазовые пластины на основе неоднородно анизотропных нематических жидких кристаллов . . . . . 950

**Абанин А.И., Рязанов Р.М., Голиков А.Д., Ковалюк В.В., Венедиктов И.О., Ан П.П., Шимловская Д.А., Кицюк Е.П., Косолобов С.С., Лазаренко П.И., Гольцман Г.Н., Светухин В.В.**

Разработка технологии создания фотонных интегральных схем с кольцевыми микрорезонаторами на основе структур  $Si/SiO_2/Si_3N_4$  . . . . . 957

### • Волоконная и интегральная оптика

**Еланская К.Г., Сидоров А.И.**

Оптические свойства и локализация поля электромагнитной волны в системе 2D фотоннокристаллических прямоугольных резонаторов с электромагнитной связью . . . . . 963

### • Оптическая связь, оптическая информатика и вычисления

**Чечеткин В.В., Семенова А.В., Черняева М.Б., Вакс В.Л.**

О возможности обнаружения суперпозиции оптических вихрей при наличии отдельных искажающих факторов (гауссова шума, вращения и смещения изображения) с использованием нейронных сетей . . . . . 968

### • Биоптоика

**Левин Г.Г., Самойленко А.А., Горяинова И.В., Максимов Г.В.**

Локальная дифракционная томография биологических микроробъектов . . . . . 975

### • Ультрафиолетовая, инфракрасная и терагерцовая оптика

**Бурмистров Е.Р., Авакянц Л.П., Парфентьева Н.А., Гаврилин С.Н.**

Генерация и детектирование импульсного терагерцового излучения с использованием фотопроводящих полупроводниковых антенн на основе  $LT-In_xGa_{1-x}N/GaN$  . . . . . 986

**Кожевников Ф.А., Маноменова В.Л., Руднева Е.Б., Козлова Н.Н., Синько А.С.**

Особенности генерации и взаимодействия терагерцового излучения с кристаллом бифталата натрия (NaAB) . . . . . 995

## • Прикладная оптика

**Шестопалова Н.Б.**

Изучение влияния параметров дифференцирования на характеристики производных электронных спектров поглощения . . . . . 1004