

**Специальный выпуск:
Работы ФГУП НИИКИ ОЭП в области лазеров,
взаимодействия излучения с веществом, оптического приборостроения,
совершенствования стендовой испытательной базы**

СОДЕРЖАНИЕ

- 3 **Предисловие выпускающих редакторов**
Стариков А.Д., Павлов Н.И.
- ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА**
- 5 **Пикосекундная ИК лазерная система с перестраиваемой длиной волны излучения на основе гибридного CO₂-лазера**
Агейчик А.А., Алексеев В.Н., Венглюк В.И., Громовенко В.М., Егоров М.С., Королев В.И., Малинин В.Н., Остапенко С.В., Резунков Ю.А., Сафронов А.Л., Соколова Г.А., Степанов В.В.,
- 14 **Исследование характеристик излучения сканирующего лазера с активным элементом YAG:Nd³⁺ при его накачке линейками лазерных диодов и частоте следования импульсов до 400 Гц**
Алексеев В.Н., Котылев В.Н., Либер В.И.
- 19 **Эффективные параметрические генераторы света с внутрирезонаторной накачкой излучением лазера на гранате с пассивным затвором**
Абышев А.Ф., Афонин В.И., Березин А.В., Дмитриев Д.И., Иванов А.Ф., Корепанов Н.В., Лукин А.В., Магда Л.Э., Пасункин В.Н., Рыкованов Г.Н., Сиразетдинов В.С., Стариков А.Д.
- 27 **Корректировка влияния “размерного эффекта” на оценки лучевой прочности поверхности лазерного стекла**
Дмитриев Д.И., Иванова И.В., Пасункин В.Н., Сиразетдинов В.С., Чарухчев А.В.
- 32 **Ускорение макрочастиц пикосекундным лазерным импульсом**
Бородин В.Г., Комаров В.М., Малинов В.А., Мигель В.М., Оспенникова С.Н., Потапов С.Л., Чарухчев А.В., Андреев А.А., Платонов К.Ю.
- 38 **Поверхностные плазмон-поляритонные моды и наноструктуры разрушения полупроводников лазерными импульсами фемтосекундной длительности**
Макин В.С., Пестов Ю.И., Макин Р.С., Воробьев А.Я.
- РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО
ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ**
- 45 **Малогобаритные светосильные объективы для ИК-области**
Потапова Н.И., Цветков А.Д.
- 49 **Оптико-локационная система с круговой зоной поиска: алгоритм управления исполнительными устройствами и его реализация**
Борисов М.Ф., Данилов М.Ф., Максимов А.А., Мотылев Н.Г., Павлов Н.И., Прилипко А.Я., Телятников С.В., Чилипенко А.Л.
- 56 **Высокоточное устройство пространственной ориентации объектов**
Жуков Ю.П., Ловчий И.Л., Чудаков Ю.И., Шевцов И.В.

ОБОРУДОВАНИЕ СТЕНДОВОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ

- 59 **Мощный широкоформатный квазистационарный излучатель на трубчатых ксеноновых лампах**
Бедрин А.Г., Гурьев А.П., Дашук С.П.
- 67 **Помехозащищенный пироэлектрический калориметр для спектрально-энергетических измерений в вакуумном ультрафиолете**
Бедрин А.Г., Ворыпаев Г.Г., Голубев Е.М., Жилин А.Н., Левина О.В.
- 71 **Модель протяженного абсолютного черного тела для проведения энергетической калибровки оптико-электронных приборов дистанционного зондирования Земли**
Васильев В.Н., Дмитриев И.Ю., Тихонов С.В.

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 76 **Исследование ионной имплантации в условиях струйного диафрагменного разряда в вакууме**
Калашников Е.В., Калашникова С.Н.

ПРОБЛЕМЫ ОПТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

- 82 **Технология автоматизированного формообразования для производства оптических элементов**
Михайлов В.В., Парака А.В., Чекаль В.Н., Чудаков Ю.И., Чухнин А.Я., Шевцов С.Е.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ “ОПТИЧЕСКОГО ЖУРНАЛА”

- 87 **Порядок представления и публикации статей**
- 89 **Типовой договор о порядке передачи авторских прав и выплате авторского гонорара**
- 91 **Правила оформления статей**

ИНФОРМАЦИЯ

- 96 **Коллективная монография “Оптика наноструктур”**

ПРИЛОЖЕНИЕ

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

Optics for the Giant Magellan Telescope

Buddy Martin

Сдано в набор 17.06.09. Подписано в печать 31.08.09. Формат бумаги 60×84/8.
Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 12,0. Уч. изд. л. 14,5. Тираж 240 экз. Заказ № 520. Цена подписная.
Отпечатано в редакционно-издательском центре ГУАП.
190000. Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, д. 67.
Качество графических материалов соответствует представленным оригиналам.

Научный редактор **О.Н. Кононова**

Корректор **Л.Н. Капорский**