

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 107, номер 1, 2009

## СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Вероятности радиационных переходов в ионах изоэлектронной последовательности серебра <i>Е. П. Иванова</i>	5
Определение величины эффективного заряда ядра для свободных ионов переходных металлов по экспериментальным спектрам <i>Р. Ю. Бабкин, К. В. Ламонова, С. М. Орел, Ю. Г. Пашкевич</i>	13
Влияние внешнего электрического поля на вероятности двухфотонных переходов между $2s$ -, $2p$ - и $1s$ -уровнями для атомов водорода и антиводорода <i>Д. А. Соловьев, Л. Н. Лабзовский, В. Ф. Шарипов</i>	20
Рентгеновские эмиссионные $M\alpha$ - и $M\beta$ -спектры атомов Au при фотоионизации $L$ -подоболочек <i>Н. А. Боровой</i>	29
Излучательные характеристики азота при возбуждении объемным разрядом, инициируемым пучком убегающих электронов <i>М. И. Ломаев, Д. В. Рыбка, Д. А. Сорокин, В. Ф. Тарасенко, К. Ю. Кривоногова</i>	37
Влияние примесей Ar, Ne, Xe и $CCl_4$ на кинетику люминесценции иона Cd II (переход $5s^2\ ^2D_{5/2} - 5p\ ^2P_{3/2}$ , $\lambda = 441.6$ нм) в He–Cd-смеси <i>А. И. Миськевич, Лю Тао</i>	45
Димерная форма пероксинитрита <i>К. В. Симон, А. В. Тулуб</i>	50
Теоретическое определение сил осцилляторов для главных серий рубидиеподобных ионов на основе метода Дирака–Фока <i>В. А. Зилитис</i>	58

## СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Интерпретация колебательных спектров поликристаллического аденина <i>Г. Н. Тен, В. В. Нечаев, Н. Б. Зотов, В. И. Баранов</i>	62
Зависимость интегрального поляритонного эффекта от толщины кристалла и геометрии падения света <i>Ю. В. Москалев, С. Б. Московский</i>	71
Колюминесценция молекул красителей в наноструктурах из комплексов ионов металлов <i>С. С. Дударь, Е. Б. Свешникова, В. Л. Ермолаев, Е. В. Мамончиков, А. В. Гуляев</i>	81
Влияние температурного и динамического тушения флуоресценции на перенос протона в 3-гидроксифлавоне <i>В. И. Томир</i>	92
Люминесцентный анализ микросекундной релаксационной динамики вязких сред <i>А. В. Баранов, Н. С. Горячев, Ф.-И. Шмитт, Г. Ренгер, А. И. Котельников</i>	101
Спектрально-люминесцентные и электрохимические свойства циклометаллированных комплексов Rh(III) на основе 1-фенилпиразола с этилендиамином и гетероциклическими дииминами <i>Е. В. Ивацова, М. В. Пузык, К. П. Балашев</i>	107

## НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Вырожденное резонансное взаимодействие света с двухфотонным переходом в периодической среде

*А. А. Заболотский*

112

Особенности магнитооптического резонанса Ханле при возбуждении перехода  $F = 0 \rightarrow F = 1$  эллиптически поляризованной плоской световой волной

*Д. В. Бражников, А. В. Тайченачев, А. М. Тумайкин, В. И. Юдин*

119

Динамика оптического излучения в световодах с нелинейной межмодовой связью

*И. О. Золотовский, Д. И. Семенцов, Е. И. Барыкина*

123

Флуктуации числа фотонов выше точки бифуркации в процессе генерации третьей гармоники

*С. Т. Геворкян, М. С. Геворкян*

128

Рамановское усиление ультракоротких импульсов света в неоднородно-уширенных трехуровневых системах

*В. В. Козлов, Е. Б. Козлова*

135

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

Оптические свойства хиральных фотонных кристаллов с градиентными параметрами модуляции

*А. А. Геворкян, Э. М. Арутюнян*

143

Рассеяние полихроматического излучения на негауссовых микрорельефах

*В. И. Малюгин, М. Я. Литвак*

152

Особенности широкополосной анизотропной дифракции света в кристалле ниобата лития на продольной акустической волне

*Ю. А. Зюрюкин, С. В. Заварин, А. Н. Юлаев*

161

Определение интегральных микрофизических параметров многокомпонентных аэрозолей по данным зондирования атмосферы локационными системами на основе Nd:YAG-лазера

*М. М. Кугейко, С. А. Лысенко*

166

---

## ГОЛОГРАФИЯ

Отражательная голограмма на  $M_A^+$ -центрах окраски в кристалле  $\text{CaF}_2:\text{Na}$  как люминесцирующий одномерный фотонный кристалл

*А. С. Щеулин, А. К. Купчиков, А. И. Рыскин*

173

---

## ХРОНИКА

Содержание очередного выпуска “Оптического журнала”

*Л. В. Епушевская*

176