

# СОДЕРЖАНИЕ

## ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 Многофотонная генерация электрон-дырочных пар в кристаллах с глубокими примесями. I. Вероятности двухфотонных переходов “зона–примесь”  
Левицкий Р.С., Перлин Е.Ю., Попов А.А.
- 10 Влияние индикатрисы рассеяния вперед на характеристики светового пучка в морской воде  
Копилевич Ю.И., Кононенко М.Е., Задорожная Е.И.
- 15 Моделирование распространения оптического излучения методом Монте-Карло в биологических средах с замкнутыми внутренними неоднородностями  
Павлов М.С., Красников И.В., Сетейкин А.Ю.
- 20 Резонанс пересечения уровней в поле встречных эллиптически поляризованных световых волн  
Бражников Д.В., Тайченачев А.В., Тумайкин А.М., Юдин В.И., Рябцев И.И., Энтин В.М.
- 23 Особенности двумерного фотонного кристалла, заполненного резонансным газом  
Ветров С.Я., Рудакова Н.В., Тимофеев И.В.

## ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 26 Нано- и субнаносекундные лазерные импульсы с управляемой временной формой и спектральным составом излучения  
Гаранин С.Г., Зималин Б.Г., Романов В.В., Рукавишников Н.Н., Соколовский С.В., Сухарев С.А., Триканова О.В.
- 32 К теории генерации терагерцового излучения при оптическом пробое воздуха фемтосекундными лазерными импульсами, содержащими вторую гармонику  
Фадеев Д.А., Миронов В.А.

## РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 35 Интерферометрический контроль крупногабаритных оптических систем ультрафиолетового диапазона  
Бельский А.Б., Ган М.А., Кушнарев К.Г., Ларионов С.А.
- 40 Неравноплечий ИК-интерферометр Тваймана–Грина для контроля формы и качества поверхностей крупногабаритных оптических деталей на стадии шлифования  
Абдулкадыров М.А., Барышников Н.В., Денисов Д.Г., Животовский И.В., Карасик В.Е., Семенов А.П., Шаров Ю.А.