

# СОДЕРЖАНИЕ

## ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 **Учет рефракции в расчете коэффициента пропускания атмосферы**  
Раковский Ю.Н.
- 7 **Анизотропная поляризация, прогнозируемая как результат дифракции излучения черного тела на отражающей фазовой решетке с идеальной проводимостью**  
Савуков В.В.
- 16 **Исследование взаимодействия примесного центра с двухуровневыми системами в стеклах и полимерах на основе эффекта спектральной диффузии**  
Михайлов М.А., Яшкина Д.А.
- 22 **Дифракция на бинарных микроаксиконах в ближней зоне**  
Хонина С.Н., Савельев Д.А., Серафимович П.Г., Пустовой И.А.

## ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 30 **Исследование путей повышения эффективности системы боковой диодной накачки YAG:Nd-лазера**  
Виткин В.В., Кучма И.Г., Лычагин Д.И., Покровский В.П., Поляков В.М.
- 35 **Модернизированный генератор синглетного кислорода на базе пористых твердофазных фуллеренсодержащих структур**  
Багров И.В., Белоусова И.М., Гренишин А.С., Киселев В.М., Кисляков И.М., Мак А.А., Соснов Е.Н.

## РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 42 **Аналитическая методика расчета термоаббераций телескопа при кратковременном режиме съемки поверхности Земли**  
Баёва Ю.В., Ханков С.И.

## ГОЛОГРАФИЯ

- 47 **Особенности дифракции импульсного излучения сверхкороткой длительности в системе наложенных пропускающих объемных фазовых голографических решеток**  
Ионина Н.В.

## **ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ**

- 52 **Лазерный измеритель непрямолинейности – “Лазерная струна”**  
Леонтьева Г.В., Пинаев Л.В., Серёгин А.Г.
- 58 **Эксилампы барьерного разряда: история, принцип действия, перспективы**  
Тарасенко В.Ф., Соснин Э.А.
- 66 **Области применения вакуумных ультрафиолетовых эксиламп (обзор)**  
Соснин Э.А.
- 77 **Simulation and Analysis of Gaussian Apodized Fiber Bragg Grating Strain Sensor**  
**Математическая модель датчика напряжений на основе волоконно-оптической брэгговской решетки с гауссовым профилем**  
Khalid K.S., Zafrullah M., Bilal S.M., Mirza M.A.

## **ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ**

- 86 **Поликристаллические сцинтилляторы на основе стильбена и их свойства**  
Горбачева Т.Е., Лебединский А.М., Лазарев И.В., Паникарская В.Д.,  
Косинов Н.Н., Федоров А.Г.

## **ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ**

- 91 **Оптико-акустическое устройство наведения для системы подводной беспроводной оптической связи**  
Яковлев В.А., Журенков А.Г., Шульженко П.К., Мусин Л.Ф., Фролов А.П.