

## Содержание

### • Спектроскопия и физика атомов и молекул

#### **Бакланов Е.В., Покасов П.В., Тайченачев А.В.**

Резонансное вынужденное комбинационное рассеяние на запрещенном переходе  $2^3S-1^1S$  атома гелия . . . . . 975

#### **Меркулова М.А., Какаулин А.Н., Громова О.В., Бехтерева Е.С.**

Анализ спектра высокого разрешения молекул в дублетных электронных состояниях: фундаментальная полоса  $\nu_3$  диоксида хлора ( $^{16}O^{35}Cl^{16}O$ ) в основном электронном состоянии  $X^2B_1$  . . . . . 979

#### **Саргсян А., Вартанян Т.А., Саркисян Д.**

Коэффициенты уширения и сдвига линий  $D_1$  и  $D_2$  атомов Rb неон: разрешение сверхтонких компонент в полуволновой ячейке с применением техники двойного дифференцирования по частоте . . . . . 985

#### **Иванов В.А.**

Спектроскопия барьерного разряда низкого давления. Послесвечение с ионами  $Ne_2^+$ ,  $Ne^+$  и  $Ne^{2+}$  . . . . . 992

#### **Куряк А.Н., Тихомиров Б.А.**

Методика измерения сечений многофотонного поглощения лазерных импульсов в газах с помощью спектрофона . . . 1002

### • Спектроскопия конденсированного состояния

#### **Дерябин М.И., Ерина М.В., Валухов Д.П.**

Влияние тяжелых атомов на компоненты дублета спектра фосфоресценции трифенилена в четыреххлористом углеводе . . . . . 1007

#### **Рамазанова Г.Р., Ананченко Д.В., Никифоров С.В., Герасимов М.Ф., Ищенко А.В., Даулетбекова А.К., Карипбаев Ж.Т., Ахметова-Абдик Г.А., Здоровец М.В.**

Люминесцентные свойства монокристаллов сапфира, облученных импульсным ионным пучком  $Fe^{10+}$  . . . . . 1010

#### **Меликова С.М., Рутковский К.С., Щепкин Д.Н., Macholl S., Herrebout W.A.**

Криоспектроскопическое исследование резонансных мультиплетов  $\nu_s \approx 2\nu_b$  в молекуле  $CHF_3$  . . . . . 1019

#### **Чернышев В.А., Глухов К.И., Агзамова П.А.**

Фононный спектр и упругие свойства  $Y_2Sn_2O_7$  . . . . . 1027

#### **Комаров Ф.Ф., Пархоменко И.Н., Мильчанин О.В., Ивлев Г.Д., Власукова Л.А., Жук Ю., Цивако А.А., Ковальчук Н.С.**

Влияние режимов импульсного лазерного отжига на оптические свойства кремния, гипердопированного селеном . . 1037

### • Лазерная физика и лазерная оптика

#### **Привалов В.Е., Шеманин В.Г.**

Зондирование молекул метанола в атмосфере по спектрам комбинационного рассеяния света . . . . . 1048

### • Нелинейная оптика

#### **Чмерева Т.М., Кучеренко М.Г., Мушин Ф.Ю., Налбандян В.М.**

Генерация второй гармоники монослоем сферических двухслойных наночастиц . . . . . 1053

#### **Адамашвили Г.Т.**

Гибридный двухкомпонентный бризер . . . . . 1061

### • Оптические материалы

#### **Булыга Д.В., Евстропьев С.К., Кузьменко Н.К., Садовничий Р.В., Никоноров Н.В.**

Полимерно-солевой синтез нанопорошков  $Yb:YAG$  и исследование их структуры и люминесцентных свойств . . . . 1068

### • Оптика низкоразмерных структур, мезоструктур и метаматериалов

#### **Рупасов А.Е., Данилов П.А., Ионин А.А., Смирнов Н.А., Кудряшов С.И., Руденко А.А., Путилин А.Н., Заколдаев Р.А.**

Формирование и оптические свойства нанорешеток на поверхности фторида кальция, генерируемых при фемтосекундном лазерном воздействии . . . . . 1074

**• Плазмоника****Еремин Ю.А.**

Влияние пространственной дисперсии в металлах на оптические характеристики биметаллических плазмонных наночастиц . . . . . 1079

**Sahai Shreya, Varshney Anshu**

The Effect of Morphologies of Embedded Plasmonic Cu-nanoparticles on Solar Absorption of Perovskite Solar Cells: A Comprehensive Study . . . . . 1088

**• Прикладная оптика****Терентьев В.С., Симонов В.А.**

Аналитическое описание спектральных характеристик сенсора коэффициента преломления на основе отражательного интерферометра . . . . . 1089