

СОДЕРЖАНИЕ

ДИФРАКЦИОННАЯ ОПТИКА, ОПТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. *Башикиров Е.К., Никифорова Ю.А.* Перепутывание атомов, последовательно пролетающих резонатор, индуцированное тепловым полем 468
2. *Казанский Н.Л., Серафимович П.Г., Хошина С.Н.* Использование фотоннокристаллических резонаторов для дифференцирования оптических импульсов по времени..... 474
3. *Сотский А.Б., Чудаковский П.Я.* Затухание волноводных мод тонких плёнок: разделение вкладов поглощения и поверхностного рассеяния света 479
4. *Стафеев С.С., Козлова Е.С., Козлов Д.А., Морозов А.А., Котляр В.В.* Фокусировка непрерывного и импульсного лазерного излучения с помощью микросферы 489
5. *Ковалёв А.А., Налимов А.Г., Котляр В.В.* Построение увеличенного изображения со сверхразрешением с помощью планарных линз Микаэляна 497
6. *Карпеев С.В., Хошина С.Н., Алфёров С.В.* Исследование острой фокусировки поляризационно-неоднородных лазерных пучков высокого порядка методами ближнепольной микроскопии 506
7. *Савельев Д.А., Хошина С.Н.* Максимизация продольной электрической компоненты при дифракции на бинарном аксиконе линейно-поляризованного излучения 511
8. *Казанский Н.Л., Харитонов С.И., Хошина С.Н.* Совместное решение уравнения Клейна-Гордона и системы уравнений Максвелла 518
9. *Головашкин Д.Л., Яблокова Л.В.* Совместное разностное решение уравнений Даламбера и Максвелла. Одномерный случай 527
10. *Головашкин Д.Л., Логанова Л.В.* Решение сеточных уравнений неявных разностных схем с циклическими краевыми условиями на двумерных сеточных областях с использованием нескольких графических вычислительных устройств 534
11. *Гридин В.Н., Зайцев С.Н., Рыжиков И.В., Щербаков Н.В.* Разработка нового поколения полупроводниковых источников освещения 541
12. *Кочиков И.В., Морозов А.Н., Фурфурин И.Л.* Численные процедуры идентификации и восстановления концентраций веществ в открытой атмосфере при обработке единичного измерения фурье-спектрометра 554
13. *Вейко В.П., Ситёв Д.А., Шахло Е.А., Полецук А.Г., Саметов А.Р., Седухин А.Г.* Исследование особенностей многопучковой лазерной термохимической записи дифракционных микроструктур 562

ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ, РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗОВ

14. *Баврина А.Ю., Мясников В.В., Сергеев В.В., Трещёва Е.В., Чушиев Н.В.* Моделирование видеoinформационного тракта оптико-электронных систем дистанционного зондирования Земли: решения, проблемы и задачи 572
15. *Куприянов А.В.* Наблюдаемость кристаллических решёток по нескольким узлам на изображениях их проекций 586
16. *Куприянов А.В., Кири Д.В.* Оценка меры схожести кристаллических решёток по координатам их узлов в трёхмерном пространстве 590
17. *Мясников В.В.* Моделью-ориентированный дескриптор поля градиента как удобный аппарат распознавания и анализа цифровых изображений 596
18. *Гошин Е.В., Фурсов В.А.* Решение задачи автокалибровки камеры с использованием метода согласованной идентификации 605
19. *Мишаев Е.Ю., Никопоров А.В.* Высокоточная реконструкция пространственного положения пассивного цветового маркера по видеопоследовательности 611
20. *Парфёнов В.И., Кириллов В.С.* Обнаружение оптических сигналов при приёме потока фотоэлектронов с неизвестной формой плотности 617
21. *Чукапов С.Н., Ульянов Д.В.* Формирование инвариантов при визуализации векторных полей на основе построения оператора гомотопии 622