

Содержание

• Спектроскопия конденсированного состояния

Марченко В.М., Шакир Ю.А.

Температурная зависимость интенсивности селективного излучения линии R_1 при лазерно-термическом нагреве рубина 689

Калиновская И.В.

Спектрально-люминесцентные свойства разнолигандных комплексных соединений европия(III) с *o*-метоксибензойной кислотой и фосфорсодержащими нейтральными лигандами 692

• Лазерная физика и лазерная оптика

Бабичев А.В., Пашнев Д.А., Денисов Д.В., Гладышев А.Г., Бобрецов Ю.К., Слипенко С.О., Карачинский Л.Я., Новиков И.И., Фирсов Д.А., Воробьев Л.Е., Пихтин Н.А., Егоров А.Ю.

Исследование спектров генерации арочных квантово-каскадных лазеров 696

• Оптические материалы

Евстропьев Е.К., Никоноров Н.В., Саратовский А.С., Данилович Д.П.

Влияние УФ облучения на формирование молекулярных кластеров серебра и их стабилизация в растворах, композиционных и оксидных покрытиях 701

• Оптика низкоразмерных структур, мезоструктур и метаматериалов

Гладских П.В., Гладских И.А., Баранов М.А., Вартамян Т.А.

Абляция и фрагментация золотых наночастиц под действием интенсивного лазерного облучения в спектральных областях дипольного и квадрупольного плазмонных резонансов 707

• Нанопотоника

Везо О.С., Войтылов А.В., Войтылов В.В., Петров М.П., Трусев А.А.

Электрооптический метод исследования коагуляции нанодисперсных систем. Образование агрегатов частиц графита в водных электролитах 713

Сафин Ф.М., Маслов В.Г.

Об интерпретации спектров фотохимически индуцированного кругового дихроизма полупроводниковых нанокристаллов 722

Резник И.А., Златов А.С., Ильин П.О., Заколдаев Р.А., Мошкалева С.А., Орлова А.О.

Люминесцентные и фотоэлектрические свойства гибридных структур на основе многослойного графена и 0D и 2D полупроводниковых квантовых нанокристаллов 726

• Биопотоника

Биопотоника. Saratov Fall Meeting 19: 7th International Symposium „Optics and Biophotonics“, 23rd International School for Junior Scientists and Students on Optics, Laser Physics & Biophotonics and 4th School on Advanced Fluorescence Imaging Methods 734

Кандурова К.Ю., Потапова Е.В., Жеребцов Е.А., Дрёмин В.В., Серёгина Е.С., Винокуров А.Ю., Мамошин А.В., Борсуков А.В., Иванов Ю.В., Дунаев А.В.

Апробация тонкоигольного оптического зонда для регистрации изменений флуоресценции коферментов клеточного дыхания 736

Командин Г.А., Породинков О.Е., Ноздрин В.С., Мусина Г.Р., Черномырдин Н.В., Зайцев К.И., Спектор И.Е.

Температурная эволюция диэлектрического отклика α -лактозы моногидрата в терагерцовом диапазоне частот . . 746

Янина И.Ю., Шлойзенер И., Ладеманн Ю., Тучин В.В., Дарвин М.Е.

Исследование эффективности оптического просветления кожи растворами глицерина методом конфокальной микроспектроскопии комбинационного рассеяния света . . . 753

Селифонов А.А., Тучин В.В.

Определение коэффициента диффузии 40%-глюкозы в ткани десны человека оптическим методом 760

Матвеева Т.М., Саримов Р.М., Бинги В.Н.

Прецизионная интерферометрия как новый метод исследования конформационного состояния белка и его взаимодействия с растворителем 766

Сдобнов А.Ю., Кальченко В.В., Быков А.В., Попов А.П., Молодой Г., Меглинский И.В.

Визуализация кровотока методом лазерных спекл-контрастных измерений в условиях неэргодичности . . . 773

Кручинина М.В., Кручинин В.Н., Шувалов Г.В., Минин И.В., Минин О.В.

Использование ЯМР- и ИК спектроскопии для исследования крови в целях диагностики стадии заболевания при диффузной патологии печени 783

Кистенев Ю.В., Николаев В.В., Борисов А.В., Заева О.Б., Князькова А.И., Кривова Н.А.

Микроскопия с многофотонным возбуждением для идентификации и оперативного контроля компонентов внеклеточного матрикса тканей организма 790

Верховский Р.А., Ленгерт Е.В., Савельева М.С., Козлова А.А., Тучин В.В., Свенская Ю.И.

Исследование интернализации контейнеров с антимикотиком клетками фибробластов методами визуализирующей проточной цитометрии и конфокальной лазерной сканирующей микроскопии 795

Кистенев Ю.В., Тетенева А.В., Сорокина Т.В., Князькова А.И., Захарова О.А., Кюссе А., Вакс В.Л., Домрачева Е.Г., Черняева М.Б., Анфертьев В.А., Сим Е.С., Янина И.Ю., Тучин В.В., Борисов А.В.

Диагностика диабета на основе анализа выдыхаемого воздуха методом терагерцовой спектроскопии и машинного обучения 805

Римская Е.Н., Кудрин К.Г., Аполлонова И.А., Черномырдин Н.В., Николаев А.П., Брико А.Н., Давыдов Д.В., Решетов И.В.

Разработка эталона для поверки системы автоматизированной морфометрии клинических изображений новообразований кожи 811

Кудрин К.Г., Римская Е.Н., Аполлонова И.А., Николаев А.П., Черномырдин Н.В., Святославов Д.С., Давыдов Д.В., Решетов И.В.

Ранняя диагностика меланомы кожи с применением нескольких изображающих систем 820

Потлов А.Ю., Фролов С.В., Проскурин С.Г.

Численное моделирование миграции фотонов в однородных и неоднородных цилиндрических фантомах 832

Тучина Е.С., Тучин В.В.

Фототермическое действие инфракрасного (808 nm) лазерного излучения и наночастиц золота в различных модификациях на *S. aureus* 840

Бучарская А.Б., Маслякова Г.Н., Чехонацкая М.Л., Захарова Н.Б., Терентюк Г.С., Наволокин Н.А., Хлебцов Б.Н., Хлебцов Н.Г., Генин В.Д., Башкатов А.Н., Генина Э.А., Тучин В.В.

К вопросу об эффективности плазмонной фототермической терапии экспериментальных опухолей 846

Черкасова О.П., Сердюков Д.С., Ратушняк А.С., Немова Е.Ф., Козлов Е.Н., Шидловский Ю.В., Зайцев К.И., Тучин В.В.

Механизмы влияния терагерцового излучения на клетки (обзор) 852