

СОДЕРЖАНИЕ

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 3 Компактный фемтосекундный генератор на кристалле Yb:KYW с прямой лазерной диодной накачкой
Kim G.H., Kang U., Neo D., Яшин В.Е., Кулик А.В., Салль Е.Г., Чижов С.А.

РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 10 Аберрационные свойства тонкой линзы как элемента композиции оптической системы
Зверев В.А., Тимощук И.Н.
- 17 К теории аберраций вогнутой дифракционной решетки
Бажанов Ю.В., Захарова Н.В.

ИКОНИКА – НАУКА ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

- 19 Дифференциально-спектральное инвариантное к сдвигу представление изображений применительно к методу Фурье–Меллина
Потапов А.С., Аверкин А.Н.
- 26 Оптимальное по критерию объединенных ограничений выделение сигналов изображений на фоне бимодальных гауссовоподобных импульсных помех
Самойлин Е.А.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 36 Оптические зеркала для космической инфракрасной астрономии
Мирошников М.М., Любарский С.В., Любарский Н.Х.
- 41 Пулковский меридианный автоматический горизонтальный инструмент им. Л.А. Сухарева (МАГИС)
Канаев И.И., Кирьян Т.Р., Шкутова Н.А., Шумахер А.В., Наумов К.Н., Девяткин А.В., Никифоров В.В., Русаков О.П., Кондратенко И.Н., Горшанов Д.Л., Куприянов В.В.
- 50 Оценка диапазона измеряемых температур телевизионного пирометра спектрального отношения
Кузнецов А.В.
- 55 Определение чувствительности метода нарушенного полного внутреннего отражения применительно к задаче обнаружения малых количеств веществ на предметах
Страхов С.Ю., Перхина Е.В.

- 60 **Оптимизация обработки сигналов матричных приемников с использованием “метода окна”**
Федосеев В.И.
- 70 **Использование муарового эффекта для создания высокоточных дифракционных систем контроля геометрических параметров объектов**
Назаров В.Н., Иванов А.Н.
- 75 **Опτικο-спектральный датчик белизны и его использование для контроля процесса хлорной отбелилки целлюлозы**
Белов Н.П., Покопцева О.К., Шерстобитова А.С., Яськов А.Д.

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 80 **Исследование спектральных характеристик и оптических постоянных поверхностно окрашенных очковых линз**
Пруненко Е.К.
- 85 **Фильтрный способ нанесения на вытягиваемое кварцевое оптическое волокно защитного покрытия из расплава термопластичного полимера**
Замятин А.А., Маковецкий А.А., Милявский Ю.С.

ИНФОРМАЦИЯ

- 90 **XIV Международная конференция “Оптика лазеров-2010”**
- 92 **Международная конференция “Фундаментальные основы лазерных микро- и нанотехнологий”**
- 93 **Коллективная монография “Оптика наноструктур”**

ПРИЛОЖЕНИЕ

“Успехи оптики”. Перевод избранных статей из журнала Optics&Photonics News (OSA)

History of Gas Lasers. Part 2: Pulsed Gas Lasers

Colin Webb