

Предметный указатель статей, опубликованных в «Оптическом журнале», том 86, 2019 год

000 Общие вопросы

Электрохромные устройства на основе вольфрамоксидных слоев, модифицированных полиэтиленгликолем.

Сохович Е.В., Мякин С.В., Семенова А.А., Земко В.С., Бахметьев В.В., Проститенко О.В., Халимон В.И. № 1, стр. 68–74.

Программно-алгоритмический комплекс имитационного моделирования для исследования и разработки оптико-электронных систем наблюдения.

Абакумова А.А., Малинова Т.П., Меденников П.А., Павлов Н.И. № 8, стр. 56–64.

010 Оптика атмосферы и океана

Сравнительные исследования дальнометров, излучающих в микронном и полуторамикронном диапазонах длин волн.

Московченко Л.В., Сторощук О.Б., Иванов В.Н., Бученков В.А. № 6, стр. 54–57.

Аэрозольное ослабление и обратное рассеяние излучения 1,064 мкм на высотных трассах.

Осипов В.М., Ловчий И.Л., Борисова Н.Ф. № 7, стр. 3–10.

Измеритель параметров турбулентности атмосферы на основе датчика волнового фронта Шэка–Гартмана.

Большасова Л.А., Грицута А.Н., Лавринов В.В., Лукин В.П., Копылов Е.А., Селин А.А., Соин Е.Л. № 7, стр. 42–47.

Учёт поглощённой инфракрасной радиации при испытаниях и аттестации оптико-электронной аппаратуры.

Осипов В.М., Борисова Н.Ф. № 8, стр. 19–24.

The diffraction-limited Littrow imaging grating spectrometer for the new vacuum solar telescope. Изображающий решёточный спектрометр Литтрова с дифракционным качеством для нового вакуумного солнечного телескопа.

Lianhui Zheng, Yun Xie. № 10, стр. 39–47.

020 Атомная и молекулярная физика

Усиление поглощения и флуоресценции родамина Б в ближнем поле золотых наночастиц в полимерной матрице на основе акрилатов.

Князев К.И., Якуненков Р.Е., Зулина Н.А., Фокина М.И., Набиуллина Р.Д. № 1, стр. 27–31.

030 Когерентная и статистическая оптика

Исследование эффективности лазерного источника излучения с когерентным суммированием импульсов.

Алексеев В.А., Зарипов М.Р., Ситникова Е.А. № 4, стр. 11–16.

040 Приемники излучения

Фоторезисторы с радиальным смещением из гетероэпитаксиальных структур $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$.

Гусаров А.В., Филатов А.В., Сусов Е.В., Карпов В.В., Гиндин П.Д. № 2, стр. 55–61.

Two-dimensional environment reconstruction based on absolute local deflection angle of laser scanning data. Восстановление пространственного окружения при двумерном лазерном сканировании, использующее данные об абсолютной величине локального угла отклонения.

Chunyong Wang, Jiancheng Lai, Bo Tang, Wei Yan, Yunjing Ji, Zhenhua Li. № 2, стр. 29–35.

Автоматическое управление чувствительностью в телевизионных системах.

Цыцулин А.К., Лысенко Н.В., Манцветов А.А., Баранов П.С., Бобровский А.И. № 9, стр. 30–37.

Improving the light energy utilization of avalanche photodiode array detector by using micro compound parabolic concentrator array. Улучшение эффективности использования световой энергии матрицей лавинных фотодиодов с помощью массива малоразмерных параболических концентраторов.

Yuan Huang, Xiaoyu Ma, Changhui Rao. № 10, стр. 48–53.

О возможности использования мощного полупроводникового лазера с волоконно-оптическим выводом излучения в системе управления космической антенны.

Кочин Л.Б., Страхов С.Ю., Матвеев С.А., Яковенко Н.Г., Ширшов А.Д. № 12, стр. 76–82.

060 Волоконная оптика и оптическая связь

Обратная коллинеарная акустооптическая дифракция квазимонохроматического излучения.

Никитин П.А. № 3, стр. 8–12.

Оптимизация оптической схемы волоконно-оптического фотометрического датчика микроперемещений.

Ветров А.А., Сергушичев А.Н., Сергушичев К.А. № 4, стр. 45–52.

Расчет и оптимизация оптической системы ввода излучения в одномодовое оптическое волокно.

Липницкая С.Н., Романов А.Е., Бугров В.Е., Бауман Д.А. № 5, стр. 17–22.

Применение трансверсально-изотропных характеристик контура для расчета параметров теплового дрейфа волоконно-оптического гироскопа.

Есипенко И.А., Лыков Д.А., Сметанников О.Ю. № 5, стр. 36–44.

Оптическая линия задержки с большим диапазоном для устройств измерения аксиальных характеристик глаза. Large-scale optical delay line design for axial parameter measurement of the eye.

Zheng Yin, Xiao Zuojiang, Wang Jinsong, Xu Pengfei, Huang Guolin. № 7, стр. 35–41.

Волоконно-оптические сборки на основе поликристаллических световодов для среднего инфракрасного диапазона.

Корсакова Е.А., Львов А.Е., Кашуба И.А., Корсаков В.С.,
Салимгареев Д.Д., Корсаков А.С., Жукова Л.В. № 7, стр. 58–66.

Синтез стёкол с высоким содержанием двухвалентного олова и изготовление волоконных световодов на их основе.

Вельмискин В.В., Галаган Б.И., Денкер Б.И., Исхакова Л.Д.,
Машинский В.М., Сверчков С.Е. № 10, стр. 71–76.

Гибридный вибродатчик с преобразованием пьезоэлектрического сигнала в модуляцию оптического излучения и передачей его по оптоволокну.

Ветров А.А., Сергушичев А.Н. № 12, стр. 53–58.

070 Фурье-оптика и обработка оптического сигнала

Использование систем виртуальной реальности для стимуляции работы зрительной системы у пациентов, страдающих депрессией.

Муравьева С.В., Пронин С.В., Чомский А.Н. № 11, стр. 72–78.

080 Геометрическая оптика

Использование эффекта продольной хроматической аберрации для измерения расстояний по единственной цветной фотографии.

Волкова М.А., Луцив В.Р., Недошивина Л.С., Иванова А.А. № 1, стр. 52–59.

Применение координатно-измерительных машин для сборки осесимметричных двухзеркальных объективов с асферическими зеркалами.

Вензель В.И., Данилов М.Ф., Савельева А.А., Семёнов А.А. № 2, стр. 68–73.

Границы применимости методов сборки и юстировки осесимметричных двухзеркальных объективов с асферическими зеркалами.

Вензель В.И., Данилов М.Ф., Савельева А.А., Семёнов А.А., Синельников М.И. № 4, стр. 22–31.

Оптимизация оптической схемы волоконно-оптического фотометрического датчика микроперемещений.

Ветров А.А., Сергушичев А.Н., Сергушичев К.А. № 4, стр. 45–52.

Оптический фильтр для смарт-окна с угловым селективным светопропусканием.

Закируллин Р.С. № 5, стр. 23–29.

Миниатюрный стереоскопический объектив для измерения геометрических параметров труднодоступных технических объектов.

Батшев В.И., Мачихин А.С., Горевой А.В., Хохлов Д.Д., Наумов А.А. № 6, стр. 45–49.

Проектирование оптической системы дополненной реальности на базе световодного комбинера.

Романова Г.Э., Васильев В.Н., Конева Т.А. № 9, стр. 25–29.

Improving the light energy utilization of avalanche photodiode array detector by using micro compound parabolic concentrator array. Улучшение эффективности использования световой энергии матрицей лавинных фотодиодов с помощью массива малоразмерных параболических концентраторов.

Yuan Huang, Xiaoyu Ma, Changhui Rao. № 10, стр. 48–53.

Программная компенсация эффектов хроматической аберрации на цветных фотографиях.

Волкова М.А., Иванова А.А., Луцив В.Р., Недошивина Л.С. № 12, стр. 21–28.

Гибридный вибродатчик с преобразованием пьезоэлектрического сигнала в модуляцию оптического излучения и передачей его по оптоволокну.

Ветров А.А., Сергушичев А.Н. № 12, стр. 53–58.

Минимизация аберраций акустооптического видеоспектрометра ближнего инфракрасного диапазона путём оптимизации параметров перестраиваемого фильтра.

Мачихин А.С., Батшев В.И., Пожар В.Э., Боритко С.В. № 12, стр. 59–64.

090 Голография

Голографическая интерферометрия динамических периодических структур.

Ляликов А.М., Авласевич Н.Т. № 3, стр. 56–60.

Влияние нелинейности синтезированных голограмм на их изображающие свойства.

Корешев С.Н., Смородинов Д.С., Старовойтов С.О. № 4, стр. 38–44.

Использование лазерного плазменного источника в мультиспектральной голографической микроскопии.

Мачихин А.С., Власова А.Г., Польщикова О.В., Пожар В.Э., Горский Е.В., Чуринов А.Е., Субин А.Н. № 12, стр. 43–48.

100 Обработка изображения

Использование эффекта продольной хроматической аберрации для измерения расстояний по единственной цветной фотографии.

Волкова М.А., Луцив В.Р., Недошивина Л.С., Иванова А.А. № 1, стр. 52–59.

High resolution integral imaging display by using micro structure array. Интегральный дисплей с высоким разрешением, использующий матрицу микроструктур.

Yukun Zhang, Yuqing Fu, Huaqian Wang, Huifang Li, Shuwan Pan, Yongzhao Du. № 2, стр. 46–51.

Subpixel measurement of correlation algorithms based on Gaussian spot. Субпиксельные измерения с использованием корреляционных алгоритмов на базе гауссовского распределения.

Hangcheng Zhou, Changhui Rao. № 4, стр. 32–37.

Черезшаговый двухградиентный алгоритм совмещения изображений объектов по реперным точкам.

Самойлин Е.А., Куцев С.С., Карпов С.А. № 7, стр. 11–18.

Распознавание лиц по совместным изображениям инфракрасного и видимого диапазонов на основе расширенных разреженных представлений и локальных бинарных паттернов. Infrared and visible face fusion recognition based on extend sparse representation classification and local binary patterns for single sample problem.

Xie Z., Zhang S., Yu X., Liu G. № 7, стр. 19–26.

Алгоритм обнаружения и определения координат точечного объекта.

Меденников П.А. № 8, стр. 65–69.

Сокращение энергопотребления и улучшение контраста для органических светодиодных дисплеев на основе реорганизации отображаемой сцены. Power reduction and contrast enhancement based on scene reconstruction for organic light emitting diode displays.

Xiaoming Zhao, Xin Liu, Cheng Yang, and Yashuo Bai. № 9, стр. 38–48.

Сегментация сцен с пешеходами в реальном времени на основе метода DeepLabv3+. A real-time DeepLabv3+ for pedestrian segmentation.

Wei Yang, Jianlin Zhang, Zhiyong Xu, and Ke Hu. № 9, стр. 49–59.

Применение сверточных нейронных сетей для автоматической селекции малоразмерных искусственных космических объектов на оптических изображениях звездного неба.

Цыцулин А.К., Бобровский А.И., Морозов А.В., Павлов В.А., Галеева М.А. № 10, стр. 30–38.

Принцип наименьшего действия в динамически конфигурируемых системах анализа изображений.

Малашин Р.О. № 11, стр. 5–13.

Машинное обучение в задаче формирования обучающей выборки для автоматического анализа изображений сетчатки глаза. A learning of the ground truth for retinal image segmentation.

Nedoshivina L., Lensu Lasse. № 11, стр. 29–36.

Джоконда и неопределенность распознавания улыбки человеком и искусственной нейронной сетью.

Жукова О.В., Малахова Е.Ю., Шелепин Ю.Е. № 11, стр. 40–50.

Измерение дальности до автомобилей с помощью камеры бокового вида без использования дорожной разметки.

Малашин Р.О. № 11, стр. 51–58.

Общность алгоритмов движений глаз, обеспечивающих распознавание жанровых сцен в текстах и изображениях.

Шелепин Е.Ю., Жукова О.В., Пронин С.В., Защирина О.В., Шелепин Ю.Е. № 11, стр. 79–89.

Оптимизационный метод реконструкции изображения для сверхразрешающей микроскопии структурированного освещения.

Беззубик В.В., Белашенков Н.Р., Васильев В.Н., Иночкин Ф.М. № 12, стр. 3–14.

Программная компенсация эффектов хроматической аберрации на цветных фотографиях.

Волкова М.А., Иванова А.А., Луцев В.Р., Недошивина Л.С. № 12, стр. 21–28.

Применение генеративных моделей глубокого обучения для аппроксимации плотности распределения образов.

Ященко А.В., Потапов А.С., Родионов С.А., Жданов И.Н., Щербаков О.В., Петерсон М.В. № 12, стр. 29–34.

Метод совмещения локально изменяющихся изображений в видеокапелляроскопии.

Гуров И.П., Волков М.В., Маргарянц Н.Б., Потемкин А.В. № 12, стр. 35–42.

110 Системы, создающие изображения

Лазерная система видения ультрафиолетового диапазона.

Берлизов А.Б., Лебедев В.Б., Луковников А.А., Фельдман Г.Г. № 2, стр. 41–45.

Бортовой узкоугольный гиперспектрометр, работающий в режиме перенацеливания.

Виноградов А.Н., Егоров В.В., Калинин А.П. № 2, стр. 62–67.

Экспериментальное исследование системы цветоделения матричного фотоприемника.

Жбанова В.Л., Парвулюсов Ю.Б. № 3, стр. 61–67.

Одно- и многослойные киноформные элементы для компактных объективов среднего инфракрасного диапазона.

Грейсух Г.И., Антонов А.И., Ежов Е.Г. № 6, стр. 3–6.

Миниатюрный стереоскопический объектив для измерения геометрических параметров труднодоступных технических объектов.

Батшев В.И., Мачихин А.С., Горевой А.В., Хохлов Д.Д., Наумов А.А. № 6, стр. 45–49.

Реконструкция спектра в спектрополяриметре с модуляцией интенсивности при использовании быстрого преобразования Фурье. The spectrum reconstruction of intensity-modulated spectropolarimeter by short-time Fourier transform.

Ning Jing, Rui Zhang, YaQiao, Zhibin Wang. № 7, стр. 48–52.

Измерение оптических характеристик катадиоптрических световозвращателей.

Цветков А.Д., Босый О.Н., Пасункин В.Н., Потапов С.Л., Потапова Н.И. № 8, стр. 36–43.

Исследование комплексного влияния конструктивных и технологических параметров оптической системы для инфракрасной области спектра на фоновую облученность на приемнике.

Правдивцев А.В. № 9, стр. 3–10.

Аннотированный анализ данных трехмерной оптической когерентной томографии сетчатки для создания интеллектуальной базы данных.

Малахова Е.Ю., Мальцев Д.С., Куликов А.Н., Казак А.А. № 11, стр. 59–65.

120 Приборы, измерения и метрология

Тепловые излучатели систем освещения и калибровки спектральной и оптико-электронной аппаратуры инфракрасного диапазона.

Вангонен А.И., Голубовский Ю.М., Коваленко М.Н.,
Стариченкова В.Д., Таганов О.К. № 1, стр. 60–67.

Рассеяние мощного лазерного излучения в атмосфере Земли и его влияние на работу активных и пассивных лидаров.

Григорьевский В.И., Тезадов Я.А. № 2, стр. 36–40.

Оптическая система датчика угла поворота на основе призмы БР-180° и фотоэлектрического автоколлиматора.

Колосов М.П., Гебгарт А.Я. № 3, стр. 72–77.

Методика измерения распределения коэффициента отражения по сферической выпуклой поверхности большой кривизны.

Хоанг Т.Л., Губанова Л.А., Кирилловский В.К., Терещенко И.Б., Нгуен Д.Т. № 4, стр. 17–21.

Определение деформаций волнового фронта светового пучка, вызванных волнистостью оптических поверхностей.

Сиразетдинов В.С., Дмитриев И.Ю., Линский П.М., Никитин Н.В. № 5, стр. 3–10.

Особенности разработки установок для измерения характеристик качества оптических систем видимого диапазона спектра.

Леонов М.Б. № 5, стр. 11–16.

Метод измерения отклонений нулевого положения марки высокоточного оптического прицела. Study on measurement method of zero position's variation of high-precision optical sight.

Yuan Yuan Zhao, Zuo Jiang Xiao, Xu Liang. № 5, стр. 30–35.

Нелинейное управление системой пьезоэлектрических актуаторов для фазового интерферометра сдвига. Nonlinear control of piezoelectric actuator system for phase shift interferometer.

Fang Wang, Shuo Zhu, Qingjie Lu, Shouhong Tang, Sen Han. № 5, стр. 45–50.

Автоматизированная система поиска дефектов оптических деталей.

Бельков С.А., Воронич И.Н., Губкин А.С., Деркач В.Н.,
Деркач И.Н., Добиков А.В., Лащук В.О., Щеников В.А. № 5, стр. 57–60.

Переносной измеритель шероховатости зеркальной поверхности.

Кувалдин Э.В. № 5, стр. 78–81.

Оценка оптимальных возможностей кабиной однокомпонентной индикаторной системы отображения вторичной информации.

Багдасаров А.А., Багдасарова О.В., Барышев В.А. № 6, стр. 11–19.

Комплексный подход для контроля диаметра и температуры тонких цилиндрических протяжённых объектов.

Порев В.А., Галаган Р.М., Томашук А.С. № 6, стр. 30–35.

Установка для измерения пороговой энергии излучения в инфракрасной области спектра.

Ершов А.Г., Кувалдин Э.В. № 6, стр. 50–53.

Study of zero position's variation for optical sight by using a CCD. Исследование отклонений нулевого положения марки оптического прицела с использованием ПЗС-матрицы.

Yuan Yuan Zhao, Zuo Jiang Xiao, Xu Liang, Yanfeng Li. № 6, стр. 58–63.

Универсальный стенд для бестрассовой проверки импульсных лазерных дальномеров.

Нужин А.В., Ильинский А.В., Полякова И.П., Горемыкин Ю.А.,
Евсикова Л.Г., Баздров И.И., Смирнов С.А. № 6, стр. 71–76.

Оптическая линия задержки с большим диапазоном для устройств измерения аксиальных характеристик глаза. Large-scale optical delay line design for axial parameter measurement of the eye.

Zheng Yin, Xiao Zuojiang, Wang Jinsong, Xu Pengfei,
Huang Guolin. № 7, стр. 35–41.

Аппаратно-программный комплекс для измерения характеристик качества оптических систем инфракрасного диапазона спектра.

Леонов М.Б., Куприянов И.А., Серегин Д.А., Чуриков С.С.,
Терлецкий Е.С. № 7, стр. 74–78.

Модификация нанопористых стекол с аморфным углеродом импульсным лазерным излучением.

Сидоров А.И., Лебедев В.Ф., Антропова Т.В. № 7, стр. 53–57.

Метод определения волновых aberrаций оптической системы по распределению интенсивности фокусируемого пучка.

Сиразетдинов В.С., Дмитриев И.Ю., Линский П.М., Никитин Н.В. № 8, стр. 5–13.

Устройство функционального контроля сквозного тракта сканирующего оптико-электронного прибора с крупноформатным многоэлементным приёмником излучения.

Васильев В.Н., Гридин А.С., Дмитриев И.Ю., Синельщиков В.В.,
Томеев К.А. № 8, стр. 14–18.

Учёт поглощённой инфракрасной радиации при испытаниях и аттестации оптико-электронной аппаратуры.

Осипов В.М., Борисова Н.Ф. № 8, стр. 19–24.

Малогабаритный двухкоординатный цифровой автоколлиматор.

Жуков Ю.П., Ловчий И.Л., Пестов Ю.И., Сергеев В.А., Страдов Б.Г. № 8, стр. 25–28.

Комплекс оборудования и способ наведения лазерных пучков в заданные точки мишени.

Бельков С.А., Вензель В.И., Калашников Е.В., Соломатин И.И., Чарухчев А.В.,
Андраманов А.В., Гаганов В.Е., Миловидов В.С. № 8, стр. 76–82.

Варианты нерасстраиваемых оптических систем датчиков угла поворота на основе призмы БР-180° и фотоэлектрического автоколлиматора.

Колосов М.П., Гебгарт А.Я. № 9, стр. 11–16.

Оперативный контроль оптических прецизионных углоизмерительных структур.

Кириянов А.В., Зотов А.А., Каракоцкий А.Г., Кириянов В.П.,
Петухов А.Д., Чуканов В.В. № 9, стр. 60–62.

Совершенствование оптико-механической системы лидарных комплексов.

Айрапетян В.С., Куриленко Г.А., Рыков А.А. № 9, стр. 74–77.

Калибровка измерителей мощности оптического излучения в широких пределах.

Кувалдин Э.В., Шульга А.А. № 12, стр. 15–20.

130 Интегральная оптика

Ethanol concentration sensor based on TiO_2 -ZnO composite film enhanced surface plasmon resonance with molybdenum disulfide — graphene oxide hybrid nano-sheet. Датчик концентрации этанола на основе поверхностного плазмонного резонанса, усиленного использованием композитных плёнок TiO_2 -ZnO с гибридными нанолитами MoS_2 -графена.

Xiaogang Wu, Zhiquan Li, Kai Tong, Xiaopeng Jia, Wenchao Li. № 4, стр. 53–58.

140 Лазеры и оптика лазеров**Динамика превращения частицы углерода на кварцевой подложке в лазерном поле.**

Адаменков Ю.А., Буйко С.А., Кудряшов Е.А., Мазанов В.А., Макейкин Е.Н., Маркин С.В., Мелехин А.С., Рогачёв В.Г., Сиренко А.В., Тимаев Д.С. № 3, стр. 22–31.

Активная фазовая синхронизация мод в резонаторе с управляемым интерферометром Майкельсона.

Грязнов Н.А., Соснов Е.Н., Горячкин Д.А., Никитина В.М., Родионов А.Ю. № 4, стр. 3–10.

Исследование эффективности лазерного источника излучения с когерентным суммированием импульсов.

Алексеев В.А., Зарипов М.Р., Ситникова Е.А. № 4, стр. 11–16.

Спектрально-люминесцентные свойства фторфосфатных стёкол, активированных иттербием.

Богданов О.А., Колобкова Е.В., Рохмин А.С. № 4, стр. 63–68.

Расчёт волоконного лазерного диодного модуля спектрального диапазона 445–450 нм с выходной оптической мощностью более 100 Вт.

Котова Е.И., Бугров В.Е., Одноблюдов М.А. № 4, стр. 74–78.

Изменения цветности неорганических пигментов традиционной китайской живописи под воздействием узких спектральных линий четырех хроматических компонент светодиодов белого цвета. Chromaticity changes of inorganic pigments in traditional Chinese paintings due to narrowband spectra in four-primary white light-emitting-diodes.

Rui Dang, Nan Wang, Huijiao Tan, Jinyong Wu. № 5, стр. 61–69.

Лидарная модель формирования натриевой «лазерной звезды» при наблюдении и угловом сопровождении космических объектов.

Афонин Г.И., Кошкаров А.С., Мальцев Г.Н. № 6, стр. 36–44.

Порог оптического пробоя галогенидосеребряных поликристаллических структур при воздействии импульсным излучением Ho:YAG лазера.

Юдин Н.Н., Зиновьев М.М., Корсаков В.С. № 6, стр. 64–70.

Универсальный стенд для бестрассовой проверки импульсных лазерных дальномеров.

Нужин А.В., Ильинский А.В., Полякова И.П., Горемыкин Ю.А.,
Евсикова Л.Г., Баздров И.И., Смирнов С.А. № 6, стр. 71–76.

Эффективный лазер на основе алюмоиттриевого граната с неодимом с пассивным охлаждением активного элемента и линеек лазерных диодов.

Алексеев В.Н. № 8, стр. 70–75.

Сверхбыстрое сканирование пространства импульсным chirпированным лазерным излучением.

Малинов В.А., Павлов Н.И., Чарухчев А.В. № 8, стр. 83–89.

Совершенствование оптико-механической системы лидарных комплексов.

Айрапетян В.С., Куриленко Г.А., Рыков А.А. № 9, стр. 74–77.

Сравнение влияния отклонения параметров слоёв, входящих в состав интерференционных покрытий, на спектральные характеристики коэффициента отражения.

Нго Тхай Фи, Фам Ван Хоа, Губанова Л.А. № 10, стр. 66–70.

О возможности использования мощного полупроводникового лазера с волоконно-оптическим выводом излучения в системе управления космической антенны.

Кочин Л.Б., Страхов С.Ю., Матвеев С.А., Яковенко Н.Г., Ширшов А.Д. № 12, стр. 76–82.

150 Машинное зрение

Изменения цветности неорганических пигментов традиционной китайской живописи под воздействием узких спектральных линий четырех хроматических компонент светодиодов белого цвета. Chromaticity changes of inorganic pigments in traditional Chinese paintings due to narrowband spectra in four-primary white light-emitting-diodes.

Rui Dang, Nan Wang, Huijiao Tan, Jinyong Wu. № 5, стр. 61–69.

Комплексный подход для контроля диаметра и температуры тонких цилиндрических протяжённых объектов.

Порев В.А., Галаган Р.М., Томашук А.С. № 6, стр. 30–35.

Принцип наименьшего действия в динамически конфигурируемых системах анализа изображений.

Малашин Р.О. № 11, стр. 5–13.

Измерение дальности до автомобилей с помощью камеры бокового вида без использования дорожной разметки.

Малашин Р.О. № 11, стр. 51–58.

Применение генеративных моделей глубокого обучения для аппроксимации плотности распределения образов.

Яценко А.В., Потапов А.С., Родионов С.А., Жданов И.Н.,
Щербаков О.В., Петерсон М.В. № 12, стр. 29–34.

Abnormal railwal fastener detection using minimal significant regions and local binary patterns. Обнаружение дефектов в клеммных креплениях рельсов с использованием минимальных значимых областей и локальных бинарных шаблонов.

Hong Fan, Qiang Wang, Yun Luo, Bailin Li. № 12, стр. 65–75.

160 Материалы

Nitrogen impurities and fluorescent nitrogen-vacancy centers in detonation nanodiamonds. Identification and distinct features. Примеси азота и флуоресцентные азот-вакансионные центры в детонационных наоалмазах. Идентификация и отличительные особенности.

Осипов В.Ю., Abbasi Zargaleh S., Treussart F., Takai K. № 1, стр. 3–12.

Хеометрический анализ биоимплантатов из твердой мозговой оболочки при их изготовлении.

Тимченко П.Е., Тимченко Е.В., Волова Л.Т., Волов Н.В., Фролов О.О. № 1, стр. 13–20.

Электрохромные устройства на основе вольфрам оксидных слоев, модифицированных полиэтиленгликолем.

Сохович Е.В., Мякин С.В., Семенова А.А., Земко В.С., Бахметьев В.В.,
Проститенко О.В., Халимон В.И. № 1, стр. 68–74.

Генерация синглетного кислорода при взаимодействии излучения с молекулярными структурами. Обзор.

Багров И.В., Белоусова И.М., Киселев В.М., Кисляков В.М. № 2, стр. 3–17.

Спектральная зависимость фотолуминесценции нанокompозита МЕН-PPV/H₂TPP и её изменения под действием гамма-излучения.

Романов Н.М., Мусихин С.Ф., Захарова И.Б., Лахдеранта Э. № 2, стр. 18–22.

Люминесценция эрбия в порошках $(Y, Er, Yb)_3Al_5O_{12}$.

Хорошко Л.С., Гапоненко Н.В., Руденко М.В.,
Сукалин К.С., Мудрый А.В., Радюш Ю.В. № 2, стр. 74–78.

Динамика превращения частицы углерода на кварцевой подложке в лазерном поле.

Адаменков Ю.А., Буйко С.А., Кудряшов Е.А., Мазанов В.А., Макейкин Е.Н.,
Маркин С.В., Мелехин А.С., Рогачёв В.Г., Сиренко А.В., Тимаев Д.С. № 3, стр. 22–31.

Технология изготовления и оптические свойства кварцевых оптических волокон с отражающей оболочкой из термопластичного полимера.

Маковецкий А.А., Замятин А.А., Аксёнов В.А. № 3, стр. 78–83.

Особенности плазмохимического травления кварцевого стекла при формировании глубокого рельефа на прецизионных деталях приборов.

Одинок С.Б., Сагателян Г.Р., Ковалев М.С., Бугорков К.Н. № 5, стр. 70–77.

Модификация нанопористых стекол с аморфным углеродом импульсным лазерным излучением.

Сидоров А.И., Лебедев В.Ф., Антропова Т.В. № 7, стр. 53–57.

Особенности технологического процесса изготовления охлаждаемых зеркал на основе меди и медных сплавов для мощных лазеров непрерывного и импульсно-периодического действия.

Яковлев А.А., Солк С.В., Шевцов С.Е., Наумов М.Б., Прытков С.И. № 8, стр. 44–49.

Влияние скин-эффекта на структуру рельефно-фазовых оптических элементов, получаемых методом плазмохимического травления.

Одинок С.Б., Сагателян Г.Р., Бугорков К.Н., Ковалев М.С. № 9, стр. 78–86.

Влияние гамма-облучения на фотолюминесценцию полимерного композита МЕН-PPV/детонационный наноалмаз.

Романов Н.М., Шахов Ф.М., Осипов В.Ю., Мусихин С.Ф. № 10, стр. 8–14.

Синтез стёкол с высоким содержанием двухвалентного олова и изготовление волоконных световодов на их основе.

Вельмискин В.В., Галаган Б.И., Денкер Б.И., Исхакова Л.Д.,
Машинский В.М., Сверчков С.Е. № 10, стр. 71–76.

Структурные, оптические и люминесцентные свойства $ZnO:Er$ -керамики.

Горохова Е.И., Еронько С.Б., Орещенко Е.А., Родный П.А., Веневцев И.Д.,
Кульков А.М., Сухаржевская Е.С. № 12, стр. 83–90.

Влияние органических примесей на фотоокисление диазокрасителя “CHICAGO SKY BLUE 6B” в нитратных растворах.

Пантелеева Т.С., Колобкова Е.В., Дукельский К.В., Евстропьев С.К. № 12, стр. 91–95.

170 Медицинская оптика и биотехнологии

Многожильный высокоапертурный волоконно-оптический зонд на основе световодов типа кварц–кварц для флуориметров ближнего инфракрасного спектрального диапазона.

Шилов И.П., Даниелян Г.Л., Замятин А.А., Маковецкий А.А., Кочмарев Л.Ю. № 4, стр. 59–62.

Сравнительный анализ результатов различных методов визометрии.

Коскин С.А., Волков В.В., Даниличев В.Ф., Ковальская А.А., Докторова Т.А. № 5, стр. 51–56.

Видеоэндоскопическая система для фотодинамической тераностики центрального рака легкого.

Папаян Г.В., Акопов А.Л., Гончаров С.Е., Струй А.В., Казаков Н.В. № 7, стр. 27–34.

Оптические и психофизические исследования зрительной системы космонавтов до и после длительных орбитальных полетов.

Даниличев С.Н., Пронин С.В., Шелепин Ю.Е., Куликов А.Н., Манько О.М. № 11, стр. 21–28.

Джоконда и неопределенность распознавания улыбки человеком и искусственной нейронной сетью.

Жукова О.В., Малахова Е.Ю., Шелепин Ю.Е. № 11, стр. 40–50.

Аннотированный анализ данных трехмерной оптической когерентной томографии сетчатки для создания интеллектуальной базы данных.

Малахова Е.Ю., Мальцев Д.С., Куликов А.Н., Казак А.А. № 11, стр. 59–65.

Метод совмещения локально изменяющихся изображений в видеокапилляроскопии.

Гуров И.П., Волков М.В., Маргарянц Н.Б., Потемкин А.В. № 12, стр. 35–42.

180 Микроскопия

Оптимизационный метод реконструкции изображения для сверхразрешающей микроскопии структурированного освещения.

Беззубик В.В., Белашенков Н.Р., Васильев В.Н., Иночкин Ф.М. № 12, стр. 3–14.

190 Нелинейная оптика

Люминесценция эрбия в порошках $(Y, Er, Yb)_3Al_5O_{12}$.

Хорошко Л.С., Гапоненко Н.В., Руденко М.В., Сукалин К.С., Мудрый А.В., Радюш Ю.В. № 2, стр. 74–78.

Effect of concentration on nonlinear optical response of gold poly-methyl methacrylate nanocolloids. Концентрационный эффект нелинейно-оптического отклика нанокolloидов золота в полиметилметакрилате.

Hussein T. Salloom, Tagreed K. Hamad, Aseel S. Jasim. № 10, стр. 15–19.

220 Проектирование и производство оптики

Алгоритм последовательной коррекции aberrаций волнового фронта по критерию минимизации размера фокального пятна.

Ягнятинский Д.А., Федосеев В.Н. № 1, стр. 32–39.

Гибкое биморфное зеркало с высокой плотностью управляющих электродов для коррекции aberrаций волнового фронта.

Топоровский В.В., Скворцов А.А., Кудряшов А.В. № 1, стр. 40–47.

Оптимизация расчета афокальных систем с использованием языка макросов программы ZEMAX.

Качурин Ю.Ю., Каратеева А.А. № 1, стр. 48–51.

Тепловые излучатели систем освещения и калибровки спектральной и оптико-электронной аппаратуры инфракрасного диапазона.

Вангонен А.И., Голубовский Ю.М., Коваленко М.Н., Стариченкова В.Д., Таганов О.К. № 1, стр. 60–67.

Применение координатно-измерительных машин для сборки осесимметричных двухзеркальных объективов с асферическими зеркалами.

Вензель В.И., Данилов М.Ф., Савельева А.А., Семёнов А.А. № 2, стр. 68–73.

Оптическая система датчика угла поворота на основе призмы БР-180° и фотоэлектрического автоколлиматора.

Колосов М.П., Гебгарт А.Я. № 3, стр. 72–77.

Технология изготовления и оптические свойства кварцевых оптических волокон с отражающей оболочкой из термопластичного полимера.

Маковецкий А.А., Замятин А.А., Аксёнов В.А. № 3, стр. 78–83.

Границы применимости методов сборки и юстировки осесимметричных двухзеркальных объективов с асферическими зеркалами.

Вензель В.И., Данилов М.Ф., Савельева А.А., Семёнов А.А., Синельников М.И. № 4, стр. 22–31.

Расчёт волоконного лазерного диодного модуля спектрального диапазона 445–450 нм с выходной оптической мощностью более 100 Вт.

Котова Е.И., Бугров В.Е., Одноблюдов М.А. № 4, стр. 74–78.

Автоматизированная система поиска дефектов оптических деталей.

Бельков С.А., Воронич И.Н., Губкин А.С., Деркач В.Н.,
Деркач И.Н., Добиков А.В., Лащук В.О., Щеников В.А. № 5, стр. 57–60.

Особенности плазмохимического травления кварцевого стекла при формировании глубокого рельефа на прецизионных деталях приборов.

Одинокоев С.Б., Сагателян Г.Р., Ковалев М.С., Бугорков К.Н. № 5, стр. 70–77.

Одно- и многослойные киноформные элементы для компактных объективов среднего инфракрасного диапазона.

Грейсух Г.И., Антонов А.И., Ежов Е.Г. № 6, стр. 3–6.

Оценка оптимальных возможностей кабиной однокомпонентной индикаторной системы отображения вторичной информации.

Багдасаров А.А., Багдасарова О.В., Барышев В.А. № 6, стр. 11–19.

Active correction experiment of a 1.2 m thin primary mirror. Эксперимент по активной коррекции тонкого первичного зеркала диаметром 1,2 м.

Xiaolin Dai, Hao Xian, Jinlong Tang, Yudong Zhang. № 6, стр. 20–29.

Метод определения волновых aberrаций оптической системы по распределению интенсивности фокусируемого пучка.

Сиразетдинов В.С., Дмитриев И.Ю., Линский П.М., Никитин Н.В. № 8, стр. 5–13.

Особенности технологического процесса изготовления охлаждаемых зеркал на основе меди и медных сплавов для мощных лазеров непрерывного и импульсно-периодического действия.

Яковлев А.А., Солк С.В., Шевцов С.Е., Наумов М.Б.,
Прытков С.И. № 8, стр. 44–49.

Метод расчёта скорости перемещения малоразмерного инструмента при формообразовании прецизионных оптических поверхностей.

Чекаль В.Н. № 8, стр. 50–55.

Исследование комплексного влияния конструктивных и технологических параметров оптической системы для инфракрасной области спектра на фоновую облученность на приемнике.

Правдивцев А.В. № 9, стр. 3–10.

Варианты нерасстраиваемых оптических систем датчиков угла поворота на основе призмы БР-180° и фотоэлектрического автоколлиматора.

Колосов М.П., Гебгарт А.Я. № 9, стр. 11–16.

Структурно-габаритный синтез исходных схем оптических систем.

Бездидько С.Н., Ширанков А.Ф. № 9, стр. 17–24.

Влияние скин-эффекта на структуру рельефно-фазовых оптических элементов, получаемых методом плазмохимического травления.

Одинокоев С.Б., Сагателян Г.Р., Бугорков К.Н., Ковалев М.С. № 9, стр. 78–86.

The diffraction-limited Littrow imaging grating spectrometer for the new vacuum solar telescope. Изображающий решёточный спектрометр Литрова с дифракционным качеством для нового вакуумного солнечного телескопа.

Lianhui Zheng, Yun Xie. № 10, стр. 39–47.

Минимизация aberrаций акустооптического видеоспектрометра ближнего инфракрасного диапазона путём оптимизации параметров перестраиваемого фильтра.

Мачихин А.С., Батшев В.И., Пожар В.Э., Боритко С.В. № 12, стр. 59–64.

230 Оптические устройства

Transistor outline type packaged multi-junction GaAs laser power converter with high output electric power after maximum power point tracking circuit. Многопереходный преобразователь мощности лазерного

излучения на основе GaAs с высокой выходной электрической мощностью и схемой отслеживания точки максимальной мощности, смонтированный в транзисторном корпусе.

Huang Bo, Huang Shuang, Ding Yanwen, Sun Yurun, Zhao Yongming, Dong Jianrong, Wang Jin. № 1, стр. 75–80.

Параллелограммный интерферометр для фурье-спектрометров.

Вагин В.А., Мошкин Б.Е. № 2, стр. 52–54.

Фоторезисторы с радиальным смещением из гетероэпитаксиальных структур $\text{Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$.

Гусаров А.В., Филатов А.В., Сусов Е.В., Карпов В.В., Гиндин П.Д. № 2, стр. 55–61.

Высокочастотная акустооптическая модуляция света при двойном прохождении излучения через две брэгговские ячейки.

Котов В.М., Аверин С.В., Котов Е.В. № 3, стр. 3–7.

Обратная коллинеарная акустооптическая дифракция квазимонохроматического излучения.

Никитин П.А. № 3, стр. 8–12.

Анализ вариантов оптической схемы светосильного изображающего спектрографа, построенного на основе выпуклой голограммной дифракционной решетки.

Мельников А.Н., Муслимов Э.Р. № 3, стр. 32–39.

Экспериментальное исследование системы цветоделения матричного фотоприемника.

Жбанова В.Л., Парвулюсов Ю.Б. № 3, стр. 61–67.

Ethanol concentration sensor based on TiO_2 -ZnO composite film enhanced surface plasmon resonance with molybdenum disulfide — graphene oxide hybrid nano-sheet. Датчик концентрации этанола на основе поверхностного плазмонного резонанса, усиленного использованием композитных плёнок TiO_2 -ZnO с гибридными нанолитами MoS_2 -графена.

Xiaogang Wu, Zhiqian Li, Kai Tong, Xiaopeng Jia, Wenchao Li. № 4, стр. 53–58.

Расчёт параметров неплоских дифракционных решёток для компактных светосильных спектрографов.

Мельников А.Н., Лукин А.В., Муслимов Э.Р. № 6, стр. 7–10.

Оперативный контроль оптических прецизионных углоизмерительных структур.

Кириянов А.В., Зотов А.А., Каракоцкий А.Г., Кириянов В.П., Петухов А.Д., Чуканов В.В. № 9, стр. 60–62.

Увеличение экстракционной эффективности светодиода применением пирамидообразного люминофорного слоя.

Оруджев Т.Я., Абдуллаева С.Г., Джаббаров Р.Б. № 10, стр. 83–89.

240 Приповерхностные оптические явления

Усиление поглощения и флуоресценции родамина Б в ближнем поле золотых наночастиц в полимерной матрице на основе акрилатов.

Князев К.И., Якуненков Р.Е., Зулина Н.А., Фокина М.И., Набиуллина Р.Д. № 1, стр. 27–31.

Оптический фильтр для смарт-окна с угловым селективным светопропусканием.

Закируллин Р.С. № 5, стр. 23–29.

250 Оптоэлектроника

Фотоприемник ультрафиолетового диапазона на структуре ZnS-ZnO с поверхностной акустической волной.

Григорьев Л.В., Морозов И.С., Шакин О.В., Нефёдов В.Г., Михайлов А.В. № 3, стр. 68–71.

Инфракрасный датчик для дистанционного контроля влажности хлопка-сырца.

Кулдашов О.Х., Кулдашов Г.О., Мамасодикова З.Ю. № 6, стр. 77–80.

Высокоэффективный излучатель на основе плёнок желатина с модифицированной структурой.

Лантух Ю.Д., Летута С.Н., Пашкевич С.Н., Алиджанов Э.К., Тихонов Г.А. № 9, стр. 63–67.

Принципы разработки операционных гибридных очков.

Екименкова А.С., Андреев Л.Н., Вознесенская А.О.,
Бахолдин А.В., Васильев В.Н. № 12, стр. 49–52.

260 Физическая оптика

Применение электроуправляемой интерференции для наблюдения автоволнового процесса в приэлектродном слое магнитной жидкости и в электроперестраиваемом цветном фильтре.

Чеканов В.В., Кандаурова Н.В., Чеканов В.С., Романцев В.В. № 1, стр. 21–26.

Генерация синглетного кислорода при взаимодействии излучения с молекулярными структурами. Обзор.

Багров И.В., Белоусова И.М., Киселев В.М., Кисляков В.М. № 2, стр. 3–17.

Лазерный флуоресцентный метод обнаружения утечек нефтепроводов на длине волны излучения 355 нм.

Федотов Ю.В., Белов М.Л., Кравцов Д.А., Городничев В.А. № 2, стр. 23–28.

Определение деформаций волнового фронта светового пучка, вызванных волнистостью оптических поверхностей.

Сиразетдинов В.С., Дмитриев И.Ю., Линский П.М., Никитин Н.В. № 5, стр. 3–10.

Метод измерения отклонений нулевого положения марки высокоточного оптического прицела. Study on measurement method of zero position's variation of high-precision optical sight.

Yuan Yuan Zhao, Zuo Jiang Xiao, Xu Liang. № 5, стр. 30–35.

Study of zero position's variation for optical sight by using a CCD. Исследование отклонений нулевого положения марки оптического прицела с использованием ПЗС-матрицы.

Yuan Yuan Zhao, Zuo Jiang Xiao, Xu Liang, Yan Feng Li. № 6, стр. 58–63.

Статистический люминесцентный метод определения региона происхождения изумрудов.

Соломонов В.И., Спирина А.В., Попов М.П., Иванов М.А. № 7, стр. 67–73.

Увеличение экстракционной эффективности светодиода применением пирамидообразного люминофорного слоя.

Оруджев Т.Я., Абдуллаева С.Г., Джаббаров Р.В. № 10, стр. 83–89.

270 Квантовая оптика

Генерация случайного сигнала и синхронизация в лабораторных системах квантовой рассылки ключа, не зависящих от измерительного устройства. Random signal generation and synchronization in lab-scale measurement device independent-quantum key distribution systems.

Salih Salwa Marwan, Tawfeeq Shelan Khasro. № 3, стр. 13–21.

280 Дистанционные измерения

Рассеяние мощного лазерного излучения в атмосфере Земли и его влияние на работу активных и пассивных лидаров.

Григорьевский В.И., Тезадов Я.А. № 2, стр. 36–40.

Бортовой узкоугольный гиперспектрометр, работающий в режиме перенацеливания.

Виноградов А.Н., Егоров В.В., Калинин А.П. № 2, стр. 62–67.

Two-dimensional environment reconstruction based on absolute local deflection angle of laser scanning data. Восстановление пространственного окружения при двумерном лазерном сканировании, использующее данные об абсолютной величине локального угла отклонения.

Chun Yong Wang, Jian Cheng Lai, Bo Tang, Wei Yan, Yun Jing Ji, Zhen Hua Li. № 2, стр. 29–35.

Сравнительные исследования дальномеров, излучающих в микронном и полуторамикронном диапазонах длин волн.

Московченко Л.В., Сторощук О.Б., Иванов В.Н., Бученков В.А. № 6, стр. 54–57.

290 Рассеяние

Регуляризованная параметрическая модель индикатрисы коэффициента яркости шероховатой поверхности.

Лабунец Л.В., Борзов А.Б., Ахметов И.М. № 10, стр. 20–29.

300 Спектроскопия

Nitrogen impurities and fluorescent nitrogen-vacancy centers in detonation nanodiamonds. Identification and distinct features. Примеси азота и флуоресцентные азот-вакансионные центры в детонационных наноалмазах. Идентификация и отличительные особенности.

Осипов В.Ю., Abbasi Zargaleh S., Treussart F., Takai K. № 1, стр. 3–12.

Хеометрический анализ биоимплантатов из твердой мозговой оболочки при их изготовлении.

Тимченко П.Е., Тимченко Е.В., Волова Л.Т., Волов Н.В., Фролов О.О. № 1, стр. 13–20.

Спектральная зависимость фотолуминесценции нанокомпозита МЕН-PPV/H₂TPP и её изменения под действием гамма-излучения.

Романов Н.М., Мусихин С.Ф., Захарова И.Б., Лахдеранта Э. № 2, стр. 18–22.

Лазерный флуоресцентный метод обнаружения утечек нефтепроводов на длине волны излучения 355 нм.

Федотов Ю.В., Белов М.Л., Кравцов Д.А., Городничев В.А. № 2, стр. 23–28.

Анализ вариантов оптической схемы светосильного изображающего спектрографа, построенного на основе выпуклой голограммной дифракционной решетки.

Мельников А.Н., Муслимов Э.Р. № 3, стр. 32–39.

Дисперсия и компенсация нелинейных искажений в высокоскоростной (32x200 Гб/с) DWDM-системе передачи данных с фазосопреженной обратной волной. Dispersion and nonlinear compensation in 32x200 Gb/s phase conjugated twin waves dense wavelength division multiplexed system.

Kassegne Djima, Singh Simranjit, Ouro-Djobo S. Sanoussi,
Barerem-Melgueba Mao. № 3, стр. 40–46.

Регулирование чувствительности измерений в голографической интерферометрии динамических периодических структур. Measurement error analysis of cross correlation algorithm with threshold centroiding method.

Zhou Hangcheng, Ma Xiaoyu, Rao Changhui. № 3, стр. 47–55.

Фотоприемник ультрафиолетового диапазона на структуре ZnS-ZnO с поверхностной акустической волной.

Григорьев Л.В., Морозов И.С., Шакин О.В., Нефёдов В.Г., Михайлов А.В. № 3, стр. 68–71.

Расчёт параметров неплоских дифракционных решёток для компактных светосильных спектрографов.

Мельников А.Н., Лукин А.В., Муслимов Э.Р. № 6, стр. 7–10.

Измеритель параметров турбулентности атмосферы на основе датчика волнового фронта Шэка–Гартмана.

Большасова Л.А., Грицута А.Н., Лавринов В.В., Лукин В.П.,
Копылов Е.А., Селин А.А., Соин Е.Л. № 7, стр. 42–47.

Реконструкция спектра в спектрополяриметре с модуляцией интенсивности при использовании быстрого преобразования Фурье. The spectrum reconstruction of intensity-modulated spectropolarimeter by short-time Fourier transform.

Ning Jing, Rui Zhang, YaQiao, Zhibin Wang. № 7, стр. 48–52.

Статистический люминесцентный метод определения региона происхождения изумрудов.

Соломонов В.И., Спирина А.В., Попов М.П., Иванов М.А. № 7, стр. 67–73.

Высокоэффективный излучатель на основе пленок желатина с модифицированной структурой.

Лантух Ю.Д., Летута С.Н., Пашкевич С.Н., Алиджанов Э.К., Тихонов Г.А. № 9, стр. 63–67.

Спектры комбинационного рассеяния кристаллического карбоната лития в предпереходной области вблизи структурного фазового перехода.

Алиев А.Р., Ахмедов И.Р., Какагасанов М.Г., Алиев З.А. № 10, стр. 3–7.

Влияние гамма-облучения на фотолюминесценцию полимерного композита МЕН-PPV/детонационный наноалмаз.

Романов Н.М., Шахов Ф.М., Осипов В.Ю., Мусихин С.Ф. № 10, стр. 8–14.

310 Тонкие пленки

Методика измерения распределения коэффициента отражения по сферической выпуклой поверхности большой кривизны.

Хоанг Т.Л., Губанова Л.А., Кирилловский В.К., Терещенко И.Б., Нгуен Д.Т. № 4, стр. 17–21.

Исследование разрешающей способности прямой записи субмикронных структур на плёнках титана миллисекундными лазерными импульсами.

Шахно Е.А., Нгуен К.З. № 4, стр. 69–73.

Анализ устойчивости неполяризующей интерференционной системы к изменению угла падения излучения в эксплуатации.

Фам В.Х., Нго Т.Ф., Губанова Л.А. № 9, стр. 68–73.

Сравнение влияния отклонения параметров слоёв, входящих в состав интерференционных покрытий, на спектральные характеристики коэффициента отражения.

Нго Тхай Фи, Фам Ван Хоа, Губанова Л.А. № 10, стр. 66–70.

Влияние количества аргона в ионном пучке кислорода на оптические характеристики плёнок диоксида титана, полученных методом электронно-лучевого испарения с ионным ассистированием.

Козырев А. А., Лебедев А. Д. № 10, стр. 77–82.

330 Зрение и цвет

Research on spectral reflectance reconstruction based on compressive sensing by gradual modulation wheel. Восстановление методом сжатого считывания спектра отражения с использованием градуального модулирующего диска.

Zhang Lei-hong, Ye Hualong, Li Bei, Zhang Dawei, Wang Kaimin, Chen Jian. № 10, стр. 54–65.

Высокочастотные фильтры в онтогенезе.

Бондарко В.М. № 11, стр. 14–20.

Технология исследования механизма управления движением глаз с помощью синхронизированного с ними окна в неподвижной маске.

Пронин С.В., Шелепин Ю.Е. № 11, стр. 37–39.

Исследование инвариантных к масштабным преобразованиям механизмов классификации изображений.

Моисеенко Г.А., Пронин С.В., Шелепин Ю.Е. № 11, стр. 66–71.

Использование систем виртуальной реальности для стимуляции работы зрительной системы у пациентов, страдающих депрессией.

Муравьева С.В., Пронин С.В., Чомский А.Н. № 11, стр. 72–78.

Общность алгоритмов движений глаз, обеспечивающих распознавание жанровых сцен в текстах и изображениях.

Шелепин Е.Ю., Жукова О.В., Пронин С.В., Защирина О.В., Шелепин Ю.Е. № 11, стр. 79–89.

Влияние органических примесей на фотоокисление диазокрасителя “CHICAGO SKY BLUE 6B” в нитратных растворах.

Пантелеева Т.С., Колобкова Е.В., Дукельский К.В., Евстропьев С.К. № 12, стр. 91–95.

350 Другие области применения оптики

Оптимизация расчета афокальных систем с использованием языка макросов программы ZEMAX.

Качурин Ю.Ю., Каратеева А.А. № 1, стр. 48–51.

Transistor outline type packaged multi-junction GaAs laser power converter with high output electric power after maximum power point tracking circuit. Многопереходный преобразователь мощности лазерного излучения на основе GaAs с высокой выходной электрической мощностью и схемой отслеживания точки максимальной мощности, смонтированный в транзисторном корпусе.

Huang Bo, Huang Shuang, Ding Yanwen, Sun Yurun, Zhao Yongming,
Dong Jianrong, Wang Jin. № 1, стр. 75–80.

High resolution integral imaging display by using micro structure array. Интегральный дисплей с высоким разрешением, использующий матрицу микроструктур.

Yukun Zhang, Yuqing Fu, Huaiqian Wang, Huifang Li,
Shuwan Pan, Yongzhao Du. № 2, стр. 46–51.

Исследование разрешающей способности прямой записи субмикронных структур на плёнках титана миллисекундными лазерными импульсами.

Шахно Е.А., Нгуен К.З. № 4, стр. 69–73.

Лидарная модель формирования натриевой «лазерной звезды» при наблюдении и угловом сопровождении космических объектов.

Афонин Г.И., Кошкарров А.С., Мальцев Г.Н. № 6, стр. 36–44.

Устройство для определения астрономических координат объекта.

Чудаков Ю.И., Цветков В.И., Азаров С.А. № 8, стр. 29–35.

Сверхбыстрое сканирование пространства импульсным чирпированным лазерным излучением.

Малинов В.А., Павлов Н.И., Чарухчев А.В. № 8, стр. 83–89.

Проектирование оптической системы дополненной реальности на базе световодного комбинера.

Романова Г.Э., Васильев В.Н., Конева Т.А. № 9, стр. 25–29.

Использование лазерного плазменного источника в мультиспектральной голографической микроскопии.

Мачихин А.С., Власова А.Г., Польщикова О.В., Пожар В.Э.,
Горский Е.В., Чуринов А.Е., Субин А.Н. № 12, стр. 43–48.

MEMORIA

Памяти Юрия Григорьевича Якушенкова (1938–2019).

№ 11, стр. 90–91.