

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 Спектры комбинационного рассеяния кристаллического карбоната лития в предпереходной области вблизи структурного фазового перехода
Алиев А.Р., Ахмедов И.Р., Какагасанов М.Г., Алиев З.А.
- 8 Влияние гамма-облучения на фотолюминесценцию полимерного композита МЕН-PPV/детонационный наноалмаз
Романов Н.М., Шахов Ф.М., Осипов В.Ю., Мусихин С.Ф.
- 15 Effect of concentration on nonlinear optical response of gold poly-methyl methacrylate nanocolloids
Концентрационный эффект нелинейно-оптического отклика наноколлоидов золота в полиметилметакрилате
Hussein T. Salloom, Tagreed K. Hamad, Aseel S. Jasim

РАСЧЁТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 20 Регуляризованная параметрическая модель индикатрисы коэффициента яркости шероховатой поверхности
Лабунец Л.В., Борзов А.Б., Ахметов И.М.

ИКОНИКА

- 30 Применение свёрточных нейронных сетей для автоматической селекции малоразмерных искусственных космических объектов на оптических изображениях звёздного неба
Цыцулин А.К., Бобровский А.И., Морозов А.В., Павлов В.А., Галеева М.А.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

- 39 The diffraction-limited Littrow imaging grating spectrometer for the new vacuum solar telescope
Изображающий решёточный спектрометр Литтрова с дифракционным качеством для нового вакуумного солнечного телескопа
Lianhui Zheng, Yun Xie

- 48 Improving the light energy utilization of avalanche photodiode array detector by using micro compound parabolic concentrator array

Улучшение эффективности использования световой энергии матрицей лавинных фотодиодов с помощью массива малоразмерных параболических концентраторов

Yuan Huang, Xiaoyu Ma, Changhui Rao

- 54 Research on spectral reflectance reconstruction based on compressive sensing by gradual modulation wheel

Восстановление методом сжатого считывания спектра отражения с использованием градуального модулирующего диска

Zhang Lei-hong, Ye Hualong, Li Bei, Zhang Dawei, Wang Kaimin, Chen Jian

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 66 Сравнение влияния отклонения параметров слоёв, входящих в состав интерференционных покрытий, на спектральные характеристики коэффициента отражения

Нго Тхай Фи, Фам Ван Хоя, Губанова Л.А.

- 71 Синтез стёкол с высоким содержанием двухвалентного олова и изготовление волоконных световодов на их основе

Вельмискин В.В., Галаган Б.И., Денкер Б.И., Исхакова Л.Д.,
Машинский В.М., Сверчков С.Е.

- 77 Влияние количества аргона в ионном пучке кислорода на оптические характеристики плёнок диоксида титана, полученных методом электронно-лучевого испарения с ионным асистированием

Козырев А. А., Лебедев А. Д.

ОБМЕН ОПЫТОМ

- 83 Увеличение экстракционной эффективности светодиода применением пирамидообразного люминофорного слоя

Оруджев Т.Я., Абдуллаева С.Г., Джаббаров Р.Б.