

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- 3 Спектральное проявление поверхностного плазмонного резонанса в наноструктурах полипарафенилен-серебро
Замковец А.Д., Понявина А.Н., Аксиментьева Е.И.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ТЕХНИКА

- 8 Электрофизические явления при фемтосекундных воздействиях лазерного излучения на полупроводники
Дюкин Р.В., Марциновский Г.А., Шандыбина Г.Д., Яковлев Е.Б.
- 14 Лазерная локация, космическая связь и поиск сигналов внеземных цивилизаций на длине волны излучения йодного фотодиссоционного лазера – 1,315 мкм
Кутаев Ю.Ф., Манкевич С.К., Носач О.Ю., Орлов Е.П.
- 26 Удвоение и смешение частот излучения лазеров на монооксиде углерода в нелинейных кристаллах ZnGeP_2 и GaSe
Андреев Ю.М., Зуев В.В., Ионин А.А., Киняевский И.О., Климачев Ю.М., Козлов А.Ю., Котков А.А., Ланский Г.В., Шайдуко А.В.

РАСЧЕТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 30 Светодиодная система подсветки на основе модулей, формирующих равномерную освещенность гексагональной области
Досколович Л.Л., Моисеев М.А., Петрова О.И.

ГОЛОГРАФИЯ

- 36 Изготовление голограммных зеркал для системы ночного видения
Гусарова Н.И., Лушников Д.С., Маркин В.В., Одинокое С.Б., Поздняков В.В.

ИКОНИКА – НАУКА ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

- 42 Оптические схемы измерения формы трехмерных объектов методом проекции полос
Вишняков Г.Н., Лоцилов К.Е.

ОПТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 48 Комплекс для люминесцентного анализа макро- и микрообразцов в ближнем инфракрасном диапазоне
Парфенов П.С., Баранов А.В., Вениаминов А.В., Орлова А.О.
- 53 Измерение угла вращения плоскости поляризации методом дифференциальной поляриметрии с вращающимся анализатором
Вишняков Г.Н., Левин Г.Г., Ломакин А.Г.

- 61** Пуассоновская модель звездного неба и задача обнаружения звезд оптико-электронным прибором
Федосеев В.И.
- 65** Влияние параметров схемы компенсации хроматической дисперсии на работу волоконно-оптической линии передачи
Бурдин В.А., Дашков М.В., Волков К.А.
- 67** Гамма-коррекция амплитудной характеристики видеотракта телевизионного пирометра
Кузнецов А.В.

ОПТИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ

- 71** Формирование защитных наноразмерных покрытий на основе Al_2O_3 (Al_2O_3 - AlF_3) на поверхности стекол
Дукельский К.В., Евстропьев С.К.
- 82** Влияние технологических условий нанесения на свойства нанопленок системы Bi_2O_3 - TiO_2 - Fe_2O_3
Аткарская А.Б., Чартий П.В., Шеманин В.Г.
- 87** Особенности взаимодействия квантовых точек в системах CdSe и CdTe
Савельева А.В., Shane Gallagher, Yurii Gun'ko, Баранов А.В.
- 90** Применение метода В-сплайнов для расчета интегрально-оптического Х-разветвителя, изготовленного методом диффузии титана в подложку из ниобата лития
Дейнека Г.Б., Серебрякова В.С.

PERSONALIA

- 97** Вениамин Васильевич Волков (к 90-летию со дня рождения)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Broadband Nonlinear Frequency Conversion

Haim Suchowski, Barry D. Bruner, Ady Arie and Yaron Silberberg