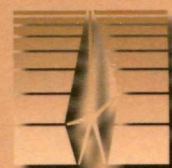


ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

Январь **2018**, том **124**, выпуск **1**



С.-Петербург
ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Содержание

● Спектроскопия атомов и молекул

Бохан П.А., Закревский Дм.Э., Ким В.А., Фатеев Н.В.

Возбуждение ридберговских атомов таллия в электрическом поле 5

Петров Д.В., Матросов И.И., Сединкин Д.О., Зарипов А.Р.

Спектры комбинационного рассеяния азота, диоксида углерода и водорода в окружении метана 12

Дьячков А.Б., Горкунов А.А., Лабозин А.В., Мионов С.М., Панченко В.Я., Фирсов В.А., Цветков Г.О.

Новые линии и уровни в УФ спектре Nd I 16

Давыдов В.Г., Кулясов В.Н.

Экспериментальное исследование спектра флуоресценции атомов цезия в присутствии буферного газа 21

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

Изменение нормальных координат и геометрических параметров молекулы в лазерном поле 24

● Спектроскопия конденсированного состояния

Ивашин Н.В., Щупак Е.Е.

Квантово-химическое моделирование влияния растворителя на спонтанное излучение синглетного кислорода 34

Полуботко А.М., Соловьева Е.В.

Особенности спектров гигантского комбинационного рассеяния 4,4'-бипиридина в режиме детектирования единичных молекул 45

Бельтюкова Д.М., Белик В.П., Васютинский О.С., Гаджиев И.М., Гончаров С.Е., Семенова И.В.

Люминесценция водного раствора фотосенсибилизатора Радахлорин при возбуждении в полосах 405 и 605 nm . . . 51

Клюбин В.В., Клубина К.А., Маковецкая К.Н.

Спектрометрический метод определения несвязанного йода в йодированных эфирах жирных кислот 56

Барышников Г.В., Минаева В.А., Минаев Б.Ф., Григорас М.

Электронное строение и спектры трифениламинов, функционализированных фенилэтинильными группами 60

Полуботко А.М., Челибанов В.П.

Исследование спектров гигантского комбинационного рассеяния гидрохинона, адсорбированного на диоксиде титана 68

Хребтов А.А., Федоренко Е.В., Лим Л.А., Реутов В.А.

Люминесценция полимерной композиции, допированной хелатами бора. Механизм сенсibilизации люминесценции 71

● Нелинейная и квантовая оптика

Розанов Н.Н.

Взаимодействие интенсивных предельно коротких импульсов с квантовыми объектами 75

Трифонов Е.Д.

Термализация фотонов в микрорезонаторе 78

Высотина Н.В., Розанов Н.Н., Шацев А.Н.

Взаимодействие осциллонов конденсата Бозе–Эйнштейна 82

● Физическая оптика

Ветров В.Н., Игнатенков Б.А., Якобсон В.Э.

Трансформация плоского фронта волны в полусферах из лейкосапфира 96

Грейсух Г.И., Данилов В.А., Степанов С.А., Антонов А.И., Усиевич Б.А.

Минимизация суммарной глубины внутренних пилообразных рельефов двухслойной рельефно-фазовой дифракционной микроструктуры 100

Шамына А.А., Капшай В.Н.

Генерация суммарной частоты от тонкого цилиндрического слоя 105

Проклов В.В., Резвов Ю.Г.

Особенности формирования многополосной функции пропускания на базе многочастотной акустооптической дифракции 122

● **Геометрическая и прикладная оптика**

Лысенко С.А.

Расчет передаточных функций многослойных биотканей в задачах коррекции их спектров флуоресценции 129

Плотникова Л.В., Поляничко А.М., Кобелева М.О., Никехин А.А., Успенская М.В., Каява А.В., Гарифуллин А.Д., Волошин С.В.

Анализ сыворотки крови методом рефрактометрии при проведении противоопухолевой терапии у больных множественной миеломой 140