

Содержание

• Спектроскопия и физика атомов и молекул

Компанеец В.В., Каримуллин К.Р., Васильева И.А.

Влияние фторзаместителей на параметры внутри- и межмолекулярного взаимодействия молекул 1,4-дистирилбензола 707

Генерал А.А.

Оптическое излучение плазменных струй атмосферного давления, возбуждаемых барьерным разрядом 716

Пархоменко А.И., Шалагин А.М.

Сужение линии поглощения легких атомов щелочных металлов в атмосфере тяжелых инертных газов при росте интенсивности излучения 721

Буренин А.В.

Физически корректные конфигурационные пространства в описании внутренней динамики жесткой молекулы . . . 730

Корнев А.С., Суворов К.И., Чернов В.Е., Копытин И.В., Зон Б.А.

Динамические поляризуемости двухатомных молекул: сравнение методов *ab initio* и теории функционала плотности с методом замещенной функции Грина теории квантового дефекта 736

Божокин С.В., Курапцев А.С.

Сравнение методов Радона-Никодима и многостадийной модели релаксации при анализе динамики флуоресценции ансамбля холодных атомов 745

Крислов А.В., Нечаев И.В., Чернов В.Е., Зон Б.А.

Спин-зависимые колебательные спектры эндоэдрального металлофуллерена $Gd@C_{60}$ 752

Ivanov V.A. and Skoblo Yu.E.

On the selectivity of population of the neon excited levels in the decaying He-Ne plasma 757

• Спектроскопия конденсированного состояния

Чернышев В.А.

Фононный спектр $La_2Zr_2O_7$: *ab initio* расчет 758

Калиновская И.В., Задорожная А.Н.

Спектрально-люминесцентные свойства разнолигандных комплексных соединений европия(III) с *n*-метилбензойной кислотой 765

Кручинин В.Н., Перевалов Т.В., Камаев Г.Н., Рылицкий С.В., Гриценко В.А.

Оптические свойства нестехиометрического оксида кремния SiO_x ($x < 2$) 769

Багров И.В., Дадеко А.В., Киселев В.М., Муравьева Т.Д., Стародубцев А.М., Гренишин А.С.

Влияние свойств водной среды на агрегацию димегина . . 774

Чистяков Д.В., Лосев С.Н., Абдулразак С.Х., Мыльников В.Ю., Когновицкая Е.А., Задиранов Ю.М., Дерягин Н.Г., Дюделев В.В., Кучинский В.И., Соколовский Г.С.

Генерация капельных квазибесселевых пучков при помощи полупроводникового лазера 781

• Физическая оптика

Овакимян А.О., Айвазян А.Э., Асланян Л.С.

Геометрическая оптика твист-ориентированного нематического жидкого кристалла с анизотропным поглощением . 787

• Голография

Давиденко Н.А., Давиденко И.И., Кравченко В.В., Мокринская Е.В., Павлов В.А., Савченко И.А., Тарасенко В.В., Чуприна Н.Г.

Запись поляризационных голограмм в полимерных пленках с азокрасителями и азополимерами 793

• Нелинейная оптика

Адамашвили Г.Т.

Фазово-модулированный двухкомпонентный импульс в диспергирующей среде 798

Маймистов А.И., Ляшко Е.И.

Модифицированная модель Друде-Лоренца, позволяющая учесть топологические характеристики среды 804

• Квантовая оптика

Тихонов К.С., Манухова А.Д., Королёв С.Б., Голубева Т.Ю., Голубев Ю.М.

Управляемый логический вентиль на четырехузловом линейном гибридном кластерном состоянии 811

• Оптические материалы

Хасаншин Р.Х., Новиков Л.С.

Влияние протонного облучения на свойства стекла с покрытием ПТО 821

Kahkhaie V. Rezaie, Yousefi M.H., Darbani M., and Mobashery A.

Application of Fe-graphene oxide nanocomposite to improve SERS intensity of polyaromatic hydrocarbons 827

● **Оптика низкоразмерных структур, мезоструктур и метаматериалов**

Синявский Э.П., Костюкевич Н.С.

Влияние электрического и магнитного полей на межзонную люминесценцию в полупроводниковых квантовых проволоках 828

Вдовин В.А., Андреев В.Г., Глазунов П.С., Хорин И.А., Пинаев Ю.В.

Оптические коэффициенты пленок меди нанометровой толщины в диапазоне 9–11 GHz 834

Сидоров А.И., Тунг Нго Дуи, Ву Нго Ван, Антропова Т.В., Нащекин А.В.

Оптические свойства нанокмполитов на основе сульфидов цинка и олова в нанопористом силикатном стекле 841

Толмачев В.А., Щербинин Д.П., Коншина Е.А.

Эллипсометрическое исследование тонкопленочных структур аморфного гидрогенизированного углерода и наночастиц золота 846

● **Прецизионные оптические измерения и метрология**

Райцин А.М.

Влияние ограниченной апертуры излучателя на характеристики ширины и угла расходимости лазерного пучка . . . 851

● **Оптика поверхностей и границ раздела**

Зеленский С.Е., Аоки Т.

Кинетика затухания теплового излучения поверхностных слоев углеродных материалов при импульсном лазерном возбуждении 858

● **Плазмоника**

Индутный И.З., Минько В.И., Сопинский Н.В., Литвин П.М.

Плазмон-стимулированное фотолегирование в тонкослойной структуре $\text{As}_2\text{S}_3\text{--Ag}$ 865

● **Прикладная оптика**

Владимиров А.П., Каманцев И.С., Друкаренко Н.А., Тришин В.Н., Акашев Л.А., Дружинин А.В.

Оценка усталостных повреждений в органическом стекле оптическими методами 870