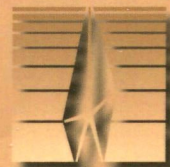


ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

Декабрь **2018**, том **125**, выпуск **6**



С.-Петербург
ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Содержание

К столетию Государственного оптического института им. С.И. Вавилова 723

• Спектроскопия и физика атомов и молекул

Анисимова Г.П., Анисимов Ю.И., Горбенко А.П., Долматова О.А., Крылов И.Р., Цыганкова Г.А., Чоффо М.
 Параметры тонкой структуры, зеемановское расщепление, его особенности и гиромангнитные отношения конфигураций $1sng$ ($n = 5-10$) атома гелия 725

Седов М.В., Платонов К.Ю., Андреев А.А.
 Моделирование характеристического излучения сильно ионизированной лазерной плазмы 734

Саргсян А., Клингер Э., Леруа К., Вартамян Т.А., Саркисян Д.
 Циркулярный дихроизм атомных переходов D_1 линии Rb в магнитных полях 741

• Спектроскопия конденсированного состояния

Кашуба А.И., Малый Т.С., Соловьев М.В., Стахура В.Б., Чилий М.О., Щепанский П., Франив В.А.
 Оптико-энергетические свойства кристалла Tl_4CdI_6 747

Дементьев П.А., Дунаевский М.С., Матюшкин Л.Б., Нежданов А.В., Смирнов А.Н., Филатов Д.О.
 Исследование нанокристаллов $CsPbBr_3$ и их агломератов с помощью методов комбинированной сканирующей зондовой микроскопии и оптической спектрометрии 752

Приходько О.Ю., Михайлова С.Л., Мухаметкаримов Е.С., Даутхан К., Максимова С.Я., Исмаилова Г.А., Тауасаров К.А., Михайлов Л.В.
 Термическая стабильность поверхностного плазмонного резонансного поглощения в нанокompозитных пленках $\alpha\text{-Sn}(\text{Ag}+\text{TiO}_2)$ 758

• Физическая оптика

Жукова Л.В., Львов А.Е., Корсаков А.С., Салимгареев Д.Д., Корсаков В.С.
 Отечественные разработки ИК оптических материалов на основе твердых растворов галогенидов серебра и одновалентного таллия 763

Афанасьев А.А., Новицкий Д.В.
 Применимость приближенного уравнения Ланжевена для описания движения наносфер в поле стоячей световой волны 774

Везо О.С., Войтылов А.В., Войтылов В.В., Петров М.П., Трусов А.А.
 Исследования рассеяния и рефракции света в водных дисперсных системах детонационного алмаза 778

Фарафонов В.Г., Устимов В.И., Ильин В.Б.
 Рассеяние света малыми многослойными несофокусными сфероидальными с использованием подходящих сфероидальных базисов 786

Маймистов А.И., Ляшко Е.И.
 О спиновом моменте поверхностной волны на границе раздела гиперболического и топологического изоляторов 795

Фарафонов В.Г., Устимов В.И., Прокопьева М.С., Тулегенов А.Р., Ильин В.Б.
 Рассеяние света малыми частицами: эллипсоидальная модель с использованием квазистатического подхода 800

• Нелинейная оптика

Левин Г.Г., Самойленко А.А., Миньков К.Н., Ружицкая Д.Д.
 Расчет параметров источника бифотонного излучения в широком диапазоне длин волн 806

• Квантовая оптика

Перлин Е.Ю., Бондарев М.А., Иванов А.В., Попов А.А.
 Нелинейное фотовозбуждение гетероструктур с глубокими квантовыми ямами. I. Вероятности элементарных процессов 812

• Сверхсильные поля и предельно короткие оптические импульсы

Розанов Н.Н.
 Электрическая площадь предельно коротких импульсов и момент силы 818

• Оптические материалы

Бабаев А.А., Зобов М.Е., Корнилов Д.Ю., Ткачев С.В., Теруков Е.И., Левицкий В.С.
 Оптические и электрические свойства оксида графена 820

• Оптика низкоразмерных структур, мезоструктур и метаматериалов

Кручинин В.Н., Клямер Д.Д., Спесивцев Е.В., Рылицкий С.В., Басова Т.В.
 Оптические свойства тонких пленок фталоцианинов цинка по данным спектральной эллипсометрии 825

● **Оптика поверхностей и границ раздела**

Петрин А.Б.

О возбуждении поверхностных волн световыми пучками ограниченной апертуры 830

Лерер А.М., Макеева Г.С.

Поляризационные эффекты и резонансное поглощение при дифракции терагерцовых волн на графеновых метаповерхностях 838

● **Нанопотоника**

Kurshanov D.A., Gromova Yu.A., Cherevkov S.A., Ushakova E.V., Kormilina T.K., Dubavik A., Fedorov A.V., and Baranov A.V.

Non-toxic ternary quantum dots AgInS_2 and $\text{AgInS}_2/\text{ZnS}$: synthesis and optical properties 844

● **Биофотоника**

Евдокимов Ю.М., Скуридин С.Г., Саянов В.И., Компанец О.Н., Кац Е.И.

Спектры кругового дихроизма дисперсий и текстуры фаз ДНК 845

● **Ультрафиолетовая, инфракрасная и терагерцовая оптика**

Рогалин В.Е., Каплунов И.А., Кропотов Г.И.

Оптические материалы для THz диапазона 851

● **Прикладная оптика**

Вишняков Г.Н., Левин Г.Г., Минаев В.Л., Ермаков М.М.

Исследование метода локальной оптической томографии по дифференциальным проекциям 864