

Том 84 • Номер 10 • Октябрь 2017

ISSN: 1023-5086
<http://www.opticjourn.ru>

Оптический журнал

Выходит на русском
и английском языках

Journal of Optical Technology

Volume 84 • Number 9 • October 2017

ISSN: 1091-0786
jot.osa.org

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 Поглощение света свободными электронами в полупроводниках.
II. Процессы с участием акустических фононов
Жукова М.О., Перлин Е.Ю.
- 7 Исследование терморезистентности функционализированной поверхности
детонационного наноалмаза методом инфракрасной спектроскопии
Романов Н.М., Осипов В.Ю., Takai K., Touhara H., Hattori Y.
- 12 **Ver performance analysis of M-ary ppm over exponentiated Weibull distribution for
airborne laser communications**
Анализ частоты появления ошибочных битов на основе потенцированного
распределения Вейбулла для M-арной фазово-импульсной модуляции
применительно к лазерным воздушным коммуникационным системам
Zhao Jing, Zhao Shang-hong, Zhao Wei-hu, Cai Jiyu, Liu Yun, Li Xuan

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 19 Оптимизация Cr:ZnSe-лазера с Z-образным резонатором
Мартынова О.В., Курашкин С.В., Зиновьев А.П., Савикин А.П.

РАСЧЁТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 25 Анализ схемы формообразования несферических поверхностей
второго порядка методом линейного соприкосновения
Зверев В.А., Николаева Ю.С., Тимощук И.Н.
- 30 Варианты композиции оптической системы высокоапертурного
зеркального объектива телескопа компактной конструкции
Зверев В.А., Николаева Ю.С., Тимощук И.Н.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

- 36 Контроль погрешностей преобразователей угловых перемещений
с автоматической коррекцией результатов измерений
Латыев С.М., Смирнов Н.В., Гордеев С.В., Наумова А.И.

42 **Гиперспектрометр ближнего инфракрасного диапазона 900–1700 нм**
Виноградов А.Н., Егоров В.В., Калинин А.П., Родионов А.И., Родионов И.Д.

48 **Расчёт влияния излучения Земли и Солнца на работу радиационных панелей космического телескопа**
Дзитоев А.М., Лаповок Е.В., Пеньков М.М., Ханков С.И.

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

56 **Запись суперпозиций волоконных решеток Брэгга с использованием интерферометра Тальбота**
Идрисов Р.Ф., Грибаев А.И., Стам А.М., Варжель С.В., Сложеникина Ю.И., Коннов К.А.

61 **Фоторефракция германосиликатных световодов**
Ероньян М.А., Тер-Нерсисянц Е.В., Комаров А.В., Безбородкин П.В., Мешковский И.К., Варжель С.В., Цибиногина М.К., Щеглов А.А.

64 **Галогенидсеребряные волоконные световоды для лазерной медицины**
Корсаков В.С., Фасхиев В.Н., Корсаков М.С., Жукова Л.В.

69 **Нелинейнооптический лимитер импульсного лазерного излучения на основе калиевоалюмооборатного стекла с нанокристаллами хлорида меди**
Ширшнев П.С., Никоноров Н.В., Соболев Д.И., Ким А.А., Кисляков И.М., Поваров С.С., Белоусова И.М.

75 **Обнаружение гравитационных волн. Вклад ИПФ РАН**
Хазанов Е.А., Сергеев А.М.

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 9,8. Уч. изд. л. 10,5. Тираж 200 экз. Цена подписная.

Отпечатано: Учреждение «Университетские телекоммуникации»
Типография на Биржевой
199034, Санкт-Петербург, В.О., Биржевая линия, д. 16
Тел.: +7(812)915-14-54 e-mail: zakaz@TiBir.ru

Научный редактор **Т.И. Лёлина**