

**ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ,
ОПУБЛИКОВАННЫХ В “ОПТИЧЕСКОМ ЖУРНАЛЕ”, том 81, 2014 год**

000 Общие вопросы

Исследование механизма короткоимпульсной лазерной абляции монокристаллических и поликристаллических металлических мишеней методом молекулярной динамики

Иванов Д.С., Липп В.П., Ретфельд Б., Гарсия М.Э. № 5, стр. 27–31.

Межатомный потенциал взаимодействия, описывающий ослабление связей в классическом молекулярно-динамическом моделировании

Липп В.П., Иванов Д.С., Ретфельд Б., Гарсия М.Э. № 5, стр. 32–34.

010 Оптика атмосферы и океана

Оптическая модель атмосферы для задач расчета облученности входных зрачков оптико-электронных систем

Филиппов В.Л., Танташев М.В., Вендеревская И.Г. № 4, стр. 3–10.

Поглощение и излучение инфракрасной радиации атмосферой на протяженных наклонных трассах

Осипов В.М., Борисова Н.Ф. № 9, стр. 35–45.

Мощный полностью твердотельный многоволновой лазер для аэрозольных лидаров

Рябцев Г.И., Богданович М.В., Григорьев А.В., Кабанов В.В., Костик О.Е., Лебедев Е.В., Лепченков К.В., Осипенко Ф.П., Рябцев А.Г., Чайковский А.П., Щемелев М.А., Титовец В.С. № 10, стр. 20–25.

Прозрачные стеклокристаллические материалы на основе нанокристаллов ZnO и ZnO:Co²⁺

Алексеева И.П., Дымшиц О.С., Жилин А.А., Запалова С.С., Шемчук Д.В. № 12, стр. 27–34.

040 Приемники излучения

Экспериментальное исследование аппаратной функции и разрешающей способности оптического цифрового спектрографа на базе полихроматора МФС

Дробышев А.И., Савинов С.С. № 1, стр. 44–52.

Преобразование изображений в мозаичных неохлаждаемых микроболометрических приемниках инфракрасного и терагерцового диапазонов форматом до 3072×576 и более

Демьяненко М.А., Есаев Д.Г., Клименко А.Г., Козлов А.И., Марчишин И.В., Новоселов А.Р., Овсяк В.Н. № 3, стр. 35–43.

Анализ структурно-технологических ограничений в кремниевых схемах считывания сигналов фотодиодов инфракрасного диапазона

Васильев В.В., Козлов А.И., Марчишин И.В., Сидоров Ю.Г., Якушев М.В. № 7, стр. 39–45.

Novel Localization Mode with a Sub-Meter Precision for Sensor Networks

Yan X.D., Wang B., Peng H., Chen Y.X. № 10, стр. 56–60.

050 Дифракция и дифракционные решетки

Метод определения перекося уточной нити в ткани

Шляхтенко П.Г., Кофнов О.В., Сухарев П.А. № 2, стр. 76–79.

Пропускающие нарезные дифракционные решетки для ультрафиолетовой, видимой и инфракрасной областей спектра

Знаменский М.Ю., Лукашевич Я.К., Скочилов А.Ф., Федулова Н.А. № 3, стр. 51–54.

060 Волоконная оптика и оптическая связь

Характеристики мод планарных W-световодов с произвольной контрастностью профиля показателя преломления

Отрохов С.Ю., Чаморовский Ю.К., Шатров А.Д. № 1, стр. 59–65.

Исследование термомеханического поведения стыковочного модуля волоконно-оптического гироскопа

Сметанников О.Ю., Ильиных Г.В. № 7, стр. 46–52.

Автоматический контроль модуляторов Маха–Цендера для волоконно-оптических систем связи
Automatic bias control of Mach-Zehnder Modulators for QPSK and QAM Systems

Bilal S.M., Bosco G. № 7, стр. 53–58.

Особенности получения стекол для оболочек жесткого многомодового оптического волокна

Дяденко М.В. № 8, стр. 68–79.

Power Transient and its Control in Raman-EDFA Hybrid Optical Amplifier Subject to Multi-Channel Bursty Traffic

Simranjit Singh, Kaler R.S. № 10, стр. 46–49.

070 Фурье-оптика и обработка оптического сигнала

Реализация методом голографии Фурье когнитивных механизмов восприятия новой информации

Павлов А.В. № 2, стр. 40–48.

080 Геометрическая оптика

Учет шероховатости при расчете отражения оптического излучения в трехмерном объекте

Класс Е.В., Шаховский В.В., Бадюк К.В., Ульянов С.А. № 2, стр. 3–9.

Анизотропный одномодовый световод с эллиптической германосиликатной сердцевиной и депрессированной оболочкой

Бисярин М.А., Буреев С.В., Ероньян М.А., Комаров А.В., Кулеш А.Ю., Левит Л.Г., Мешковский И.К., Уткин Е.Ю., Хохлов А.В. № 2, стр. 73–75.

Векторный и матричный методы вычисления направления луча, преломленного системой произвольно расположенных плоских преломляющих поверхностей

Ежова К.В., Зверев В.А., Трусов И.А. № 4, стр. 26–30.

Синтез гибридных объективов для оптической когерентной томографии

Грамматин А.П., Цыганок Е.А., Егоров Д.И. № 11, стр. 69–74.

090 Голография

Реализация методом голографии Фурье когнитивных механизмов восприятия новой информации

Павлов А.В. № 2, стр. 40–48.

Изображающие свойства дискретных голограмм. I. Влияние дискретности голограмм на восстановленное изображение

Корешев С.Н., Никаноров О.В., Смородинов Д.С. № 3, стр. 14–19.

Изображающие свойства дискретных голограмм. II. Влияние модификации структуры голограммы и высокой, превышающей частоту Найквиста, несущей пространственной частоты голограммной структуры на восстановленное изображение

Корешев С.Н., Никаноров О.В., Смородинов Д.С. № 4, стр. 48–53.

Голографические характеристики модифицированного фототерморефрактивного стекла

Иванов С.А., Игнатъев А.И., Никоиоров Н.В., Асеев В.А. № 6, стр. 72–77.

Аномалии в рассеянии света стеклокристаллическими материалами цинковоалюмосиликатной системы, обусловленные малыми добавками оксида никеля

Алексеева И.П., Голубков В.В., Дымшиц О.С., Жилин А.А., Запалова С.С., Калмыков А.Е., Мясоедов А.В., Шепилов М.П. № 12, стр. 35–42.

100 Обработка изображения

Метод конвертации 2D-изображения в стереоскопическое 3D-изображение

Красильников Н.Н., Красильникова О.И. № 2, стр. 20–28.

Адаптивный метод и алгоритм обнаружения малококонтрастных объектов оптико-электронным средством

Катулев А.Н., Колонсков А.А., Храиичев А.А., Ягольников С.В. № 2, стр. 29–39.

Анализ оптической системы датчика угла поворота на основе коллиматора с кольцевым полем

Колосов М.П., Федосеев В.И. № 2, стр. 49–54.

Итерационные алгоритмы межканальной градиентной реконструкции многокомпонентных изображений, искаженных аппликативными помехами

Самойлин Е.А., Шипко В.В. № 4, стр. 54–60.

Сопоставление изображений трехмерных сцен с помощью кластеризации сопоставленных локальных признаков посредством преобразования Хафа

Малашин Р.О. № 6, стр. 34–42.

Объектно-независимый структурный анализ изображений: история и современные подходы

Луцив В.Р., Малашин Р.О. № 11, стр. 31–44.

Обнаружение динамического объекта на сложном фоне по точечному слабококонтрастному изображению оптико-электронного прибора

Гузенко О.Б., Катулев А.Н., Колонсков А.А., Храиичев А.А. № 11, стр. 51–61.

110 Системы, создающие изображения

Преобразование изображений в мозаичных неохлаждаемых микроболометрических приемниках инфракрасного и терагерцового диапазонов форматом до 3072×576 и более

Демьяненко М.А., Есаев Д.Г., Клименко А.Г., Козлов А.И., Марчишин И.В., Новоселов А.Р., Овсяк В.Н. № 3, стр. 35–43.

Исследование оптоакустического отклика при лазерной абляции твердых тел излучением волоконного лазера под тонким слоем жидкости

Вейко В.П., Самохвалов А.А. № 5, стр. 88–92.

Недетерминированная трассировка лучей в задачах анализа светорассеяния и проектирования осветительных систем

Жданов Д.Д., Гарбуль А.А., Майоров В.А., Потемин И.С., Соколов В.Г. № 6, стр. 27–33.

Преобразование результатов конечно-элементного анализа перемещений оптических поверхностей для использования в пакетах оптического анализа

Клебанов Я.М., Кирдина Л.Н., Поляков К.А., Давыдов А.Н. № 7, стр. 34–38.

Анализ структурно-технологических ограничений в кремниевых схемах считывания сигналов фотодиодов инфракрасного диапазона

Васильев В.В., Козлов А.И., Марчишин И.В., Сидоров Ю.Г., Якушев М.В. № 7, стр. 39–45.

Катадиоптрический световозвращатель с коррекцией сферической аберрации

Цветков А.Д. № 9, стр. 52–54.

Объектно-независимый структурный анализ изображений: история и современные подходы

Луцев В.Р., Малашин Р.О. № 11, стр. 31–44.

Обнаружение динамического объекта на сложном фоне по точечному слабоконтрастному изображению оптико-электронного прибора

Гузенко О.Б., Катулев А.Н., Колонсков А.А., Храмычев А.А. № 11, стр. 51–61.

120 Приборы, измерения и метрология

Влияние широтных зависимостей температуры и альbedo Земли на тепловой режим изотермического космического объекта на солнечно-синхронной орбите

Баёва Ю.В., Лаповок Е.В., Ханков С.И. № 1, стр. 17–24.

Мониторинг энергетического баланса земли из точки Лагранжа L1

Абдусаматов Х.И., Лаповок Е.В., Ханков С.И. № 1, стр. 25–31.

Экспериментальное исследование аппаратной функции и разрешающей способности оптического цифрового спектрографа на базе полихроматора МФС

Дробышев А.И., Савинов С.С. № 1, стр. 44–52.

Оптические свойства зеленых щелоков и применение промышленной рефрактометрии для контроля их состава при производстве сульфатной целлюлозы

Белов Н.П., Лапшов С.Н., Майоров Е.Е., Шерстобитова А.С., Яськов А.Д. № 1, стр. 53–58.

Компенсация кривизны спектральных линий призматических диспергирующих систем

Шлишевский В.Б. № 3, стр. 30–34.

Возможность использования в современных фотометрах типа лейкометра Цейсса лампы накаливания вместо искусственного источника D₆₅

Горицкий Е.И. № 3, стр. 44–50.

Refractometric Fiber Optic Sensor for in-situ Monitoring the State-of-Charge (SOC) of Lead Acid Battery

Patil S.S., Labade V.P., Kulkarni N.M., Shaligram A.D. № 3, стр. 61–66.

Характеристики пропускания рубидиевого атомного оптического фильтра на длине волны 780 нм, использующего рамановское усиление

Transmission Characteristics of a Raman-amplified Atomic Optical Filter in Rubidium at 780 nm

Wenjin Zhang, Yufeng Peng. № 4, стр. 11–20.

Отражательные характеристики бликующих оптических элементов в широком диапазоне длин волн

Головков В.А., Пронин В.В. № 4, стр. 38–41.

Пассивная оптическая атермализация инфракрасного трехлинзового ахромата

Тягун В.М., Кучеренко О.К., Муравьев А.В. № 4, стр. 42–47.

Spectral Phase Characterization of Ultrashort Pulse Using Fringe Free Interferometry

Lei Liang, Sun An-quan, Yuan Wei, Zhou Jin-yun, Wang Bo, Xing Xiao-bo. № 6, стр. 9–13.

Тепловой режим специального лунного телескопа космического базирования СТЛ-200 для мониторинга вариаций глобального альbedo Земли по пепельному свету Луны

Абдусаматов Х.И., Лаповок Е.В., Ханков С.И. № 7, стр. 26–33.

Исследование характеристик бортового калибратора для космического ИК радиометра

Васильев В.Н., Дмитриев И.Ю., Линский П.М., Никитин Н.В., Томеев К.А. № 9, стр. 10–14.

Определение центра камеры взаимодействия многоканальной лазерной установки

Бельков С.А., Вензель В.И., Калашников Е.В., Соломатин И.И., Чарухчев А.В. № 9, стр. 46–51.

Высокоточное устройство для измерения угла скручивания

Жуков Ю.П., Ловчий И.Л., Петров Л.П., Пестов Ю.И., Чудаков Ю.И., Шевцов И.В. № 9, стр. 69–72.

Контроль оптической однородности материалов для инфракрасной области спектра

Вензель В.И., Горелов А.В., Егорова Е.С., Кузнецова Н.Я., Лаврентьев Е.С. № 9, стр. 88–94.

Временное разрешение бортовых оптико-электронных систем дистанционного зондирования

Эль-Шейх Х.М., Якушенков Ю.Г. № 10, стр. 61–65.

Оптическая система для измерения взаимного положения двух плоскостей

Боронахин А.М., Венедиктов В.Ю., Горелая А.В. № 11, стр. 75–81.

Формирование микрокристаллов оксидов ванадия в калиевоалюмообратных стёклах

Никоноров Н.В., Нурьев Р.К., Сидоров А.И., Черкашина Д.М., Ширшнев П.С. № 12, стр. 74–78.

130 Интегральная оптика

Оптимизация условий возбуждения мод при исследовании планарного волновода методом торцевой модовой спектроскопии

Свистунов Д.В. № 1, стр. 3–9.

Характеристики мод планарных W-световодов с произвольной контрастностью профиля показателя преломления

Отрохов С.Ю., Чаморовский Ю.К., Шатров А.Д. № 1, стр. 59–65.

Влияние параметров электрического поля на оптический отклик нематического жидкого кристалла

Галин И.Ф., Коншина Е.А. № 6, стр. 48–50.

140 Лазеры и оптика лазеров

Твердотельный лазер на вынужденном комбинационном рассеянии, излучающий вторую стоксову компоненту, как задающий генератор для системы усилителей на атомарном йоде

Анненков В.И., Иванов П.С., Гаранин С.Г., Калмыков Н.А., Мочалов И.В., Сандуленко А.В., Сандыга С.В. № 2, стр. 10–15.

Мультиволновый лазерный офтальмокоагулятор

Пантелеев Л.Н., Астахов Ю.С., Иванов А.А., Соболев Ю.В., Акопов Е.Л. № 2, стр. 55–61.

Рост усиления в газоразрядном лазере с активным элементом нестандартной геометрии

Привалов В.Е., Золотов С.А. № 3, стр. 20–22.

Эрбиевые активные элементы со щелевой диафрагмой

Бышевская-Конопко Л.О., Губин А.Б., Изынеев А.А., Пирожков Ю.Б., Садовский П.И. № 4, стр. 21–25.

Проблемы оптического контакта при соединении элементов гелий-неоновых лазеров

Виноградов А.Н., Запотылько Н.Р., Катков А.А., Матвеев Е.В. № 4, стр. 61–67.

Действие ультракороткого лазерного импульса на металлы: двухтемпературная релаксация, вспенивание расплава и замораживание разрушающейся нанопены

Иногамов Н.А., Жаховский В. В., Петров Ю.В., Хохлов В.А., Ашитков С.И., Мигдал К.П., Ильницкий Д. К., Эмиров Ю.Н., Комаров П.С., Агранат М.Б., Анисимов С.И., Фортов В.Е. № 5, стр. 5–26.

Исследование механизма короткоимпульсной лазерной абляции монокристаллических и поликристаллических металлических мишеней методом молекулярной динамики

Иванов Д.С., Липп В.П., Ретфельд Б., Гарсия М.Э. № 5, стр. 27–31.

Межатомный потенциал взаимодействия, описывающий ослабление связей в классическом молекулярно-динамическом моделировании

Липп В.П., Иванов Д.С., Ретфельд Б., Гарсия М.Э. № 5, стр. 32–34.

Формирование наночастиц серебра на поверхности серебросодержащих стекол при облучении наносекундными лазерными импульсами

Егоров В.И., Звягин И.В., Клюкин Д.А., Сидоров А.И. № 5, стр. 55–61.

Нелинейность и инерционность отклика матричных инфракрасных фотоприемников на лазерное излучение

Асанов С.В., Егоров М.С., Игнатъев А.Б., Морозов В.В., Резунков Ю.А., Степанов В.В. № 9, стр. 62–68.

Резонатор для увеличения яркости излучения лазеров с наведенной тепловой линзой в активном элементе

Алексеев В.Н., Волков А.С., Либер В.И. № 9, стр. 73–79.

Высокочастотный лазер с внутрирезонаторным преобразованием излучения во вторую гармонику

Алексеев В.Н., Волков А.С., Либер В.И., Пестов Ю.И. № 9, стр. 80–87.

Влияние фазовой дисперсии оптических покрытий на внутрирезонаторную генерацию второй гармоники лазерного излучения

Иночкин М.В., Беззубик В.В. № 10, стр. 13–19.

Мощный полностью твердотельный многоволновой лазер для аэрозольных лидаров

Рябцев Г.И., Богданович М.В., Григорьев А.В., Кабанов В.В., Костик О.Е., Лебедев Е.В., Лепченков К.В., Осипенко Ф.П., Рябцев А.Г., Чайковский А.П., Щемелев М.А., Титовец В.С. № 10, стр. 20–25.

Компактный YAG:Nd лазер мощных стабильных субнаносекундных импульсов излучения

Гагарский С.В., Гнатюк П.А., Иночкин М.В., Федин К.А., Хлопонин Л.В., Храмов В.Ю. № 10, стр. 26–29.

Альтернативный подход к лазерным методам лечения сосудистых патологий глаза

Серебряков В.А., Папаян Г.В., Астахов Ю.С., Овнанян А.Ю. № 11, стр. 15–30.

Неодимовые и медьсодержащие фосфатные стёкла для изготовления крупногабаритных стержневых и дисковых активных элементов лазеров и мощных высокоэнергетических усилителей излучения

Авакянц Л.И., Арбузов В.И., Волынкин В.М., Игнатов А.Н., Крехова Е.Ю., Поздняков А.Е., Суркова В.Ф., Шашкин А.В., Фёдоров Ю.К., Фролова А.В. № 12, стр. 22–26.

Спектрально-люминесцентные свойства иттербий-эрбиевых фторофосфатных стёкол

Асеев В.А., Зайцева С.В., Колобкова Е.В., Никоноров Н.В. № 12, стр. 56–60.

150 Машинное зрение

Недетерминированная трассировка лучей в задачах анализа светорассеяния и проектирования осветительных систем

Жданов Д.Д., Гарбуль А.А., Майоров В.А., Потемин И.С., Соколов В.Г. № 6, стр. 27–33.

Анализ устойчивости полуглобального алгоритма стереозрения в задаче мягкого сближения

Пономарев С.В. № 11, стр. 45–50.

160 Материалы

Термохромный эффект в алюмоборатных стеклах с ионами меди (I) и хлора

Бабкина А.Н., Сидоров А.И., Ширшнев П.С. № 1, стр. 66–69.

Симметричный оптический отклик в гибридно-ориентированной твист-структуре двухчастотного нематического жидкого кристалла

Иванов А.В., Вакулин Д.А., Коншина Е.А. № 3, стр. 23–29.

Эрбиевые активные элементы со щелевой диафрагмой

Бышевская-Конопко Л.О., Губин А.Б., Изынеев А.А., Пирожков Ю.Б., Садовский П.И. № 4, стр. 21–25.

Голографические характеристики модифицированного фототерморелаксационного стекла

Иванов С.А., Игнатъев А.И., Никоноров Н.В., Асеев В.А. № 6, стр. 72–77.

Широкополосные плазмонные поглощающие наноконструкты

Замковец А.Д. № 6, стр. 78–79.

Влияние ионов редкоземельных металлов на температурную зависимость люминесценции молекулярных кластеров серебра в оксифторидных стеклах

Агафонова Д.С., Колобкова Е.В., Никоноров Н.В., Сидоров А.И. № 7, стр. 59–66.

Поляризующие свойства вытянутой пленки капсулированного полимером жидкого кристалла с примесью сурфактанта

Эгамов М.Х., Герасимов В.П., Крахалев М.Н., Прищеп О.О., Лойко В.А., Зырянов В.Я. № 7, стр. 67–71.

Исследование потерь света в стеклянных композитах с наноразмерными покрытиями

Аткарская А.Б., Шеманин В.Г. № 7, стр. 72–77.

Исследование биосовместимых комплексов квантовых точек ZnS, допированных ионами Mn^{2+} , с хлоридом $E6$

Вишератина А.К., Мартыненко И.В., Орлова А.О., Маслов В.Г., Гунько Ю.К., Федоров А.В., Баранов А.В. № 8, стр. 31–37.

Особенности получения стекол для оболочек жесткого многомодового оптического волокна

Дяденко М.В. № 8, стр. 68–79.

Анализ различных конструкций оптического жидкокристаллического затвора

Симоненко Г.В. № 10, стр. 50–55.

Синтез наночастиц оксида эрбия и иттербия и получение люминесцирующих полимерных композитов на их основе

Денисюк И.Ю., Бурункова Ю.Э., Собошук Н.О., Захаров В.В., Вениаминов А.В. № 11, стр. 82–87.

Ориентация жидких кристаллов на наклонно напыленных слоях SiO_2 и CeO_2

Амосова Л.П., Парфенов П.С., Исаев М.В. № 11, стр. 88–95.

Морфология наночастиц ZnS в оптическом нанокompозите и влияние адсорбированной воды на их совместимость с полимерной матрицей

Денисюк И.Ю., Позднякова С.А., Бурункова Ю.Э. № 11, стр. 103–107.

Прозрачные стеклокристаллические материалы на основе нанокристаллов ZnO и ZnO:Co²⁺

Алексеева И.П., Дымшиц О.С., Жилин А.А., Запалова С.С., Шемчук Д.В. № 12, стр. 27–34.

Рассеяние видимого излучения в стёклах с нанокристаллами сульфида свинца

Ананьев А.В., Максимов Л.В., Онущенко А.А., Савостьянов В.А. № 12, стр. 43–45.

Расчёт количественных характеристик ослабления рентгеновского и гамма-излучения оптически стёклами

Арбузов В.И. № 12, стр. 46–55.

Синтез и исследование нанокристаллических порошков для оптической керамики из алюмомагниево-шпинели

Толстикова Д.В., Гольева Е.В., Лебанин В.С., Михайлов М.Д., Дунаев А.А., Ветров В.Н., Игнатенков Б.А. № 12, стр. 69–73.

170 Медицинская оптика и биотехнологии

Волоконный флуоресцентно-отражательный спектрометр с многоволновым возбуждением

Папаян Г.В., Журба В.М., Кишалов А.А., Петрищев Н.Н., Галагудза М.М. № 1, стр. 38–43.

Мультиволновый лазерный офтальмокоагулятор

Пантелеев Л.Н., Астахов Ю.С., Иванов А.А., Соболев Ю.В., Акопов Е.Л. № 2, стр. 55–61.

Оптико-акустический мониторинг температуры сетчатки при лазерной терапии в режиме реального времени

Серебряков В.А., Бойко Э.В., Ян А.В. № 6, стр. 14–26.

Оптико-волоконная спектрометрическая система для проведения интраоперационных исследований

Папаян Г.В., Журба В.М., Кишалов А.А., Галагудза М.М. № 6, стр. 43–47.

Фототерапевтические системы для лечения гипербилирубинемии новорожденных детей

Плавский В.Ю., Третьякова А.И., Мостовникова Г.Р. № 6, стр. 51–62.

Экспериментальные исследования возможностей диагностирования кариеса в твердых тканях зуба с помощью терагерцового излучения

Смирнов С.В., Грачёв Я.В., Цыпкин А.Н., Беспалов В.Г. № 8, стр. 58–62.

Система оптической диагностики опухолей и идентификация с ее помощью аденомы гипофиза

Немкович Н.А., Шанько Ю.Г., Собчук А.Н., Рубинов А.Н., Крученок Ю.В., Чухонский А.И. № 10, стр. 30–41.

Альтернативный подход к лазерным методам лечения сосудистых патологий глаза

Серебряков В.А., Папаян Г.В., Астахов Ю.С., Овнанян А.Ю. № 11, стр. 15–30.

Синтез гибридных объективов для оптической когерентной томографии

Грамматин А.П., Цыганок Е.А., Егоров Д.И. № 11, стр. 69–74.

180 Микроскопия

Пористая матрица для исследования оптических свойств систем плотноупакованных квантовых точек

Парфенов П.С., Литвин А.П., Ушакова Е.В., Вениаминов А.В., Федоров А.В., Баранов А.В. № 8, стр. 38–43.

190 Нелинейная оптика

Расчет поля и спектра индуцированной обратной волны при распространении фемтосекундного импульса со сверхшироким спектром в оптическом волноводе

Конев Л.С., Шполянский Ю.А. № 1, стр. 10–16.

Запись и воспроизведение информации при ее различной кодировке с использованием стимулированного фотонного эха в трехуровневой системе

Гарнаева Г.И., Нефедьев Л.А., Хакимзянова Э.И., Яхин Т.Р. № 6, стр. 3–8.

Оптико-акустический мониторинг температуры сетчатки при лазерной терапии в режиме реального времени

Серебряков В.А., Бойко Э.В., Ян А.В. № 6, стр. 14–26.

Псевдотуннельные фотопереходы в гетероструктурах с квантовыми ямами. I. Фотозарядка глубоких примесей в барьере

Перлин Е.Ю., Попов А.А. № 7, стр. 3–6.

Узкополосные источники однофотонных импульсов на основе спонтанного параметрического рассеяния в примесных нелинейных кристаллах

Акатьев Д.О., Калачев А.А., Латыпов И.З., Самарцев В.В., Шкаликов А.В. № 8, стр. 5–9.

Фемтосекундная филаментация бессель-гауссовых пучков в условиях аномальной дисперсии групповой скорости

Докукина А.Э., Сметанина Е.О., Компанец В.О. № 8, стр. 44–51.

Эволюция длительности полупериодного оптического импульса в нелинейной диэлектрической среде

Капойко Ю.А., Шполянский Ю.А., Козлов С.А. № 8, стр. 52–57.

Псевдотуннельные фотопереходы в гетероструктурах с квантовыми ямами. II. Многофотонные процессы

Перлин Е.Ю., Попов А.А. № 10, стр. 3–6.

Частотно-временная корреляция неоднородного уширения резонансной линии и эффективность запираания информации при различных схемах возбуждения стимулированного фотонного эха

Ахмедшина Е.Н., Гарнаева Г.И., Нефедьев Л.А., Сахбиева А.Р. № 10, стр. 7–12.

Псевдотуннельные фотопереходы в гетероструктурах с квантовыми ямами. III. Двухфотонный перенос заряда между ямами

Перлин Е.Ю., Попов А.А. № 11, стр. 3–6.

210 Хранение оптической информации

Запись и воспроизведение информации при ее различной кодировке с использованием стимулированного фотонного эха в трехуровневой системе

Гарнаева Г.И., Нефедьев Л.А., Хакимзянова Э.И., Яхин Т.Р. № 6, стр. 3–8.

Частотно-временная корреляция неоднородного уширения резонансной линии и эффективность запираания информации при различных схемах возбуждения стимулированного фотонного эха

Ахмедшина Е.Н., Гарнаева Г.И., Нефедьев Л.А., Сахбиева А.Р. № 10, стр. 7–12.

220 Проектирование и производство оптики

Светосильные трехзеркальные объективы без промежуточного изображения с выпуклым вторым и вогнутым третьим зеркалами

Цуканова Г.И., Бутылкина К.Д. № 3, стр. 3–7.

Прямая и обратная задачи оптотехники при формировании двумерного распределения освещенности

Гапеева А.В., Зверев В.А. № 3, стр. 8–13.

Smoothing Evolution Model for Computer Controlled Optical Surfacing

Shu Y., Nie X., Shi F., Li S. № 3, стр. 67–71.

Векторный и матричный методы вычисления направления луча, преломленного системой произвольно расположенных плоских преломляющих поверхностей

Ежова К.В., Зверев В.А., Трусов И.А. № 4, стр. 26–30.

Конструкция механизма крепления крупногабаритного зеркала для широкого температурного диапазона

Support Mechanism Design of Large Aperture Reflective Mirror for Large Temperature Variations

Haili Hu, Baojun Zuo, Shouqian Chen, Minda Xu, Zhigang Fan. № 4, стр. 31–37.

Пассивная оптическая атермализация инфракрасного трехлинзового ахромата

Тягур В.М., Кучеренко О.К., Муравьев А.В. № 4, стр. 42–47.

Оптико-электронная система кругового обзора. 1. Схемы построения и вариант практической реализации

Борисов М.Ф., Лебедев О.А., Павлов Н.И., Прилипко А.Я. № 9, стр. 15–21.

Оптико-электронная система кругового обзора. 2. Аппаратно-программный комплекс управления и обработки информации

Ефименко Б.О., Павлов Н.И., Полещук В.Е., Прилипко А.Я., Тулинов А.А. № 9, стр. 22–27.

Оптическая система мини-аппарата с лазерной реактивной тягой

Егоров М.С., Носатенко П.Я., Резунков Ю.А. № 9, стр. 55–61.

Технология изготовления высокоточных крупногабаритных облегченных асферических зеркал с высокой стабильностью формы поверхности

Абдулкадыров М.А., Добриков Н.С., Патрикеев А.П., Патрикеев В.Е., Семенов А.П. № 12, стр. 6–15.

Метод определения профиля шлифованной асферической поверхности крупногабаритных астрономических зеркал

Абдулкадыров М.А., Патрикеев В.Е., Семенов А.П. № 12, стр. 16–21.

Получение оптических микроэлементов из стёкол с помощью экструзии

Таганцев Д.К. № 12, стр. 61–68.

230 Оптические устройства

Оптимизация условий возбуждения мод при исследовании планарного волновода методом торцевой модовой спектроскопии

Свиштунов Д.В. № 1, стр. 3–9.

Коллиматорный прицел на базе децентрированной менисковой системы

Сенаторов Н.В. № 2, стр. 16–19.

Двойное лучепреломление в пленках трифениламинсодержащего полигетероарилена

Павлов Г.М., Михайлова Н.А., Соловская Н.А., Носова Г.И., Якиманский А.В. № 2, стр. 67–72.

Симметричный оптический отклик в гибридно-ориентированной твист-структуре двухчастотного нематического жидкого кристалла

Иванов А.В., Вакулин Д.А., Коншина Е.А. № 3, стр. 23–29.

Монолитный спектрограф с пропускающей голограммной дифракционной решеткой

Муслимов Э.Р. № 3, стр. 55–60.

Влияние параметров электрического поля на оптический отклик нематического жидкого кристалла

Галин И.Ф., Коншина Е.А. № 6, стр. 48–50.

Фототерапевтические системы для лечения гипербилирубинемии новорожденных детей

Плавский В.Ю., Третьякова А.И., Мостовникова Г.Р. № 6, стр. 51–62.

Управление характеристиками излучения магнитоприжатого разряда мегаваттной электрической мощности

Бедрин А.Г., Громовенко В.М., Миронов И.С. № 9, стр. 5–9.

Анализ различных конструкций оптического жидкокристаллического затвора

Симоненко Г.В. № 10, стр. 50–55.

Оптическая система для измерения взаимного положения двух плоскостей

Боронахин А.М., Венедиктов В.Ю., Горелая А.В. № 11, стр. 75–81.

Ориентация жидких кристаллов на наклонно напыленных слоях SiO_2 и CeO_2

Амосова Л.П., Парфенов П.С., Исаев М.В. № 11, стр. 88–95.

Ориентационный порядок в пленках поли-N-винилпирролидона

Михайлова Н.А., Кононов А.И. № 11, стр. 108–111.

240 Приповерхностные оптические явления

Учет шероховатости при расчете отражения оптического излучения в трехмерном объекте

Класс Е.В., Шаховский В.В., Бадюк К.В., Ульянов С.А. № 2, стр. 3–9.

Анизотропный одномодовый световод с эллиптической германосиликатной сердцевиной и депрессированной оболочкой

Бисярин М.А., Буреев С.В., Ероньян М.А., Комаров А.В., Кулеш А.Ю., Левит Л.Г., Мешковский И.К., Уткин Е.Ю., Хохлов А.В. № 2, стр. 73–75.

Широкополосные плазмонные поглощающие нанокомпозиты

Замковец А.Д. № 6, стр. 78–79.

Плазмонное усиление и тушение флуоресценции и фосфоресценции анионных и катионных красителей в различных средах

Брюханов В.В., Минаев Б.Ф., Цибульникова А.В., Тихомирова Н.С., Слежкин В.А. № 11, стр. 7–14.

250 Оптоэлектроника

Влияние предварительной плазменной обработки на люминесцентные свойства пористого кремния

Галкин Н.Г., Ян Д.Т., Чусовитин Е.А., Расин А.Б., Галкин К.Н., Боженко М.В., Мараров В.В., Асташинский В.М., Кузьмицкий А.М. № 8, стр. 14–18.

Исследование энергетического спектра нанокластеров кремния в матрице диоксида кремния

Григорьев Л.В., Михайлов А.В. № 10, стр. 77–82.

260 Физическая оптика

Стимулированное излучение эксимеров инертных газов в вакуумном ультрафиолете

Герасимов Г.Н. № 7, стр. 7–16.

Поляризующие свойства вытянутой пленки капсулированного полимером жидкого кристалла с примесью сурфактанта

Эгамов М.Х., Герасимов В.П., Крахалев М.Н., Прищеп О.О., Лойко В.А., Зырянов В.Я. № 7, стр. 67–71.

Механизм лазерно-стимулированной десорбции/ионизации нитроароматических соединений с поверхности нанопористого кремния в условиях атмосферного давления

Довженко Д.С., Кузищин Ю.А., Мартынов И.Л., Еремин И.С., Котковский Г.Е., Чистяков А.А., Красовский В.И., Сипайло И.П. № 8, стр. 19–24.

Фотоиндуцированная диссоциация комплексов квантовых точек селенида кадмия с молекулами азокрасителя

Аннас К.И., Громова Ю.А., Орлова А.О., Маслов В.Г., Федоров А.В., Баранов А.В. № 8, стр. 25–30.

Фемтосекундная филаментация бессель-гауссовых пучков в условиях аномальной дисперсии групповой скорости

Докукина А.Э., Сметанина Е.О., Компанец В.О. № 8, стр. 44–51.

270 Квантовая оптика

Стимулированное излучение эксимеров инертных газов в вакуумном ультрафиолете

Герасимов Г.Н. № 7, стр. 7–16.

Узкополосные источники однофотонных импульсов на основе спонтанного параметрического рассеяния в примесных нелинейных кристаллах

Акатьев Д.О., Калачев А.А., Латыпов И.З., Самарцев В.В., Шкаликов А.В. № 8, стр. 5–9.

Влияние разброса параметров эксперимента на статистические характеристики квантового генератора случайных чисел

Иванова А.Е., Чивилихин С.А., Мирошниченко Г.П., Егоров В.И., Глейм А.В. № 8, стр. 10–13.

280 Дистанционные измерения

Вклад поляритонного механизма микроструктурирования поверхности кремния пикосекундными лазерными импульсами

Гук И.В., Шандыбина Г.Д., Яковлев Е.Б., Головань Л.А. № 5, стр. 62–67.

Влияние ионов редкоземельных металлов на температурную зависимость люминесценции молекулярных кластеров серебра в оксифторидных стеклах

Агафонова Д.С., Колобкова Е.В., Никоноров Н.В., Сидоров А.И. № 7, стр. 59–66.

Оптико-электронная система кругового обзора. 1. Схемы построения и вариант практической реализации

Борисов М.Ф., Лебедев О.А., Павлов Н.И., Прилипко А.Я. № 9, стр. 15–21.

Оптико-электронная система кругового обзора. 2. Аппаратно-программный комплекс управления и обработки информации

Ефименко Б.О., Павлов Н.И., Полещук В.Е., Прилипко А.Я., Тулинов А.А. № 9, стр. 22–27.

Временное разрешение бортовых оптико-электронных систем дистанционного зондирования

Эль-Шейх Х.М., Якушенков Ю.Г. № 10, стр. 61–65.

290 Рассеяние

Формирование диаграммы рассеяния с помощью шероховатостей на границе стекла

Стаценко В.В., Петриков В.Д. № 4, стр. 68–71.

Приближение Рэлея для светорассеяния на параллелепипедах

Фарафонов В.Г., Ильин В.Б. № 7, стр. 17–25.

Методика расчета эффективной площади рассеяния диффузно отражающих объектов сложной формы

Потапова Н.И. № 9, стр. 28–34.

Аномалии в рассеянии света стеклокристаллическими материалами цинковоалюмосиликатной системы, обусловленные малыми добавками оксида никеля

Алексеева И.П., Голубков В.В., Дымшиц О.С., Жилин А.А., Запалова С.С., Калмыков А.Е., Мясоедов А.В., Шепилов М.П. № 12, стр. 35–42.

300 Спектроскопия

Оптические свойства зеленых щелоков и применение промышленной рефрактометрии для контроля их состава при производстве сульфатной целлюлозы

Белов Н.П., Лапшов С.Н., Майоров Е.Е., Шерстобитова А.С., Яськов А.Д. № 1, стр. 53–58.

Компенсация кривизны спектральных линий призматических диспергирующих систем

Шлишевский В.Б. № 3, стр. 30–34.

Монолитный спектрограф с пропускающей голограммной дифракционной решеткой

Муслимов Э.Р. № 3, стр. 55–60.

Оптические свойства тонких пленок цианиновых красителей с наночастицами серебра и их изменение при фотовоздействии

Торопов Н.А., Калитеевская Е.Н., Крутякова В.П., Леонов Н.Б., Полищук В.А., Захаров В.В., Вартамян Т.А. № 5, стр. 75–80.

Фотостимулированная модификация структуры и оптических свойств молекулярного слоя полиметинового красителя

Старовойтов А.А., Разумова Т.К., Калитеевская Е.Н., Крутякова В.П. № 5, стр. 81–87.

Исследование биосовместимых комплексов квантовых точек ZnS, допированных ионами Mn^{2+} , с хлорином E6

Вишератина А.К., Мартыненко И.В., Орлова А.О., Маслов В.Г., Гунько Ю.К., Федоров А.В., Баранов А.В. № 8, стр. 31–37.

Определение рабочей полосы частот импульсного терагерцового спектрометра

Грачёв Я.В., Осипова М.О., Кузьмина А.В., Беспалов В.Г. № 8, стр. 63–67.

Измерительный комплекс на базе системы LabVIEW для исследования флуоресценции квантовых точек

Златов А.С., Полищук В.А., Брюховецкий А.П., Григорьев Д.Е., Гурьянов А.Ю. № 8, стр. 80–84.

Поглощение и излучение инфракрасной радиации атмосферой на протяженных наклонных трассах

Осипов В.М., Борисова Н.Ф. № 9, стр. 35–45.

Исследование энергетического спектра нанокластеров кремния в матрице диоксида кремния

Григорьев Л.В., Михайлов А.В. № 10, стр. 77–82.

Плазмонное усиление и тушение флуоресценции и фосфоресценции анионных и катионных красителей в различных средах

Брюханов В.В., Минаев Б.Ф., Цибульникова А.В., Тихомирова Н.С., Слежкин В.А. № 11, стр. 7–14.

310 Тонкие пленки

Исследование свойств пленок, полученных совместным испарением двух диэлектриков через диафрагму

Губанова Л.А., Путилин Э.С. № 4, стр. 72–76.

Оптимизация состава смесовых пленок для инфракрасной области спектра

Баранов А.Н., Муранова Г.А. № 4, стр. 77–81.

Оптические и электрические свойства и переключение сопротивления гранулированных пленок серебра на сапфире

Гладских И.А., Леонов Н.Б., Пржибельский С.Г., Вартамян Т.А. № 5, стр. 68–74.

Оптические свойства тонких пленок цианиновых красителей с наночастицами серебра и их изменение при фотовоздействии

Торопов Н.А., Калитеевская Е.Н., Крутякова В.П., Леонов Н.Б., Полищук В.А., Захаров В.В., Вартамян Т.А. № 5, стр. 75–80.

Особенности лазерного окисления тонких пленок титана

Шахно Е.А., Синев Д.А., Кулажкин А.М. № 5, стр. 93–98.

Исследование потерь света в стеклянных композитах с наноразмерными покрытиями

Аткарская А.Б., Шеманин В.Г. № 7, стр. 72–77.

Формирование волнового фронта с помощью градиентных диэлектрических систем

Доан Ван Бак, Путилин Э.С. № 10, стр. 66–71.

Пятислойные четвертьволновые просветляющие покрытия для инфракрасного диапазона спектра

Тан Тай До, Губанова Л.А., Путилин Э.С., Фам Ван Хоа. № 10, стр. 72–76.

Проектирование оптических покрытий с использованием генетических алгоритмов

Котликов В.Н., Тропин А.Н., Шалин В.Б. № 11, стр. 96–102.

Морфология наночастиц ZnS в оптическом нанокompозите и влияние адсорбированной воды на их совместимость с полимерной матрицей

Денисюк И.Ю., Позднякова С.А., Бурункова Ю.Э. № 11, стр. 103–107.

320 Оптика сверхбыстрых процессов

Расчет поля и спектра индуцированной обратной волны при распространении фемтосекундного импульса со сверхшироким спектром в оптическом волноводе

Конев Л.С., Шполянский Ю.А. № 1, стр. 10–16.

Релаксация возбуждения в электронной подсистеме металла при облучении ультракороткими лазерными импульсами

Поляков Д.С., Яковлев Е.Б. № 1, стр. 32–37.

Действие ультракороткого лазерного импульса на металлы: двухтемпературная релаксация, вспенивание расплава и замораживание разрушающейся нанопены

Иногамов Н.А., Жаховский В. В., Петров Ю.В., Хохлов В.А., Ашитков С.И., Мигдал К.П., Ильницкий Д. К., Эмиров Ю.Н., Комаров П.С., Агранат М.Б., Анисимов С.И., Фортов В.Е. № 5, стр. 5–26.

Ионизация наночастиц сверхкороткими лазерными импульсами умеренной интенсивности

Груздев В.Е., Комолов В.Л., Пржибельский С.Г. № 5, стр. 35–42.

Наноструктурирование поверхности силикатного стекла фемтосекундными лазерными импульсами ультрафиолетового диапазона

Ионин А.А., Кудряшов С.И., Селезнев Л.В., Сеницын Д.В., Апостолова Ц. № 5, стр. 43–54.

Вклад поляритонного механизма микроструктурирования поверхности кремния пикосекундными лазерными импульсами

Гук И.В., Шандыбина Г.Д., Яковлев Е.Б., Головань Л.А. № 5, стр. 62–67.

Spectral Phase Characterization of Ultrashort Pulse using Fringe Free Interferometry

Lei Liang, Sun An-quan, Yuan Wei, Zhou Jin-yun, Wang Bo, Xing Xiao-bo. № 6, стр. 9–13.

330 Зрение и цвет

Пороговый контраст зрительной системы в зависимости от внешних условий для различных тестовых стимулов

Ляпунов С.И. № 6, стр. 63–71.

Малогобаритный прибор для исследования порогов цветоразличения и количественной оценки аномалий цветового зрения человека

Соловьёв В.А., Колокольцев М.В. № 10, стр. 42–45.

Моделирование работы пространственно-частотных фильтров при восприятии сложных динамических сцен

Логонова Е.В., Пронин С.В., Шелепин Ю.Е. № 11, стр. 62–68.

350 Другие области применения оптики

Влияние широтных зависимостей температуры и альbedo Земли на тепловой режим изотермического космического объекта на солнечно-синхронной орбите

Баёва Ю.В., Лаповок Е.В., Ханков С.И. № 1, стр. 17–24.

Мониторинг энергетического баланса земли из точки Лагранжа L1

Абдусаматов Х.И., Лаповок Е.В., Ханков С.И. № 1, стр. 25–31.

Автоматическая регистрация облачных просветов в зоне действия астрооптического прибора

Здор С.Е., Колинько В.И., Яцкевич Н.Г. № 2, стр. 62–66.

Светосильные трехзеркальные объективы без промежуточного изображения с выпуклым вторым и вогнутым третьим зеркалами

Цуканова ГИ, Бутылкина К.Д. № 3, стр. 3–7.

Исследование оптоакустического отклика при лазерной абляции твердых тел излучением волоконного лазера под тонким слоем жидкости

Вейко В.П., Самохвалов А.А. № 5, стр. 88–92.

Особенности лазерного окисления тонких пленок титана

Шахно Е.А., Синев Д.А., Кулажкин А.М. № 5, стр. 93–98.

Тепловой режим специального лунного телескопа космического базирования СТЛ-200 для мониторинга вариаций глобального альbedo Земли по пепельному свету Луны

Абдусаматов Х.И., Лаповок Е.В., Ханков С.И. № 7, стр. 26–33.

Пористая матрица для исследования оптических свойств систем плотноупакованных квантовых точек

Парфенов П.С., Литвин А.П., Ушакова Е.В., Вениаминов А.В., Федоров А.В., Баранов А.В. № 8, стр. 38–43.

Технология изготовления высокоточных крупногабаритных облегченных асферических зеркал с высокой стабильностью формы поверхности

Абдулкадыров М.А., Добриков Н.С., Патрикеев А.П., Патрикеев В.Е., Семенов А.П. № 12, стр. 6–15.

Расчёт количественных характеристик ослабления рентгеновского и гамма-излучения оптическими стёклами

Арбузов В.И. № 12, стр. 46–55.