

Том 85 • Номер 12 • Декабрь 2018

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

Оптический журнал

Выходит на русском
и английском языках

Journal of Optical Technology

Volume 85 • Number 12 • December 2018

ISSN: 1091-0786
jot.osa.org

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 Трёхфотонное поглощение на не прямых межзонных переходах в кристаллах
Елисеев К.А., Перлин Е.Ю.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 8 Повышение пиковой мощности источника импульсного лазерного излучения с применением оптических линий задержки
Алексеев В.А., Перминов А.С., Юран С.И.
- 15 Лазерно-струйное устройство с прямым вводом излучения в жидкостной лучевод
Грязнов Н.А., Горячкин Д.А., Соснов Е.Н., Титов С.В., Сенчик К.Ю.
- 24 Фокусировка квазинепрерывного излучения волноводного CO₂-лазера в приземной атмосфере в условиях ветровой рефракции
Васильцов В.В., Егоров Э.Н., Лебедев Ф.В., Соловьев А.В., Панченко В.Я., Шленов С.А., Кандидов В.П.

РАСЧЁТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 30 Синтез объективов с вынесенным зрачком и телецентрическим ходом лучей
Андреев Л.Н., Ежова В.В., Бахолдин А.В., Васильев В.Н.
- 35 Возможности повышения термостабильности приёмного зеркала телескопа за счёт управления условиями теплообмена на его тыльной поверхности
Дзитоёв А.М., Лаповок Е.В., Ханков С.И.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

- 42 Выбор фотоприёмника для атомно-абсорбционных спектрометров с двухстадийным зондовым атомизатором
Хайбуллин Р.Р., Ирисов Д.С., Салихова О.Б., Захаров Ю.А.
- 49 Side polished graded index multimode fiber based refractive index sensor for biology measurement
Датчик для измерения показателя преломления на основе градиентного многомодового волокна с полированной боковой поверхностью для биологических применений
Dan Gao, Hao Lei, Jun Zhang, Jianhui Yu, Wenguo Zhu, Huihui Lu, Heyuan Guan, Jieyuan Tang, Mengyuan Xie, Yunhan Luo, Jiangli Dong, Norhaha Arsad, Zhe Chen, Fan Wang

- 60 **Сравнение эффективности различных методов предварительной обработки данных спектрометрирования для прогнозирования содержания органического углерода почв**

Чинилин А.В., Савин И.Ю.

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 69 **Активированные Yb^{3+} волоконные световоды с сердцевиной, изготовленной методом спекания порошков с вибрационным перемешиванием расплава**

Ерин Д.Ю., Егорова О.Н., Исхакова Л.Д.,
Миловнич Ф.О., Семёнов С.Л., Черноок С.Г.

- 77 **Влияние нестехиометрии состава на оптические свойства плёнок диоксида титана**

Новопашин В.В., Скворцов Л.А., Скворцова М.И.

ОБМЕН ОПЫТОМ

- 83 **Holding arrangement for end face polishing of single mode and other optical fibres**

Устройство закрепления торцевых поверхностей при полировке одномодовых и многомодовых оптических волокон

Muhammad Tajammal Chughtai, Muhammad Imran Khan, Haitham Alsaif,
Mohammad Abdul Haleem, Muhammad Usman

- 88 **Алфавитный указатель статей, опубликованных в "Оптическом журнале", том 85, 2018 год**

- 105 **Предметный указатель статей, опубликованных в "Оптическом журнале", том 85, 2018 год**

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 13,84. Уч. изд. л. 14,88. Тираж 150 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**