

Содержание

• Спектроскопия и физика атомов и молекул

Глушков В.Н., Фесенко С.И.

Энергия корреляции двухатомных молекул в пределе полного базиса из дистрибутивных гауссовых s -функций . . . 1301

Денисов Г.С.

Эмпирические критерии качества аппроксимации электронного терма двухатомной молекулы формулой Морза . . . 1306

Стариков В.И.

Анализ и аналитическое представление коэффициентов уширения линий водяного пара давлением воздуха, азота, кислорода и углекислого газа для спектрального диапазона $380\text{--}26000\text{ см}^{-1}$. . . 1316

Бехтерева Е.С., Какаулин А.Н., Меркулова М.А., Громова О.В., Конова Ю.В., Зидо К.

Спектроскопия высокого разрешения молекул типа асимметричного волчка в несинглетных электронных состояниях: полоса $\nu_1 + \nu_3$ молекулы ClO_2 . . . 1327

Медведев Э.С., Ушаков В.Г.

Выбор модельных функций для расчёта интенсивностей высоких обертонов в колебательно-вращательных спектрах двухатомных молекул . . . 1334

Алексеев В.А.

Квантово-химическое исследование потенциалов взаимодействия молекул CF_4 , CH_4 , SiF_4 и SiH_4 с атомом Rb в основном и электронно-возбужденных состояниях . . . 1343

Дьячков А.Б., Миронов С.М., Цветков Г.О.

Когерентная кинетика многоступенчатой λ -схемы для лазерного разделения изотопов . . . 1350

• Спектроскопия конденсированного состояния

Войт Е.И., Диденко Н.А.

Строение кристаллогидратов пентафторидоциркониевой кислоты по данным колебательной спектроскопии . . . 1355

Бессонова В.А., Телегин А.В., Носов А.П., Сухоруков Ю.П.

Особенности поглощения тонких пленок $\text{La}_{0.69}\text{Ba}_{0.31}\text{MnO}_{3-\delta}$, полученных методом импульсного лазерного осаждения . . . 1365

Зыкова Е.Ю., Озерова К.Е., Татаринцев А.А., Туркин А.Н.

Фотолюминесценция сапфира, облученного электронами и ионами низких энергий . . . 1372

Румянцев В.В.

Дисперсия поляритонных возбуждений в атомарных кристаллах в окрестности частоты квадрупольно разрешенного экситонного резонанса . . . 1378

• Голография

Ганжерли Н.М., Гуляев С.Н., Маурер И.А.

Регистрация высокочастотных рельефно-фазовых структур на галогидосеребряном фотоматериале ПФГ-01 . . . 1385

Павлов А.В., Гаугель А.О., Алексеев А.М.

Подход к аппроксимации передаточной характеристики и корреляционного отклика схемы голографии Фурье . . 1389

• Сверхсильные поля и предельно короткие оптические импульсы

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

Особенности поведения волн поляризации при возбуждении протяженной резонансной среды перекрывающимися предельно короткими световыми импульсами . . . 1397

Розанов Н.Н.

Усиление электрической площади импульса при отражениях от движущегося зеркала . . . 1402

• Оптические материалы

Бондаренко А.Г., Заколдаев Р.А., Веласкес А.Рамос

Лазерное структурирование кварцевых стекол для создания элементов микрофлюидики . . . 1405

• Оптика низкоразмерных структур, мезоструктур и метаматериалов

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

Влияние толщины диэлектрической подложки на поглощающие и просветляющие свойства ультратонких пленок меди . . . 1410

• Оптические сенсоры и преобразователи

Плеханов А.Ю., Пузык М.В., Усиков А.С., Роенков А.Д., Лебедев А.А., Лебедев С.П., Клотченко С.А., Васин А.В., Макаров Ю.Н.

Хемиллюминесценция функционализированной поверхности графена . . . 1417

• Плазмоника

Леонов Н.Б.

Оптические свойства серебряных наночастиц, обусловленные их структурными дефектами . . . 1423

**Гладских И.А., Дададжанов Д.Р., Заколдаев Р.А.,
Вартанян Т.А.**

Лазерно-индуцированный линейный дихроизм в планарных
самоорганизованных серебряных наноструктурах 1430

Петрин А.Б.

Фокусировка поверхностной плазмонной волны на на-
новершине сканирующего металлического микроострия
у плоскостной структуры 1436

● **Прикладная оптика**

Булыга Д.В., Евстропьев С.К.

Кинетика адсорбции и фотокаталитического разложения
диазокрасителя наноккомпозитом ZnO–MgO 1455

Сидоров А.И., Видимина Ю.О.

Датчик температуры на основе одномерного фотонного
кристалла с дефектом 1464