

Содержание

Новые оптические материалы 867

● Спектроскопия конденсированного состояния

Каплин В.С., Копылов А.С., Зархина Т.С., Тимашев П.С., Соловьева А.Б.

Люминесцентные свойства разнолигандных β -дикетонатов неодима, полученных в среде сверхкритического диоксида углерода в полимерных матрицах различной природы . . . 869

Галиев Г.Б., Климов Е.А., Зайцев А.А., Пушкарёв С.С., Клочков А.Н.

Исследование морфологии поверхности, электрофизических характеристик и спектров фотолюминесценции эпитаксиальных плёнок GaAs на подложках GaAs (110) . . . 877

● Голография

Шойдин С.А., Ковалев М.С.

Пространственный фотоотклик, формфактор и требования к голографическим материалам 885

● Лазерная физика и лазерная оптика

Настулявичус А.А., Кудряшов С.И., Смирнов Н.А., Хмельницкий Р.А., Руденко А.А., Мельник Н.Н., Кириленко Д.А., Брунков П.Н., Ионин А.А.

Лазерная генерация коллоидных кремниевых наночастиц, легированных серой и углеродом 897

● Нелинейная оптика

Mastiukova A.S., Gavreev M.A., Kiktenko E.O., and Fedorov A.K.

Tomographic and entropic analysis of modulated signals . . . 902

● Оптические материалы

Ганин Д.В., Дудова Д.С., Шавкута Б.С., Коркунова О.С., Холхоев Б.Ч., Тимашев П.С., Бурдуковский В.Ф., Минаев Н.В.

Фотоотверждаемая полимерная композиция на основе термостойкого ароматического полиамида для формирования оптических элементов методом двухфотонной полимеризации 903

Zhdanova N., Pakhomov A., Rodionov S., Strokovaya Yu., Svyakhovskiy S., and Saletskii A.

Spectroscopic Analysis of Fluorescent Proteins Infiltrated into Photonic Crystals 909

Богомолов А.Б., Кулаков С.А., Зинин П.В., Кутвицкий В.А., Булатов М.Ф.

Получение флуоресцентных композитных материалов на основе графитоподобного нитрида углерода 910

Соломашенко А.Б., Красин Г.К., Дроздова Е.А.

Экспериментальные исследования различных полимерных композиций для создания рельефно-фазовых дифракционных решеток для систем дополненной реальности 914

● Оптика низкоразмерных структур, мезоструктур и метаматериалов

Рупасов А.Е., Данилов П.А., Смаев М.П., Ковалёв М.С., Золотько А.С., Ионин А.А., Кудряшов С.И.

Объемное микроструктурирование силикатного стекла фемтосекундным лазерным излучением 918

● Биопhotоника

Беловолова Л.В.

Активные формы кислорода в водных средах (обзор) . . 923

Скапцов А.А., Усталков С.О., Мохаммед А.Х.М., Захаревич А.М., Козырев А.А., Сагайдачная Е.А., Кочубей В.И.

Применение люминесценции апконверсионных наночастиц $\text{NaYF}_4:\text{Yb},\text{Er}$ для исследования динамики коагуляции белков 943

Величко Е.Н., Непомнящая Э.К., Соколов А.В., Кудряшова Т.Ю.

Лазерный корреляционный спектрометр для оценки размеров и динамики изменения размеров структур в биологических жидкостях 950

Манькова А.А., Черкасова О.П., Лазарева Е.Н., Бучарская А.Б., Дьяченко П.А., Кистенев Ю.В., Вражнов Д.А., Скиба В.Е., Тучин В.В., Шкуринов А.П.

Исследование сыворотки крови у крыс с трансплантированной холангиокарциномой с использованием спектроскопии комбинационного рассеяния света 956

Мыльников А.М., Полуконова Н.В., Исаев Д.С., Дорошенко А.А., Верховский Р.А., Николаева Н.А., Мудрак Д.А., Наволокин Н.А.

Выявление путей гибели клеток карциномы почки человека A498 под действием экстракта аврана лекарственного и флавоноидов зеленого чая с помощью флуоресцентных методов визуализации 964

Беликов А.В., Семяшкина Ю.В., Смирнов С.Н., Тавалинская А.Д.

Исследование изменений в спектре поглощения современных хлоринсодержащих препаратов для фотодинамической терапии и метиленового синего в результате воздействия светодиодного излучения с длиной волны $656 \pm 10 \text{ nm}$. . . 972

Тимченко Е.В., Тимченко П.Е., Писарева Е.В., Власов М.Ю., Волова Л.Т., Фролов О.О., Федорова Я.В., Тихомирова Г.П., Романова Д.А., Даниэль М.А.

Спектральный анализ костной ткани крыс при длительном антиортостатическом вывешивании и введении аллогенного гидроксиапатита 982

Савченко Е.А., Величко Е.Н.

Применение спекл-корреляционного анализа для определения скорости кровотока 991

● **Ультрафиолетовая, инфракрасная и терагерцовая оптика**

Ноздрин В.С., Чучупал С.В., Командин Г.А., Курлов В.Н., Породинков О.Е., Спектор И.Е., Катывба Г.М., Schunemann P.G., Zawilski K.T.

Влияние дефектов на поглощение терагерцового излучения в монокристалле CdSiP_2 998

Клочков А.Н., Климов Е.А., Солянкин П.М., Конникова М.Р., Васильевский И.С., Виниченко А.Н., Шкуринов А.П., Галиев Г.Б.

Терагерцовое излучение фотопроводящих антенн на основе сверхрешеточных структур $\{\text{LT-GaAs/GaAs:Si}\}$ 1004

Лаврухин Д.В., Ячменев А.Э., Глинский И.А., Зенченко Н.В., Хабибуллин Р.А., Гончаров Ю.Г., Спектор И.Е., Зайцев К.И., Пономарев Д.С.

Излучательная эффективность терагерцовых антенн с традиционной топологией и металлической метаповерхностью: сравнительный анализ 1012

Мусина Г.Р., Гавдуш А.А., Черномырдин Н.В., Долганова И.Н., Улитко В.Э., Черкасова О.П., Курлов В.Н., Командин Г.А., Животовский И.В., Тучин В.В., Зайцев К.И.

Оптические свойства гиперосмотических агентов для иммерсионного просветления тканей в терагерцовом диапазоне 1020

● **Прикладная оптика**

Щепуро Н.Г., Красин Г.К., Ковалев М.С., Пестерева В.Н.

Определение функции рассеяния точки компьютерно-синтезированной линзы, сформированной фазовым модулятором света 1030

Пожар В.Э., Великовский Д.Ю.

Спектральное распознавание объектов с помощью многооконных акустооптических фильтров 1035

Дьяченко А.И., Степанов Е.В., Шулагин Ю.А.

Мониторинг быстрых вариаций содержания эндогенного СО в выдыхаемом воздухе методами диодной лазерной спектроскопии 1042

Новиков М.М., Решетов И.В., Симонова В.А., Бычков А.С., Карабутов А.А., Черобыло С.А., Святославов Д.С.

Преобразование данных лазерной ультразвуковой томографии в медицинский формат DICOM 1055