

Содержание

• Спектроскопия и физика атомов и молекул

Агроскин В.Я., Бравый Б.Г., Васильев Г.К., Гурьев В.И., Каштанов С.А., Макаров Е.Ф., Сотниченко С.А., Чернышев Ю.А.

Уширение и сдвиг линий основной колебательно-вращательной полосы молекул фтористого водорода молекулами SF₆ и H₂ 5

Чжан Ф., Распопова Н.И.

Колебательно-вращательный анализ первой гексады сероводорода: полоса 4ν₂ H₂³²S 10

Терашкевич В.А., Пазюк Е.А.

Природа тонкой структуры вращательных уровней основного X²Σ⁺-состояния радикала CN 16

Корнев А.С., Чернов В.Е., Зон Б.А.

Динамическая поляризуемость отрицательного иона водорода 22

Измайлов А.Ч.

Внутридуплетные резонансы затухания свободной поляризации в ультратонких газовых ячейках 27

• Спектроскопия конденсированного состояния

Швец В.А., Марин Д.В., Якушев М.В., Рыхлицкий С.В.

Исследование температурной зависимости спектров оптических постоянных пленок Hg_{1-x}Cd_xTe, выращенных методом молекулярно-лучевой эпитаксии 33

Болдырев К.Н., Кузьмин Н.Н., Добрецова Е.А.

Структурные особенности твердых растворов Nd_xGd_{1-x}Cr₃(BO₃)₄ 41

Климин С.А., Радионов М.С., Яковлев В.А., Новикова Н.Н., Песчанский А.В.

ИК активные фононы ионного кристалла LiNiPO₄ 46

Климин С.А., Бердоносков П.С., Кузнецова Е.С.

Оптическая спектроскопия крамеровских дублетов иона Er³⁺ в двумерном фрустрированном магнетике Cu₃Er(SeO₃)₂O₂Cl 51

• Физическая оптика

Петрин А.Б.

О теории плоской линзы из материала с отрицательным преломлением 55

• Голография

Навныко В.Н., Шепелевич В.В., Шандаров С.М.

Влияние поляризации считывающей волны и циркулярного дихроизма на дифракционную эффективность отражательной голограммы в кубическом оптически активном фоторефрактивном поглощающем пьезокристалле 66

• Нелинейная оптика

Красовский В.И., Расмагин С.И.

Наведенное двулучепреломление в квантовых точках CdSe в матрице фосфатного стекла 75

Маймистов А.И.

Феноменологическая модель нелинейных оптических свойств топологической среды 83

Лерер А.М., Макеева Г.С., Черепанов В.В.

Генерация третьей гармоники терагерцовых волн нелинейной графеновой многослойной метаповерхностью 89

• Сверхсильные поля и предельно короткие оптические импульсы

Двужилов И.С., Двужилова Ю.В., Белоненко М.Б.

Предельно короткие оптические импульсы в фотонном кристалле из углеродных нанотрубок под действием внешнего поля накачки 92

● **Биофотоника**

Спицын А.Н., Уткин Д.В., Кузнецов О.С., Ерохин П.С., Осина Н.А., Кочубей В.И.

Применение оптических технологий для изучения и идентификации микроорганизмов (обзор) 100

● **Прикладная оптика**

Панькин Д.В., Корогодина М.В., Поволоцкая А.В., Михайлова А.А., Подковырова В.Г., Тилева Е.А., Цевелева И.В., Сергеев А.Г., Курочкин А.В.

Исследование славянского пергамента методами спектроскопии комбинационного рассеяния света и люминесцентной спектроскопии 115