

СОДЕРЖАНИЕ

ДИФРАКЦИОННАЯ ОПТИКА, ОПТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. *Родин В.Г.* Некогерентный голографический коррелятор на основе микрозеркального модулятора 347
2. *Моисеева Н.М., Моисеев А.В.* Матричное решение задачи 4x4 методом Вентцеля – Крамерса – Бриллюэна для плоского неоднородного анизотропного слоя 354
3. *Шойдин С.А., Трифанов А.В.* Формфактор голограмм сложных изображений 362
4. *Грейсх Г.И., Степанов С.А., Антонов А.И.* Сопоставительный анализ линзы Френеля и киноформной линзы 369
5. *Корешев С.Н., Смородинов Д.С., Никаноров О.В., Фролова М.А.* Распределение комплексной амплитуды и интенсивности в трёхмерной фигуре рассеяния, формируемой оптической системой при осевом расположении точечного объекта 377
6. *Стафеев С.С., О'Фаолейн Л., Котляр М.В.* Вращение двухлепесткового лазерного пучка в ближнем поле вихревого микроаксикона 385
7. *Котляр В.В., Налимов А.Г., Стафеев С.С.* Обратный поток энергии вблизи оптической оси в области острого фокуса оптического вихря с круговой поляризацией 392
8. *Карпеев С.В., Подлипнов В.В., Хонина С.Н., Паранин В.Д., Решетников А.С.* Четырёхсекторный преобразователь поляризации, интегрированный в кристалл кальцита 401
9. *Котляр В.В., Ковалёв А.А., Налимов А.Г.* Обратный поток энергии для оптического вихря с произвольным целым топологическим зарядом 408
10. *Клычкова Д.М., Рябухо В.П.* Пространственный спектр сигнала когерентности при дефокусировке изображения объекта в цифровой голографической микроскопии с частично пространственно когерентным освещением 414
11. *Расторгуев А.А., Харитонов С.И., Казанский Н.Л.* Моделирование допустимых погрешностей расположения оптических элементов для космического гиперспектрометра, проектируемого по схеме Оффнера 424
12. *Хонина С.Н., Устинов А.В., Волоотовский С.Г.* Сравнение фокусировки коротких импульсов в приближении Дебая 432

ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ, РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗОВ

13. *Плотников Д.Е., Колбудаев П.А., Барталёв С.А.* Выделение сезонно-однородных областей на основе анализа временных серий спутниковых изображений 447
14. *Камаев А.Н., Карманов Д.А.* Визуальная навигация автономного необитаемого подводного аппарата с глобальным поиском связей между изображениями 457
15. *Гашиников М.В.* Интерполяция на основе контекстного моделирования при иерархической компрессии многомерных сигналов 468
16. *Шаталин Р.А., Фидельман В.Р., Овчинников П.Е.* Применение плотных траекторий движения к задаче обнаружения нехарактерного поведения на видеозображении 476
17. *Сирота А.А., Дрюченко М.А., Митрофанова Е.Ю.* Метод создания цифровых водяных знаков на основе гетероассоциативных сжимающих преобразований изображений и его реализация с использованием искусственных нейронных сетей 483

ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ И АНАЛИЗ ДАННЫХ

18. *Чернов В.М.* Вычисление преобразований Фурье – Галуа в редуцированных бинарных системах счисления 495
19. *Брянский С.А., Визильтер Ю.В.* Условные морфологические меры сложности и информативности изображений 501
20. *Астапенко Н.В., Кошекот К.Т., Колесников А.Н.* Методика автоматической регистрации 3D-измерений сыпучих объектов в зернохранилищах 510

ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

21. *Пустовойт В.И.* О статье А.С. Мачихина, Л.И. Бурмак и В.Э. Пожара «Расчет интерференционной картины, формируемой переносчиками изображения световыми пучками после дифракции на акустической волне в одноосном кристалле» 521