

# **ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В “ОПТИЧЕСКОМ ЖУРНАЛЕ”, том 78, 2011 год**

## **000 Общие вопросы**

**Технико-экономические аспекты асферизации оптических элементов в оптических системах.**

Бельский А.Б., Шмыга В.В. № 4, стр. 65–69.

**Определение координаты глубины по 2D-изображению.**

Красильников Н.Н., Красильникова О.И. № 12, стр. 30–33.

## **010 Оптика атмосферы и океана**

**Измерение угла вращения плоскости поляризации методом дифференциальной поляриметрии с вращающимся анализатором.**

Вишняков Г.Н., Левин Г.Г., Ломакин А.Г. № 2, стр. 53–60.

**Прибор “Русалка” для измерения содержания углекислого газа и метана в атмосфере с борта международной космической станции.**

Кораблев О.И., Трохимовский А.Ю., Виноградов И.И., Федорова А.А., Иванов А.Ю., Калинин Ю.К., Титов А.Ю., Калужный А.В., Родин А.В., Кострова Е.А., Венкстерн А.А., Барке В.В., Смирнов Ю.В., Полуаршинов М.А., Ростэ О.З. № 5, стр. 44–58.

**Погружаемый измеритель показателя ослабления света морской водой.**

Левин И.М., Родионов М.А., Французов О.Н. № 5, стр. 59–63.

**Исследование противоизлучения облачного неба в дневное и ночное время в диапазоне 8–13 мкм.**

Алленов М.И., Артюхов А.В., Третьяков Д.Н., Третьяков Н.Д. № 9, стр. 20–24.

## **020 Атомная и молекулярная физика**

**Погрешности изготовления и установки отражательных призм.**

Зверев В.А., Рытова Е.С., Тимощук И.Н. № 3, стр. 14–20.

**Пассивная криогенная система охлаждения для геостационарного спутника.**

Абросимов А.И., Пичхадзе К.М., Сысоев В.К., Верлан А.А., Lu Yan, Liu Dingzhen, Wang Shangang, Li Zhong № 11, стр. 73–77.

## **040 Приемники излучения**

**Антенно-связанные микроболометры.**

Зеров В.Ю., Маляров В.Г., Хребтов И.А. № 5, стр. 31–43.

**Пленочные пассивные оптические затворы для защиты приемников изображения от ослепления.**

Чесноков В.В., Чесноков Д.В., Шлишевский В.Б. № 6, стр. 39–46.

## **050 Дифракция и дифракционные решетки**

**Катадиоптрический световозвращатель.**

Цветков А.Д. № 3, стр. 21–25.

**Оптические свойства металлodieлектрических одномерных дифракционных решеток.**

Кузнецов С.А., Белотелов В.И., Калиш А.Н., Венгурлекар А., Звездин А.К. № 5, стр. 9–12.

**Влияние параметров катадиооптического световозвращателя на характеристики его углового поля.**

Цветков А.Д. № 5, стр. 13–17.

**Влияние режима формирования и состава полимерно-жидкокристаллического композита на дифракционную эффективность голографических поляризационных решеток.**

Жаркова Г.М., Петров А.П., Стрельцов С.А., Хачатурян В.М. № 7, стр. 56–60.

**Эффекты неравновесности при воздействии импульсного лазерного излучения на металлы.**

Мажукин В.И., Мажукин А.В., Демин М.М., Шапранов А.В. № 8, стр. 29–37.

**Индукцированное ультрафиолетовым излучением изменение оптических свойств диэлектриков в инфракрасном диапазоне.**

Афанасьев А.В., Александров А.П., Мочалова А.Е., Агарева Н.А., Сапогова Н.В., Смирнова Л.А., Битюрин Н.М. № 8, стр. 90–99.

**Длительность импульса в пространственном чирпе двухрешетчатой линии задержки.**

Гитин А.В., Андреев А.А. № 10, стр. 20–29.

**Линзакон: непараксиальные эффекты.**

Хонина С.Н., Казанский Н.Л., Устинов А.В., Вологовский С.Г. № 11, стр. 44–51.

**060 Волоконная оптика и оптическая связь**

**Влияние параметров схемы компенсации хроматической дисперсии на работу волоконно-оптической линии передачи.**

Бурдин В.А., Дашков М.В., Волков К.А. № 2, стр. 65–66.

**Метод повышения чувствительности волоконно-оптического гидрофона.**

Артеев В.А., Куликов А.В., Мешковский И.К., Стригалёв В.Е. № 3, стр. 84–87.

**Анализ и оптимизация параметров интерференционного волоконно-оптического микрофона.**

Ветров А.А., Комиссаров С.С., Сергушичев А.Н., Туркин М.В., Ширшов А.А. № 6, стр. 31–38.

**Оптимизация передаточных характеристик эрбиевых волоконных усилителей по генетическому алгоритму.**

Ходасевич М.А., Сеницын Г.В., Варакса Ю.А. № 10, стр. 46–49.

**Формирование оптических волноводов в силикатных стеклах при электронном облучении.**

Жигалов А.А., Игнатьев А.И., Никоноров Н.В., Подсвиров О.А., Сидоров А.И. № 10, стр. 63–66.

**Волоконно-оптический индикатор возникновения искры и дуги со спектральным преобразованием детектируемого излучения.**

Агафонова Д.С., Сидоров А.И. № 11, стр. 60–65.

**070 Фурье-оптика и обработка оптического сигнала**

**Пуассоновская модель звездного неба и задача обнаружения звезд оптико-электронным прибором.**

Федосеев В.И. № 2, стр. 61–64.

**Длительность импульса в пространственном чирпе двухрешетчатой линии задержки.**

Гитин А.В., Андреев А.А. № 10, стр. 20–29.

**Влияние фильтрации на статистические характеристики изображений при реализации модели линейного предсказателя методом голографии Фурье.**

Бекашева З.С., Павлов А.В. № 11, стр. 36–43.

**Использование вейвлетной фильтрации входного изображения для изучения Механизмов возникновения зрительной иллюзии Мюллера–Лайера.**

Шошина И.И., Пронин С.В., Шелепин Ю.Е. № 12, стр. 70–75.

## **080 Геометрическая оптика**

**Светодиодная система подсветки на основе модулей, формирующих равномерную освещенность гексагональной области.**

Досколович Л.Л., Моисеев М.А., Петрова О.И. № 2, стр. 30–35.

**Трехзеркальный объектив без экранирования с бинарной асферикой.**

Грамматин А.П., Харченко А.А. № 4, стр. 76–78.

**Аберрационный синтез оптических систем, предназначенных для преобразования лазерных пучков.**

Носов П.А., Павлов В.Ю., Пахомов И.И., Ширанков А.Ф. № 9, стр. 34–44.

## **090 Голография**

**Изготовление голограммных зеркал для системы ночного видения.**

Гусарова Н.И., Лушников Д.С., Маркин В.В., Одинокоев С.Б., Поздняков В.В. № 2, стр. 36–41.

**Метод оценки шероховатости поверхности рельефно-фазовых голограммных оптических элементов и ее влияния на их изображающие свойства.**

Корешев С.Н., Атлыгина Ю.В. № 3, стр. 26–28.

**Влияние режима формирования и состава полимерно-жидкокристаллического композита на дифракционную эффективность голографических поляризационных решеток.**

Жаркова Г.М., Петров А.П., Стрельцов С.А., Хачатурян В.М. № 7, стр. 56–60.

**Выбор параметров синтеза голограмм-проекторов сфокусированного изображения.**

Корешев С.Н., Корепин И.Н. № 9, стр. 45–49.

**Ассоциативные связи между словами согласно голографической модели памяти.**

Орлов В.В. № 9, стр. 50–52.

**Влияние фильтрации на статистические характеристики изображений при реализации модели линейного предсказателя методом голографии Фурье.**

Бекашева З.С., Павлов А.В. № 11, стр. 36–43.

## **100 Обработка изображения**

**Разработка и испытание автоматизированного комплекса микроскопии.**

Медовый В.С., Пятницкий А.М., Соколинский Б.З., Маркелов В.В., Федорова Д.С., Федоров И.В. № 1, стр. 66–73.

**Программный комплекс интерактивной обработки изображений в цифровой микроскопии.**

Шереметьева Т.А., Шереметьев В.Г. № 1, стр. 74–76.

**Цифровая микроскопия от нано до макро с использованием системы анализа изображений SIAMS.**

Кадушников Р.М., Алиевский В.М., Сомина С.В., Козерчук А.Л., Петров М.С. № 1, стр. 77–82.

**Использование микровизоров “ЛОМО” в микробиологии.**

Иванов А.М., Криворучко А.Б., Раздольская Н.В., Гаврилова О.В., Заславский Д.В. № 1, стр. 88–90.

**Модернизация микровизоров проходящего и отраженного света.**

Калинина Т.Ф., Лопатин А.И., Струкова О.М. № 1, стр. 91–98.

**Прием “усечение–размытие–поворот” для восстановления искаженных изображений.**

Сизиков В.С. № 5, стр. 18–26.

**Сегментация и сопровождение объектов на сложном фоне.**

Борисова И.В. № 5, стр. 27–30.

**Применение метода восстановления глубины из фокусировки для микроскопических изображений.**

Аверкин А.Н., Потапов А.С. № 11, стр. 52–59.

**Семантика распознавания зрительных образов.**

Александров В.В., Александрова В.В., Зайцева А.А. № 12, стр. 5–9.

**110 Системы, создающие изображения**

**Унификация конструкций линзовых микрообъективов.**

Табачков А.Г., Латышев С.М., Фролов Д.Н. № 1, стр. 38–44.

**Цифровая микроскопия от нано до макро с использованием системы анализа изображений SIAMS.**

Кадушников Р.М., Алиевский В.М., Сомина С.В., Козерчук А.Л., Петров М.С. № 1, стр. 77–82.

**Использование микровизоров “ЛОМО” в микробиологии.**

Иванов А.М., Криворучко А.Б., Раздольская Н.В., Гаврилова О.В., Заславский Д.В. № 1, стр. 88–90.

**Модернизация микровизоров проходящего и отраженного света.**

Калинина Т.Ф., Лопатин А.И., Струкова О.М. № 1, стр. 91–98.

**Лазерная локация, космическая связь и поиск сигналов внеземных цивилизаций на длине волны излучения йодного фотодиссоционного лазера – 1,315 мкм.**

Кутаев Ю.Ф., Манкевич С.К., Носач О.Ю., Орлов Е.П. № 2, стр. 14–25.

**Исследование угловых погрешностей круговых оптических шкал, изготовленных с использованием лазерного генератора изображений CLWS-300.**

Кручинин Д.Ю., Яковлев О.Б. № 6, стр. 47–50.

**Положение входного зрачка оптической системы из двух отражающих поверхностей при изопланатической и анастигматической коррекции первичных аберраций.**

Ермолаева Е.В., Зверев В.А., Королева И.А., Тимощук И.Н. № 9, стр. 25–28.

**Восстановление профиля лазерного пучка на основе измерения его мощности в последовательности полос.**

Варенцова С.А., Трофимов В.А. № 9, стр. 53–61.

**Влияние нелинейной обработки цифровых спеклограмм на точность определения смещений методом спекл-фотографии.**

Гребенюк А.А., Рябухо В.П. № 10, стр. 58–62.

**Определение топографии двулучепреломления в кристаллах флюорита и исследование его влияния на качество изображения проекционных фотолитографических систем.**

Ган М.А., Никулина Е.А. № 11, стр. 20–23.

**Крупногабаритный многоспектральный объектив.**

Лебедев О.А., Сабинин В.Е., Солк С.В. № 11, стр. 24–27.

**Экспериментальное исследование инвариантного восприятия вейвлетных изображений.**

Чихман В.Н., Шелепин Ю.Е., Пронин С.В. № 12, стр. 50–56.

**Локализация метода минейроиконики механизмов принятия решений об упорядоченности текстур.**

Шелепин Ю.Е., Фокин В.А., Хараузов А.К., Фореман Н., Пронин С.В., Вахрамеева О.А., Чихман В.Н. № 12, стр. 57–69.

**Использование вейвлетной фильтрации входного изображения для изучения Механизмов возникновения зрительной иллюзии Мюллера–Лайера.**

Шошина И.И., Пронин С.В., Шелепин Ю.Е. № 12, стр. 70–75.

## **120 Приборы, измерения и метрология**

**Стабильность несущих конструкций оптических приборов.**

Рагузин Р.М., Задорин Е.Ю. № 1, стр. 32–37.

**Оптические схемы измерения формы трехмерных объектов методом проекции полос.**

Вишняков Г.Н., Лощилов К.Е. № 2, стр. 42–47.

**Гамма-коррекция амплитудной характеристики видеотракта телевизионного пирометра.**

Кузнецов А.В. № 2, стр. 67–70.

**Спектрометр высокой разрешающей силы с цифровой фоторегистрацией на базе спектрографа ДФС-8.**

Лавров Б.П., Михайлов А.С., Умрихин И.С. № 3, стр. 34–42.

**Оптимальное формирование видеосигнала в двухканальном телевизионном пирометре.**

Кузнецов А.В. № 3, стр. 51–54.

**Методы калибровки призм с гранями, не имеющими отражающего покрытия, с помощью динамического гониометра.**

Николаев М.С., Филатов Ю.В. № 3, стр. 92–95.

**Устройство для измерения клиновидности пластин интерферометрическим методом.**

Мошкин Б.Е., Максименко С.В. № 3, стр. 96–98.

**Высокоточная коррекция угла среза кварцевых пластин при шлифовании с неравномерно распределенной нагрузкой.**

Нужин А.В. № 4, стр. 70–72.

**Прибор “Русалка” для измерения содержания углекислого газа и метана в атмосфере с борта международной космической станции.**

Кораблев О.И., Трохимовский А.Ю., Виноградов И.И., Федорова А.А., Иванов А.Ю., Калинин Ю.К., Титов А.Ю., Калужный А.В., Родин А.В., Кострова Е.А., Венкстерн А.А., Барке В.В., Смирнов Ю.В., Полуаршинов М.А., Ростэ О.З. № 5, стр. 44–58.

**Погружаемый измеритель показателя ослабления света морской водой.**

Левин И.М., Родионов М.А., Французов О.Н. № 5, стр. 59–63.

**Особенности построения позиционных датчиков угла современных геодезических приборов.**

Тарков В.А. № 5, стр. 70–76.

#### **Анализ и оптимизация параметров интерференционного волоконно-оптического микрофона.**

Ветров А.А., Комиссаров С.С., Сергушичев А.Н., Туркин М.В., Ширшов А.А. № 6, стр. 31–38.

#### **Устройства подсветки на основе композиционных светоизлучающих диодов для высокояркостных многофункциональных активноматричных жидкокристаллических экранов.**

Большухин В.А., Илясов В.С., Социн Н.П., Уласюк В.Н. № 7, стр. 34–39.

#### **Восстановление профиля лазерного пучка на основе измерения его мощности в последовательности полос.**

Варенцова С.А., Трофимов В.А. № 9, стр. 53–61.

#### **Измерение разности фаз при линейном двулучепреломлении в дифференциальном фазовом поляриметре с вращающимся анализатором.**

Вишняков Г.Н., Левин Г.Г., Ломакин А.Г. № 9, стр. 76–81.

#### **Алгоритм обработки сигнала интерференционного углового нуля-индикатора при калибровке призм с гранями без отражающего покрытия.**

Николаев М.С., Филатов Ю.В. № 10, стр. 16–19.

#### **Влияние нелинейной обработки цифровых спеклограмм на точность определения смещений методом спекл-фотографии.**

Гребенюк А.А., Рябухо В.П. № 10, стр. 58–62.

#### **Пассивная криогенная система охлаждения для геостационарного спутника.**

Абросимов А.И., Пичхадзе К.М., Сысоев В.К., Верлан А.А., Lu Yan, Liu Dingzhen, Wang Shangang, Li Zhong № 11, стр. 73–77.

### **140 Лазеры и оптика лазеров**

#### **Лазерная локация, космическая связь и поиск сигналов внеземных цивилизаций на длине волны излучения йодного фотодиссоционного лазера – 1,315 мкм.**

Кутаев Ю.Ф., Манкевич С.К., Носач О.Ю., Орлов Е.П. № 2, стр. 14–25.

#### **Динамика пикосекундной импульсной лазерной абляции кремниевых мишеней.**

Алехин А.И., Перминов П.А., Заботнов С.В., Головань Л.А., Кашкаров П.К. № 3, стр. 10–13.

#### **Особенности образования лазерного факела алюминия при наличии фонового газа.**

Шуаибов А.К., Месарош Л.В., Чучман М.П. № 6, стр. 14–19.

#### **Лазерная керамика. 2. Спектроскопические и генерационные свойства.**

Гаранин С.Г., Дмитрюк А.В., Жилин А.А., Михайлов М.Д., Рукавишников Н.Н. № 6, стр. 60–70.

#### **Исследование материалов для защиты выходных зеркал полупроводниковых лазеров на основе AlGaAs/GaAs-гетероструктур.**

Козырев А.А., Микаелян Г.Т. № 6, стр. 88–93.

#### **Абляция диэлектриков под действием коротких импульсов рентгеновских плазменных лазеров и лазеров на свободных электронах.**

Иногамов Н.А., Анисимов С.И., Жаховский В.В., Фаенов А.Ю., Петров Ю.В., Хохлов В.А., Фортов В.Е., Скобелев И.Ю., Като Ю., Пикуз Т.А., Шепелев В.В., Фукуда Ю., Танака М., Кишимото М., Ишино М., Нишикино М., Кандо М., Кавачи Т., Нагасоно М., Охаши Н., Ябаши М., Тано К., Сенда Ю., Тобаши Т., Ишикава Т. № 8, стр. 5–15.

#### **Гетерогенная лазерная абляция и ее влияние на формирование приповерхностной плазмы при воздействии импульсного лазерного излучения.**

Чивель Ю.А. № 8, стр. 16–23.

**Аберрационный синтез оптических систем, предназначенных для преобразования лазерных пучков.**

Носов П.А., Павлов В.Ю., Пахомов И.И., Ширанков А.Ф. № 9, стр. 34–44.

**Пьезокорректор для компенсации тепловых вариаций длины оптического пути резонатора лазерного гироскопа.**

Запотько Н.Р., Катков А.А., Недзвецкая А.А. № 10, стр. 10–12.

**Пьезопровод для кольцевого лазерного гироскопа.**

Запотько Н.Р., Недзвецкая А.А., Полехин И.Н. № 10, стр. 13–15.

**Установка для определения пространственных характеристик лазерного излучения.**

Исаевич А.В., Холенков А.В. № 10, стр. 67–73.

**Динамика цветных последовательных образов в процессе зрительной реадaptации.**

Колбанов В.В. № 12, стр. 23–29.

## **160 Материалы**

**Спектральное проявление поверхностного плазмонного резонанса в наноструктурах полипарафенилен-серебро.**

Замковец А.Д., Понявина А.Н., Аксментьева Е.И. № 2, стр. 3–7.

**Удвоение и смешение частот излучения лазеров на монооксиде углерода в нелинейных кристаллах  $\text{ZnGeP}_2$  и  $\text{GaSe}$ .**

Андреев Ю.М., Зуев В.В., Ионин А.А., Киняевский И.О., Климачев Ю.М., Козлов А.Ю., Котков А.А., Ланский Г.В., Шайдуко А.В. № 2, стр. 26–29.

**Формирование защитных наноразмерных покрытий на основе  $\text{Al}_2\text{O}_3$  ( $\text{Al}_2\text{O}_3\text{--AlF}_3$ ) на поверхности стекол.**

Дукельский К. В., Евстропьев С. К. № 2, стр. 71–81.

**Влияние технологических условий нанесения на свойства нанопленок системы  $\text{Bi}_2\text{O}_3\text{--TiO}_2\text{--Fe}_2\text{O}_3$ .**

Аткарская А.Б., Чартий П.В., Шеманин В.Г. № 2, стр. 82–86.

**Особенности взаимодействия квантовых точек в системах  $\text{CdSe}$  и  $\text{CdTe}$ .**

Савельева А.В., Shane Gallagher, Yurii Gun'ko, Баранов А.В. № 2, стр. 87–89.

**Смешанные оксидные ( $\text{MgO--Y}_2\text{O}_3$ ) покрытия на стеклах, изготовленные из нитратных растворов.**

Дукельский К.В., Евстропьев С.К. № 3, стр. 62–71.

**Зависимости интенсивности полос поглощения в высокочистых кварцевых стеклах от флюенса электронного пучка.**

Сергеев А.П., Сергеев П.Б. № 5, стр. 77–83.

**Пленочные пассивные оптические затворы для защиты приемников изображения от ослепления.**

Чесноков В.В., Чесноков Д.В., Шлишевский В.Б. № 6, стр. 39–46.

**Лазерная керамика. 2. Спектроскопические и генерационные свойства.**

Гаранин С.Г., Дмитрюк А.В., Жилин А.А., Михайлов М.Д., Рукавишников Н.Н. № 6, стр. 60–70.

**Влияние начального угла наклона директора двухчастотного жидкого кристалла на электрооптические характеристики ячеек.**

Галин И.Ф., Коншина Е.А. № 6, стр. 71–74.

**Исследование фотолуминофоров для светодиодов белого цвета свечения.**

Цветкова М.Н., Черновец Б.В., Иткинсон Г.В., Корсаков В.Г., Сычев М.М. № 6, стр. 75–80.

**Люминесцентное исследование алюминатов иттрия, легированных неодимом.**

Осипов В.В., Соломонов В.И., Спирина А.В. № 6, стр. 81–87.

**Optical investigation of photo-bleaching effects in organic Alq<sub>3</sub> thin films.**

Bonfigli F., Brogioli D., Vincenti M.A., Montereali R.M. № 7, стр. 4–9.

**Optical modelling of an Alq<sub>3</sub>-based organic light-emitting diode.**

Nichelatti E., Bonfigli F., Vincenti M.A., Montereali R.M. № 7, стр. 10–16.

**Нитриды алюминия и галлия на кремниевой подложке с промежуточным нанослоем карбида кремния для приборов ультрафиолетового диапазона излучения.**

Бессолов В.Н., Жилиев Ю.В., Коненкова Е.В., Сорокин Л.М., Феоктистов Н.А., Шарофидинов Ш., Щеглов М.П., Кукушкин С.А., Метс Л.И., Осипов А.В. № 7, стр. 23–28.

**Синтез порошкового люминофора SrS:Pr белого цвета свечения.**

Бахметьев В.В., Корсаков В.Г., Сычев М.М., Тамамура Х., Наканиши Й. № 7, стр. 40–43.

**Применение метода Вентцеля–Крамерса–Бриллюэна для анализа пропускания и отражения света слоем жидкокристаллических капель, диспергированных в полимерной матрице.**

Лойко В.А., Конколович А.В., Мискевич А.А. № 7, стр. 48–55.

**Методы управления оптическими свойствами пористых пленок, заполненных нематическим жидким кристаллом.**

Семеренко Д.А., Шмелев Д.В., Пасечник С.В., Чигринов В.Г. № 7, стр. 61–65.

## **170 Медицинская оптика и биотехнологии**

**Тенденции развития световой микроскопии.**

Егорова О.В., Егоров М. Ю. № 1, стр. 12–25.

**Исследование оптических свойств наноструктур методом модуляционной интерференционной микроскопии.**

Игнатьев П.С., Индукаев К.В., Лопарев А.В., Осипов П.А. № 1, стр. 26–31.

**Отождествление биологических тканей с помощью коммуникационных микросистем.**

Латыев С.М., Шпаков Д.В., Егоров А.Г., Чугунов С.А., Волчков В.А. № 1, стр. 83–87.

**Мультиспектральные флуоресцентные органоскопы для прижизненных исследований лабораторных животных и их органов.**

Kang Uk, Папаян Г.В., Березин В.Б., Bae Soo-Jin, Ким С.В., Петрищев Н.Н. № 9, стр. 82–90.

**Количественное определение содержания ионов кальция по измерениям флуоресценции однодлинноволновых красителей с помощью лазерной сканирующей микроскопии.**

Захаров Ю.Н., Ершова А.В. № 10, стр. 36–37.

**Тепловизионный контроль процессов нагрева микроциркуляции крови при проведении низкоинтенсивных лазерных терапевтических процедур.**

Рогаткин Д.А., Макаров Д.С., Быченков О.А., Щербаков М.И. № 10, стр. 38–45.

## **180 Микроскопия**

**Световая микроскопия ОАО “ЛОМО”.**

Барченко-Емельянов В.И., Лобачева Е.В. № 1, стр. 5–11.



## 190 Нелинейная оптика

**Удвоение и смещение частот излучения лазеров на монооксиде углерода в нелинейных кристаллах  $\text{ZnGeP}_2$  и  $\text{GaSe}$ .**

Андреев Ю.М., Зуев В.В., Ионин А.А., Киняевский И.О., Климачев Ю.М., Козлов А.Ю., Котков А.А., Ланский Г.В., Шайдуко А.В. № 2, стр. 26–29.

**Особенности формирования штарковского эха при различных величинах градиентов внешних неоднородных электрических полей.**

Нефедьев Л.А., Гарнаева Г.И., Хакимзянова Э.И. № 6, стр. 10–13.

**Влияние эмиссии электронов на нагрев металлов фемтосекундными лазерными импульсами.**

Яковлев Е.Б., Сергаева О.Н., Свирина В.В. № 8, стр. 24–28.

**Индукцированное ультрафиолетовым излучением изменение оптических свойств диэлектриков в инфракрасном диапазоне.**

Афанасьев А.В., Александров А.П., Мочалова А.Е., Агарева Н.А., Сапогова Н.В., Смирнова Л.А., Битюрин Н.М. № 8, стр. 90–99.

**Нелинейное поглощение фемтосекундных световых импульсов при двухфотонном резонансе в объемных кристаллах и наноструктурах.**

Перлин Е.Ю., Елисеев К.А., Идрисов Э.Г., Халилов Я.Т. № 9, стр. 3–12.

**Многофотонная генерация электрон-дырочных пар в кристаллах с глубокими примесями. II. Каскадные процессы.**

Левицкий Р.С., Перлин Е.Ю., Попов А.А. № 9, стр. 13–19.

**Особенности оптических и нелинейно-оптических характеристик многослойных кристаллов DAST.**

Аснис Л.Н., Бурункова Ю.Э., Вениаминов А.В., Кныш А.С., Миноженко О.А. № 11, стр. 96–101.

## 200 Оптические вычисления

**Ортокоспические анастигматические окуляры световых микроскопов.**

Андреев Л.Н., Ежова В.В. № 1, стр. 55–58.

**Погрешности изготовления и установки отражательных призм.**

Зверев В.А., Рытова Е.С., Тимощук И.Н. № 3, стр. 14–20.

**Обобщенная параметрическая модель оптической системы и ее анализ.**

Зверев В.А., Тимощук И.Н. № 9, стр. 29–33.

## 210 Хранение оптической информации

**Применение дискретного косинусного преобразования для построения голограммы в задаче встраивания скрытых водяных знаков.**

Старченко А.П. № 3, стр. 29–33.

**Особенности формирования штарковского эха при различных величинах градиентов внешних неоднородных электрических полей.**

Нефедьев Л.А., Гарнаева Г.И., Хакимзянова Э.И. № 6, стр. 10–13.

**Исследование нанокластеров и микроструктур, возникающих на поверхности силикатов при резонансном воздействии излучения  $\text{CO}_2$ -лазера.**

Мухамедгалиева А.Ф., Бондарь А.М., Кононов М.А., Лаптев В.Б., Новикова Н.Н., Шведов И.М. № 8, стр. 51–55.

**Стабильность несущих конструкций оптических приборов.**

Рагузин Р.М., Задорин Е.Ю. № 1, стр. 32–37.

**Движение верхнего звена рабочего инструмента станка для полирования.**

Кордеро-Дбвила А., Мартинес Иривас Б.А., Кабрера Пелаэс В.Г., Гонсалес Гарсия Х., Пино Мота Э., Леал Кабрера И. № 3, стр. 55–61.

**Устройство для измерения клиновидности пластин интерферометрическим методом.**

Мошкин Б.Е., Максименко С.В. № 3, стр. 96–98.

**Технологический автоматизированный комплекс для формообразования высокоточных оптических поверхностей.**

Горшков В.А., Подобрянский А.В. № 4, стр. 3–11.

**Формообразование внеосевых асферических оптических элементов в едином блоке.**

Ларионов Н.П., Лукин А.В., Хуснутдинов А.Г. № 4, стр. 12–15.

**Формообразование внеосевых асферических поверхностей на автоматизированных полировально-доводочных станках с компьютерным управлением.**

Горшков В.А., Невров А.С., Савельев А.С., Подобрянский А.В. № 4, стр. 16–20.

**Автоматизированные станки с компьютерным управлением по 5-ти координатам для формообразования высокоапертурных поверхностей крупногабаритных зеркал.**

Лямин Ю.Б. № 4, стр. 21–24.

**Алмазный инструмент для обработки оптических деталей.**

Альтшуллер В.М., Герасимов С.А., Грималюк М.В. № 4, стр. 25–32.

**Применение магнитореологических методов обработки оптических деталей на серии автоматизированных полировально-доводочных станков.**

Глеб Л.К., Городкин Г.Р., Горшков В.А., Хлебников Ф.П., Семенов Е.В. № 4, стр. 33–36.

**Управляющая технологическая программа для серии автоматизированных полировально-доводочных оптических станков с компьютерным управлением.**

Нефедов С.И., Новинский А.Е., Соловьев Ю.Н. № 4, стр. 37–41.

**Технологическая программа обработки интерферограмм методом фурье-преобразования.**

Горшков В.А., Ломакин А.Г., Невров А.С., Новиков Д.А. № 4, стр. 44–50.

**Компенсация дисторсионных искажений при интерференционном контроле внеосевых асферических поверхностей с применением нуль-корректоров.**

Горшков В.А., Кутвицкий В.А., Савельев А.С. № 4, стр. 51–55.

**Интерферометрический контроль формы вогнутых параболических и эллиптических поверхностей с большой асферичностью и крутизной.**

Иванов В.П., Балоев В.А., Ларионов Н.П., Лукин А.В. № 4, стр. 56–60.

**Контроль малогабаритной асферической оптики с помощью синтезированных голограмм.**

Ларионов Н.П., Лукин А.В., Нюшкин А.А. № 4, стр. 61–64.

**Склеивание оптических деталей, имеющих нулевые классы чистоты полированных поверхностей.**

Кручинин Д.Ю., Яковлев О.Б., Андронов М.П. № 4, стр. 73–75.

**Одноэлементный трехдиапазонный спектроделитель.**

Сабинин В.Е., Солк С.В., Лебедев О.А. № 6, стр. 20–22.

**Исследование нанокластеров и микроструктур, возникающих на поверхности силикатов при резонансном воздействии излучения CO<sub>2</sub>-лазера.**

Мухамедгалиева А.Ф., Бондарь А.М., Кононов М.А., Лаптев В.Б., Новикова Н.Н., Шведов И.М. № 8, стр. 51–55.

**Обобщенная параметрическая модель оптической системы и ее анализ.**

Зверев В.А., Тимощук И.Н. № 9, стр. 29–33.

## **230 Оптические устройства**

**Методы получения и свойства слоев на основе аморфного углерода, ориентирующих жидкие кристаллы.**

Коншина Е.А. № 3, стр. 72–83.

**Одноэлементный трехдиапазонный спектроделитель.**

Сабинин В.Е., Солк С.В., Лебедев О.А. № 6, стр. 20–22.

**Оптическая система регистрации для проточно-оптического метода анализа биоаэрозолей.**

Кочелаев Е.А., Волчек А.О. № 6, стр. 23–30.

**Оптический метод контроля углового распределения волокон в плоских волоконсодержащих материалах.**

Шляхтенко П.Г., Ветрова Ю.Н., Рудин А.Е., Золотова Я.И. № 6, стр. 54–59.

**Влияние начального угла наклона директора двухчастотного жидкого кристалла на электрооптические характеристики ячеек.**

Галин И.Ф., Коншина Е.А. № 6, стр. 71–74.

**Optical modelling of an Alq<sub>3</sub>-based organic light-emitting diode.**

Nichelatti E., Bonfigli F., Vincenti M.A., Montereali R.M. № 7, стр. 10–16.

**Фото- и электролюминесцентные свойства комплексов европия с лигандами, включенными в цепь поли-N-винилкарбазола.**

Якиманский А.В., Гойхман М.Я., Бочкарев М.Н., Подешво И.В., Ананьева Т.Д., Смыслов Р.Ю., Некрасова Т.Н., Лорецян Н.Л., Ильичев В.А., Конев А.Н. № 7, стр. 17–22.

**Устройства подсветки на основе композиционных светоизлучающих диодов для высокояркостных многофункциональных активноматричных жидкокристаллических экранов.**

Большухин В.А., Илясов В.С., Социн Н.П., Уласюк В.Н. № 7, стр. 34–39.

**Применение метода Вентцеля–Крамерса–Бриллюэна для анализа пропускания и отражения света слоем жидкокристаллических капель, диспергированных в полимерной матрице.**

Лойко В.А., Конколович А.В., Мискевич А.А. № 7, стр. 48–55.

**Оптически управляемые модуляторы света с большим фотоиндуцированным фазовым набегом.**

Амосова Л.П., Волкова М.Н. № 9, стр. 69–75.

## **240 Приповерхностные оптические явления**

**Спектральное проявление поверхностного плазмонного резонанса в наноструктурах полипарафенилен-серебро.**

Замковец А.Д., Понявина А.Н., Аксиментьева Е.И. № 2, стр. 3–7.

**Методы получения и свойства слоев на основе аморфного углерода, ориентирующих жидкие кристаллы.**

Коншина Е.А. № 3, стр. 72–83.

**Новый полирующий состав для обработки оптических деталей на основе нанопорошков алюмо-магниево-шпинели.**

Аввакумов Е.Г., Никулин В.И., Никаноров Н.Ю., Хуснутдинов В.Р. № 4, стр. 42–43.

**Оптические свойства металлодиэлектрических одномерных дифракционных решеток.**

Кузнецов С.А., Белотелов В.И., Калиш А.Н., Венгурлекар А., Звездин А.К. № 5, стр. 9–12.

**Поиск первоначального приближения при решении обратных задач в эллипсометрии и спектрофотометрии.**

Аюпов Б.М., Зарубин И.А., Лабусов В.А., Суляева В.С., Шаяпов В.Р. № 6, стр. 3–9.

**Оптический метод контроля углового распределения волокон в плоских волокнодержателях.**

Шляхтенко П.Г., Ветрова Ю.Н., Рудин А.Е., Золотова Я.И. № 6, стр. 54–59.

**Изменения равновесного компонентного состава и пространственной ориентации молекулярного слоя полиметиновых красителей.**

Воронин Ю.М., Калитеевская Е.Н., Крутякова В.П., Разумова Т. К., Старовойтов А.А., Щедрин П.В. № 8, стр. 72–78.

## **250 Оптоэлектроника**

**Принципы построения помехоустойчивых миниатюрных лазерных импульсных дальномеров, высотомеров и датчиков для бортовых и транспортных систем.**

Легкий В.Н., Галун Б.В., Литвиненко С.А., Санков О.В., Шумейко В.А., Баласов И.Ю., Башмаков А.О. № 5, стр. 64–69.

**Исследование фотолуминофоров для светодиодов белого цвета свечения.**

Цветкова М.Н., Черновец Б.В., Иткинсон Г.В., Корсаков В.Г., Сычев М.М. № 6, стр. 75–80.

**Фото- и электролюминесцентные свойства комплексов европия с лигандами, включенными в цепь поли-N-винилкарбазола.**

Якиманский А.В., Гойхман М.Я., Бочкарев М.Н., Подешво И.В., Ананьева Т.Д., Смыслов Р.Ю., Некрасова Т.Н., Лорецян Н.Л., Ильичев В.А., Конев А.Н. № 7, стр. 17–22.

**Нитриды алюминия и галлия на кремниевой подложке с промежуточным нанослоем карбида кремния для приборов ультрафиолетового диапазона излучения.**

Бессолов В.Н., Жилиев Ю.В., Коненкова Е.В., Сорокин Л.М., Феоктистов Н.А., Шарофидинов Ш., Щеглов М.П., Кукушкин С.А., Метс Л.И., Осипов А.В. № 7, стр. 23–28.

## **260 Физическая оптика**

**Поиск первоначального приближения при решении обратных задач в эллипсометрии и спектрофотометрии.**

Аюпов Б.М., Зарубин И.А., Лабусов В.А., Суляева В.С., Шаяпов В.Р. № 6, стр. 3–9.

**Модификация диэлектрической поверхности при лазерно-индуцированном кулоновском взрыве наночастицы.**

Груздев В.Е., Комолов В.Л., Пржибельский С.Г., Смирнов Д.С., Хао Ли № 8, стр. 38–46.

**Дифракция однопериодных терагерцовых электромагнитных волн.**

Езерская А.А., Иванов Д.В., Беспалов В.Г., Козлов С.А. № 8, стр. 109–117.

## 280 Дистанционные измерения

**Электрофизические явления при фемтосекундных воздействиях лазерного излучения на полупроводники.**

Дюкин Р.В., Марциновский Г.А., Шандыбина Г.Д., Яковлев Е.Б. № 2, стр. 8–13.

**Динамика диэлектрической проницаемости полупроводника при фемтосекундном лазерном воздействии.**

Дюкин Р.В., Марциновский Г.А., Шандыбина Г.Д., Яковлев Е.Б., Никифоров И.Д., Гук И.В. № 8, стр. 118–124.

**Лазерный передающий модуль с переключаемой диаграммой направленности для космического аппарата “ФОБОС-ГРУНТ”.**

Поляков В.М., Покровский В.П., Сомс Л.Н. № 10, стр. 4–9.

## 290 Рассеяние

**Динамика пикосекундной импульсной лазерной абляции кремниевых мишеней.**

Алехин А.И., Перминов П.А., Заботнов С.В., Головань Л.А., Кашкаров П.К. № 3, стр. 10–13.

**Резонансное диффузное отражение света от статистически шероховатых интерфейсов фотонных кристаллов.**

Селькин А.В., Кособукин В.А., Лазарева Ю.Н. № 8, стр. 65–71.

**Рассеяние света малыми осесимметричными частицами с использованием обобщенного метода разделения переменных со сферическим базисом.**

Фарафонов В.Г., Ильин В.Б., Винокуров А.А., Барканов С.В. № 8, стр. 100–108.

**Контроль атмосферных загрязнителей методом обратного рассеяния.**

Захаров В.П., Тимченко Е.В., Тимченко П.Е., Макурина О.Н., Золотухина А.Д., Алембеков С.В. № 9, стр. 62–68.

## 300 Спектроскопия

**Комплекс для люминесцентного анализа макро- и микрообразцов в ближнем инфракрасном диапазоне.**

Парфенов П.С., Баранов А.В., Вениаминов А.В., Орлова А.О. № 2, стр. 48–52.

**Применение метода В-сплайнов для расчета интегрально-оптического X-разветвителя, изготовленного методом диффузии титана в подложку из ниобата лития.**

Дейнека Г.Б., Серебрякова В.С. № 2, стр. 90–96.

**Спектроскопическое и термодинамическое исследование тяжелой воды.**

Воронина Т.В., Слободов А.А. № 3, стр. 3–9.

**Влияние качества юстировки фурье-спектрометра на аппаратную функцию.**

Мошкин Б.Е., Максименко С.В., Шакун А.В., Засова Л.В. № 3, стр. 43–50.

**Проявление внутримолекулярных вибронных взаимодействий в тонкоструктурных спектрах флуоресценции и возбуждения флуоресценции полиеновых  $\delta$ -диметиламинокетонов.**

Васильева И.А., Компанеев В.В., Красная Ж.А., Чижикова З.А. № 5, стр. 3–8.

**Резонансная лазерная спектроскопия ионных пар в кристалле  $\text{Nd}_3^+:\text{LaF}_3$ .**

Ахмеджанов Р.А., Бондарцев А.А., Гуцин Л.А., Чернов В.В. № 5, стр. 84–87.

**Четвертьволновая пластинка в фурье-спектрометре.**

Мошкин Б.Е., Максименко С.В., Шакун А.В. № 6, стр. 51–53.

**Люминесцентное исследование алюминатов иттрия, легированных неодимом.**

Осипов В.В., Соломонов В.И., Спирина А.В. № 6, стр. 81–87.

**Синтез порошкового люминофора SrS:Pr белого цвета свечения.**

Бахметьев В.В., Корсаков В.Г., Сычев М.М., Тамамура Х., Наканиши Й. № 7, стр. 40–43.

**Резонансное диффузное отражение света от статистически шероховатых интерфейсов фотонных кристаллов.**

Селькин А.В., Кособукин В.А., Лазарева Ю.Н. № 8, стр. 65–71.

**Изменения равновесного компонентного состава и пространственной ориентации молекулярного слоя полиметиновых красителей.**

Воронин Ю.М., Калитеевская Е.Н., Крутякова В.П., Разумова Т. К., Старовойтов А.А., Щедрин П.В. № 8, стр. 72–78.

**Контроль атмосферных загрязнителей методом обратного рассеяния.**

Захаров В.П., Тимченко Е.В., Тимченко П.Е., Макурина О.Н., Золотухина А.Д., Алембеков С.В. № 9, стр. 62–68.

**Спектральное исследование самоорганизации квантовых точек при испарении коллоидных растворов.**

Адрианов В.Е., Маслов В.Г., Баранов А.В., Федоров А.В., Артемьев М.В. № 11, стр. 11–19.

### **310 Тонкие пленки**

**Формирование защитных наноразмерных покрытий на основе  $\text{Al}_2\text{O}_3$  ( $\text{Al}_2\text{O}_3\text{--AlF}_3$ ) на поверхности стекол.**

Дукельский К. В., Евстропьев С. К. № 2, стр. 71–81.

**Влияние технологических условий нанесения на свойства нанопленок системы  $\text{Bi}_2\text{O}_3\text{--TiO}_2\text{--Fe}_2\text{O}_3$ .**

Аткарская А.Б., Чартий П.В., Шеманин В.Г. № 2, стр. 82–86.

**Смешанные оксидные ( $\text{MgO--Y}_2\text{O}_3$ ) покрытия на стеклах, изготовленные из нитратных растворов.**

Дукельский К.В., Евстропьев С.К. № 3, стр. 62–71.

**Учет влияния ширины сканирующей щели при измерении оптических параметров линейных перестраиваемых узкополосных фильтров.**

Азаматов М.Х., Валеев Ш.Ш., Гайнутдинов К.Н., Нагимов И.Х. № 3, стр. 88–91.

**Исследование материалов для защиты выходных зеркал полупроводниковых лазеров на основе  $\text{AlGaAs/GaAs}$ -гетероструктур.**

Козырев А.А., Микаелян Г.Т. № 6, стр. 88–93.

**Оптические константы эпитаксиальных пленок оксида цинка, выращенных на кремнии с буферным нанослоем карбида кремния.**

Кукушкин С.А., Осипов А.В., Осипова Е.В., Разумов С.В., Кандаков А.В. № 7, стр. 29–33.

**Оптические методы формирования металлических наноструктур на поверхности диэлектрических материалов.**

Вартанян Т.А., Хромов В.В., Леонов Н.Б., Пржибельский С.Г. № 8, стр. 47–50.

**Исследование низкопороговых механизмов модификации структуры тонких пленок хрома под действием сверхкоротких лазерных импульсов.**

Вейко В.П., Ярчук М.В., Иванов А.И. № 8, стр. 56–64.

**Формирование наноразмерных  $\text{Y}_2\text{O}_3\text{:Eu}_3^+$ -покрытий на поверхности стекол с использованием растворов, содержащих поливинилпирролидон.**

Дукельский К.В., Евстропьев С.К. № 11, стр. 78–84.

### **320 Оптика сверхбыстрых процессов**

**Электрофизические явления при фемтосекундных воздействиях лазерного излучения на полупроводники.**

Дюкин Р.В., Марциновский Г.А., Шандыбина Г.Д., Яковлев Е.Б. № 2, стр. 8–13.

**Абляция диэлектриков под действием коротких импульсов рентгеновских плазменных лазеров и лазеров на свободных электронах.**

Иногамов Н.А., Анисимов С.И., Жаховский В.В., Фаенов А.Ю., Петров Ю.В., Хохлов В.А., Фортон В.Е., Скобелев И.Ю., Като Ю., Пикуз Т.А., Шепелев В.В., Фукуда Ю., Танака М., Кишимото М., Ишино М., Нишикино М., Кандо М., Кавачи Т., Нагасоно М., Охаши Н., Ябаши М., Тано К., Сенда Ю., Тобаши Т., Ишикава Т. № 8, стр. 5–15.

**Гетерогенная лазерная абляция и ее влияние на формирование приповерхностной плазмы при воздействии импульсного лазерного излучения.**

Чивель Ю.А. № 8, стр. 16–23.

**Влияние эмиссии электронов на нагрев металлов фемтосекундными лазерными импульсами.**

Яковлев Е.Б., Сергаева О.Н., Свирина В.В. № 8, стр. 24–28.

**Эффекты неравновесности при воздействии импульсного лазерного излучения на металлы.**

Мажукин В.И., Мажукин А.В., Демин М.М., Шапранов А.В. № 8, стр. 29–37.

**Модификация диэлектрической поверхности при лазерно-индуцированном кулоновском взрыве наночастицы.**

Груздев В.Е., Комолов В.Л., Пржибельский С.Г., Смирнов Д.С., Хао Ли № 8, стр. 38–46.

**Оптические методы формирования металлических наноструктур на поверхности диэлектрических материалов.**

Вартанян Т.А., Хромов В.В., Леонов Н.Б., Пржибельский С.Г. № 8, стр. 47–50.

**Сравнительный анализ оптоакустических импульсов в алюминии и кремнии.**

Королева О.Н., Мажукин А.В. № 8, стр. 79–89.

**Динамика диэлектрической проницаемости полупроводника при фемтосекундном лазерном воздействии.**

Дюкин Р.В., Марциновский Г.А., Шандыбина Г.Д., Яковлев Е.Б., Никифоров И.Д., Гук И.В. № 8, стр. 118–124.

**Нелинейное поглощение фемтосекундных световых импульсов при двухфотонном резонансе в объемных кристаллах и наноструктурах.**

Перлин Е.Ю., Елисеев К.А., Идрисов Э.Г., Халилов Я.Т. № 9, стр. 3–12.

### **330 Зрение и цвет**

**Получение и физико-химические свойства гидрофобного концентрата наночастиц серебра.**

Поповецкий П.С., Булавченко А.И., Манаков А.Ю. № 7, стр. 66–72.

**Семантика распознавания зрительных образов.**

Александров В.В., Александрова В.В., Зайцева А.А. № 12, стр. 5–9.

**Пространственная избирательность зрительных механизмов, чувствительных к модуляции контраста.**

Бабенко В.В., Явна Д.В., Соловьев А.А., Мифтахова М.Б. № 12, стр. 10–16.

**Использование оптического картирования по внутреннему сигналу для тестирования функции зрительной коры головного мозга млекопитающих.**

Бондарь И.В., Минакова Е.Е., Иванов Р.С. № 12, стр. 17–22.

**Динамика цветных последовательных образов в процессе зрительной реадaptации.**

Колбанов В.В. № 12, стр. 23–29.

**Исследование динамики зрительного восприятия с использованием дипольной модели.**

Михайлова Е.С., Куликов М.А., Славущая А.В., Шевелев И.А. № 12, стр. 34–41.

**Современная интерпретация результатов психофизиологических исследований порога зрительного восприятия света.**

Тибилев А.С., Шелепин Ю.Е. № 12, стр. 42–49.

**Локализация метода минейроиконики механизмов принятия решений об упорядоченности текстур.**

Шелепин Ю.Е., Фокин В.А., Хараузов А.К., Фореман Н., Пронин С.В., Вахрамеева О.А., Чихман В.Н. № 12, стр. 57–69.

### **350 Другие области применения оптики**

**Свойства радиолуминесцентных источников для фотометрии.**

Михальченко А.Г. № 7, стр. 44–47.

**Сравнительный анализ оптоакустических импульсов в алюминии и кремнии.**

Королева О.Н., Мажукин А.В. № 8, стр. 79–89.

**Крупногабаритный многоспектральный объектив.**

Лебедев О.А., Сабинин В.Е., Солк С.В. № 11, стр. 24–27.

### **3000 Изображения в иконике**

**Особенности образования лазерного факела алюминия при наличии фонового газа.**

Шуаибов А.К., Месарош Л.В., Чучман М.П. № 6, стр. 14–19.

**Определение координаты глубины по 2D-изображению.**

Красильников Н.Н., Красильникова О.И. № 12, стр. 30–33.