

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Сойфер В.А. Quo vadis.....	589
ДИФРАКЦИОННАЯ ОПТИКА, ОПТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ		
2.	Быков Д. А., Досколович Л. Л. О дифракции оптического пучка на брэгговской решётке с дефектным слоем	590
3.	Хошина С.Н., Паранин В.Д., Карпеев С.В., Морозов А.А. Исследование поляризационного преобразования и взаимодействия обыкновенного и необыкновенного пучков в непараксиальном режиме	598
4.	Стафеев С.С., О'Фаолейн Л., Шанина М.И., Налимов А.Г., Котляр В.В. Острая фокусировка смешанного линейно-радиально-поляризованного света бинарной микролинзой.....	606
5.	Скиданов Р.В., Морозов А.А. Дифракционные аксиконы для формирования радиально-поляризованного света на основе использования стопы Столетова	614
6.	Завершинский Д.И., Молевич Н.Е. Усиление магнитоакустических волн в оптически тонкой плазменной среде с тепловой неустойчивостью	619
7.	Безус Е.А., Досколович Л.Л. Фазовая модуляция и преломление поверхностных плазмон-поляритонов с подавлением паразитного рассеяния	623
8.	Дегтярев С.А., Устинов А.В., Хошина С.Н. Нанофокусировка с помощью заострённых структур	629
9.	Савельев Д.А., Хошина С.Н. Численный анализ субволновой фокусировки с помощью кремнивого цилиндра	638
10.	Горбунова А.О., Завершинский И.П., Молевич Н.Е., Порфирьев Д.П. Численное моделирование вихревых структур в высокочастотном электромагнитном поле	643
11.	Котляр В.В., Ковалёв А.А., Порфирьев А.П. Лазерные пучки Эрмита-Гаусса с орбитальным угловым моментом	651
12.	Котляр В.В., Ковалёв А.А., Порфирьев А.П. Формирование лазерных половинных пучков Пирси с помощью пространственного модулятора света	658
13.	Башикиров Е.К., Литвинова Д.В. Перепутывание кубитов при паличии атомной когерентности	663
14.	Хошина С.Н., Устинов А.В., Дегтярев С.А. Расчёт дифракции лазерного излучения на двумерном (цилиндрическом) аксиконе с высокой числовой апертурой в различных моделях	670
15.	Анчиков Д.А., Кренц А.А., Молевич Н.Е., Пахомов А.В. Пространственно-временные неустойчивости в широкоапертурных лазерах	681
16.	Ашменков И.В., Пчёлкина Ю.Ж. Решение расширенного уравнения распространения импульсов в оптических волокнах для конкурирующей нелинейности	686
17.	Карпеев С.В., Алфёров С.В., Хошина С.Н., Кудряшов С.И. Исследование влияния широкополосного излучения на распределение интенсивности, формируемое дифракционным оптическим элементом	689
18.	Полецук А.Г., Седухин А.Г., Трунов В.И., Максимов В.Г. Датчик Гартмана на основе многоэлементных амплитудных масок с аподизированными апертурами	695
19.	Одشوков С.Б., Жердев А.Ю., Колочкин В.В., Соломащенко А.Б. Комбинированные голограммные оптические элементы для индикаторов знако-символьной информации	704
20.	Белашов А.В., Петров Н.В., Семенова И.В. Метод вычисления динамического фазового набега в голографической интерферометрии без ликвидации фазовых разрывов	710
21.	Скиданов Р.В., Порфирьев А.П., Ганчевская С.В. Манипуляция микрообъектами с помощью линейных ловушек, формируемых вихревыми аксиконами	717
22.	Порфирьев А.П., Скиданов Р.В. Манипулирование светопоглощающими частицами в воздухе с помощью массивов световых «бутылок»	722
23.	Любыхтов В.С., Кутдюров Р.В., Багманов В.Х., Султанов А.Х. Метод определения принципиальных мод маломодового оптического волокна на основе применения многоканального ДОЭ	727
24.	Кутдюров Р.В., Султанов А.Х., Багманов В.Х. Снижение нелинейных искажений под влиянием поляризационно-модовой дисперсии при передаче WDM-сигналов	737
25.	Бызов Е.В., Моисеев М.А., Досколович Л.Л. Метод расчёта вторичной оптики светодиодов для автомобильных фар дальнего света	743

26. *Звеков А.А., Каленский А.В., Никитин А.П., Адуев Б.П.* Моделирование распределения интенсивности в прозрачной среде с френелевскими границами, содержащей наночастицы алюминия 749
27. *Волков А.В., Моисеев О.Ю., Полетаев С.Д., Чистяков И.В.* Применение тонких плёнок молибдена для контактных масок при изготовлении микрорельефов элементов дифракционной оптики 757
28. *Агафонов А.Н., Володкин Б.О., Кавеев А.К., Князев Б.А., Кропотов Г.И., Павельев В.С., Тукмаков К.Н., Чопорова Ю.Ю.* Управление поперечно-модовым составом терагерцового лазерного излучения с помощью элементов бинарной кремниевой оптики 763

ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ

29. *Казанский Н.Л., Харитонов С.И., Хонина С.Н.* Моделирование гиперспектрометра на спектральных фильтрах с линейно-изменяющимися параметрами с использованием векторных Бесселевых пучков 770
30. *Досколович Л.Л., Безус Е.А., Быков Д.А.* О коррекции эффекта перекрытия дифракционных порядков в спектрометре на основе схемы Оффнера 777
31. *Денисова А.Ю., Мясников В.В.* Алгоритм оценки параметров линейной спектральной смеси с полными ограничениями для анализа отсчётов гиперспектральных изображений 782
32. *Мясников Е.В.* Выбор способа декомпозиции пространства признаков для нелинейного снижения размерности 790
33. *Чичева М.А., Юзькив Р.Р.* Сжатие гиперспектральных данных на основе кодирования с преобразованием 798
34. *Казанский Н.Л., Проценко В.И., Серафимович П.Г.* Сравнение производительности систем потокового анализа данных в задаче обработки изображений скользящим окном 804

ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ, РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗОВ

35. *Немировский В.Б., Стоянов А.К.* Распознавание нечётких дубликатов изображений, основанное на ранговом распределении мощностей кластеров яркости 811
36. *Щербakov М.А., Панов А.П.* Нелинейная фильтрация с адаптацией к локальным свойствам изображения 818
37. *Сергеев В.В., Федосеев В.А.* Метод извлечения водяных знаков из текстурированных полиграфических документов 825
38. *Дрюченко М.А., Сирота А.А.* Алгоритм стеганографического скрытия информации на основе пространственной деформации фрагментов полноцветных изображений 833
39. *Гайдель А.В., Зельтер П.М., Капишиников А.В., Храмов А.Г.* Возможности текстурного анализа компьютерных томограмм в диагностике хронической обструктивной болезни 843
40. *Ильясова Н.Ю., Куприянов А.В., Парингер Р.А.* Формирование признаков для повышения качества медицинской диагностики на основе методов дискриминантного анализа 851
41. *Васильев Н. С., Морозов А. Н.* Идентификация веществ по сильно искажённым ошибками измерения спектрам 856
42. *Кручинин А.Ю.* Распознавание промышленных баркодов DataMatrix с произвольным углом наклона и поворота камеры 865
43. *Мокеев В.В., Томилов С.В.* О решении задачи распознавания изображений методом главных компонент и линейным дискриминантным анализом 871
44. *Каспарьян М.С.* Обобщённые дискретные ортогональные синус-косинусные преобразования 881
45. *Гошин Е.В., Котов А.П., Фурсов В.А.* Двухэтапное формирование пространственного преобразования для совмещения изображений 886