

Содержание

● Спектроскопия и физика атомов и молекул

Зятькова А.Г., Меркулова М.А., Конова Ю.В.

Определение энергетической структуры и спектроскопических параметров колебательного состояния ($v_5 = v_{12} = 1$) молекулы C_2D_4 583

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

Исследование взаимодействия атомов Cs с поверхностью сапфира с использованием сверхтонкой ячейки и метода вычисления второй производной спектра поглощения паров 589

Ünal A., Okur M., and Atalay Y.

Structural, Spectroscopic, Electronic Analysis with Nonlinear Optical Activity of L-Methionine L-Methioninium Hydrogen Maleate: a DFT study 596

● Спектроскопия конденсированного состояния

Булярский С.В., Горелик В.С., Гусаров Г.Г., Конова Д.А., Лакалин А.В.

Влияние электрон-фононного взаимодействия на фотолюминесценцию оксида титана в ближней инфракрасной области 597

Шутаев В.А., Гребенщикова Е.А., Сидоров В.Г., Яковлев Ю.П.

Влияние водорода на оптическую прозрачность слоев палладия 603

Ушаков С.Н., Усламина М.А., Нищев К.Н., Федоров П.П., Кузнецов С.В., Осико В.В.

Исследование оптических центров ионов Yb^{3+} в кристаллах твердых растворов фторидов $CaF_2-SrF_2-YbF_3$. . . 607

Калиновская И.В.

Разнолигандные комплексные соединения европия (III) с о-метоксибензойной кислотой и фосфорсодержащими нейтральными лигандами 612

Шматко В.А., Мясоедова Т.Н., Яловега Г.Э.

Электронная структура полианилина, модифицированного солями меди и циркония 617

Щепина Л.И., Шендрик Р.Ю., Лазарева Т.С.

Электрон-фононное взаимодействие центров окраски с бесфононной линией 436.55 nm в кристаллах $LiF-O, OH$. . 623

● Физическая оптика

Гапоненко О.Н.

К вопросу определения интегральных характеристик рассеяния 627

Демин Д.Б., Клеев А.И., Кюркчан А.Г.

Анализ рассеяния на тонком диэлектрическом цилиндре при помощи метода диаграммных уравнений 631

● Сверхсильные поля и предельно короткие оптические импульсы

Архипов Р.М., Розанов Н.Н.

Взаимодействие прямоугольного униполярного импульса с двухуровневой резонансной средой 638

● Оптические материалы

Сидоров Н.В., Смирнов М.В., Теплякова Н.А., Палатников М.Н.

Фотолюминесценция и особенности дефектной структуры конгруэнтных и близких к стехиометрическому составу кристаллов ниобата лития, полученных по разным технологиям 643

Ahmed R.M., Ibrahim A.A., and El-Said E.A.

Effect of Cobalt Chloride as filler and PVP on the Optical Properties of PVA /PEG / PVP Blends 650

● Оптика низкоразмерных структур, мезоструктур и метаматериалов

Смагин В.П., Исаева А.А., Еремина Н.С.

Фотолюминесценция квантовых точек $Zn_{1-x-y}Cu_xEu_yS/EuL_3$ в полиакрилатной матрице 651

Адуев Б.П., Нурмухаметов Д.Р., Звеков А.А., Нелюбина Н.В., Созинов С.А., Каленский А.В., Ананьева М.В., Галкина Е.В.

Оптоакустическое исследование и моделирование оптических свойств композитов циклотриметилентринитрамин-ультрадисперсные частицы никеля 659

● **Оптические сенсоры и преобразователи**

**Parfenov P.S., Litvin A.P., Onishchuk D.A.,
Gonchar K.A., Berwick K., Fedorov A.V., and
Baranov A.V.**

The Effect of High Background and Dead Time of
an InGaAs/InP Single-photon Avalanche Photodiode on
the Registration of Microsecond Range Near-infrared
Luminescence 669

● **Прикладная оптика**

Конопелько Л.А., Тюрикова Е.П., Снытко Ю.Н.

Исследование спектральных характеристик оптико-абсорб-
ционного газоанализатора контроля фреонов в воздушной
среде 670

Золотарев В.М., Хлопачев Г.А.

Исследование состава пигментов на поверхности женской
статуэтки с палеолитической стоянки Костенки 1 методом
инфракрасной спектроскопии отражения 679