

1. Котляр В.В., Стафеев С.С., Ковалёв А.А. Гиперболическая фотонная струя	300
2. Котляр В.В., Ковалёв А.А., Налимов А.Г. Гипергеометрические лазерные пучки в параболическом волноводе	308
3. Пластун И.Л., Мисюрин А.Г. Использование многопоточных технологий в расчётах задач распространения лазерных пучков в условиях самовоздействия	316
4. Налимов А.Г., Котляр В.В. Оптимизация параметров планарной бинарной линзы для видимого диапазона излучения	327
5. Моисеев М.А., Досколович Л.Л., Бызов Е.В., Кравченко С.В. Расчёт оптических элементов, работающих по принципу полного внутреннего отражения и формирующих заданные световые распределения в круглых областях	333
6. Дмитриев А.Ю., Досколович Л.Л. Расчёт преломляющей поверхности для формирования изображения в виде линии	341
7. Хонина С.Н., Зотеева О.В., Харитонов С.И. Непараксиальное распространение гауссовых пучков под углом к оси анизотропного кристалла	346
8. Хонина С.Н. Фазовая аподизация изображающей системы с целью увеличения глубины фокуса в когерентном и некогерентном случаях	357
9. Малов А.Н., Павлов П.В. Определение параметров шероховатости поверхностей оптически непрозрачных деталей методом спекл-структур с применением спиральных пучков	365
10. Скиданов Р.В., Морозов А.А., Порфирьев А.П. Составной световой пучок и микровзрывы для оптической микроманипуляции	371
11. Скиданов Р.В., Рыков М.А., Инначионе Г.С., Кривошлыков С.Г. Модификация распределения интенсивности лазерного пучка для оптимизации силовых характеристик оптической ловушки	377
12. Порфирьев А.П., Скиданов Р.В. Формирование массива полых пучков для осаждения и позиционирования микрочастиц	387
13. Грейсх Г. И., Ежов Е. Г., Левин И. А., Калашиников А. В., Степанов С. А. Моделирование и исследование суперахроматизации рефракционных и рефракционно-дифракционных оптических систем	395

ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ, РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗОВ

14. Захаров В.П., Братченко И.А., Корнилин Д.В., Мякишин О.О., Храмов А.Г. Оптический контроль сеточных имплантатов	405
15. Мостовой Я.А. Имитационная математическая модель внешней среды в жизненном цикле бортового программного обеспечения управления космической платформой	412
16. Казанский Н.Л., Попов С.Б. Распределённая система технического зрения регистрации железнодорожных составов	419
17. Мясников В.В. Метод обнаружения транспортных средств на цифровых аэрофото- и космических изображениях дистанционного зондирования земли	429
18. Лапиенков Е.М. Неэталонная оценка уровня шума цифрового изображения на основе гармонического анализа	439
19. Цапаев А.П., Кретицин О.В. Методы сегментации изображений в задачах обнаружения дефектов поверхности	448
20. Агафонов А.А., Сергеев А.В., Чернов А.В., Прогнозирование параметров движения городского пассажирского транспорта по данным спутникового мониторинга	453
21. Никоноров А.В., Фурсов В.А., Якимов П.Ю. Метод нежёсткого размещения в модели многогранников для построения эффективных алгоритмов двумерной рекурсивной обработки изображений на GPU	459