

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 Модуляция затухания волноводных мод в оптических волокнах с покрытием на основе диоксида ванадия
Агафонова Д.С., Грунин В.К., Сидоров А.И.
- 10 Влияние дефектов торцевых поверхностей световода на параметры модового шума при наличии оптических вихрей
Кизеветтер Д.В.
- 17 Использование разностного спектра мод при определении параметров планарных волноводов
Свистунов Д.В.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 24 Модули защиты глаз от лазерного излучения в наблюдательных приборах
Белоусова И.М., Данилов О.Б., Виденичев Д.А., Волынкин В.М.,
Веденяпина Ж.Б., Кисляков И.М., Муранова Г.А., Муравьева Т.Д., Рыжов А.А.

РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 34 Разработка и изготовление оптических систем для перспективной космической аппаратуры дистанционного зондирования Земли
Архипов С.А., Заварзин В.И., Сенник Б.Н.

ИКОНИКА – НАУКА ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

- 39 Последовательность операций при фильтрации шумов на искаженных изображениях
Сизиков В.С., Экземпляров Р.А.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 49 Смотровое окно с высокой степенью защиты от гамма-нейтронного излучения и возможностью изменения параметров прибора наблюдения
Арбузов В.И., Кузовая В.Л., Полякова И.П., Пуйша А.Э.

- 56 **Спектрометр для флуоресцентно-отражательных биомедицинских исследований**
Kang Uk, Папаян Г.В., Березин В.Б., Петрищев Н.Н., Галагудза М.М.
- 68 **The implementation of adaptive optics wavefront spot extraction on FPGA.**
Реализация в программируемой логической интегральной схеме (ПЛИС) алгоритма выделения точечных изображений в датчике волнового фронта адаптивной оптической системы
Yanyan Zhang, Suting Chen, Mei Li
- 75 **Оценка энергоэффективности светового прибора и оптимизация конструктивных параметров**
Гвоздев С.М., Куц О.К., Сафонов С.А., Холодилов В.И., Хухтикова В.А.

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 82 **Расчет оптических констант, коэффициентов преломления и экстинкции, металлополимерного композита полипараксилилен-серебро**
Богинская И.А., Афанасьев К.Н., Ильин А.С., Гусев А.В., Маилян К.А., Рыжиков И.А.
- 88 **Лазерное поляризационно-оптическое детектирование процесса намагничивания магнитоупорядоченного кристалла**
Фофанов Я.А., Плешаков И.В., Кузьмин Ю.И.

MEMORIA

- 94 **К 100-летию со дня рождения члена-корреспондента РАН**
Курбатова Л.Н.

ИНФОРМАЦИЯ

- 97 **Книга “Оптика России. Очерки истории и развития”**