

Специальный выпуск
Актуальные проблемы оптики и фотоники

СОДЕРЖАНИЕ

- 3 Предисловие выпускающего редактора
Беспалов В.Г.

ОПТИКА ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ИМПУЛЬСОВ

- 5 Терагерцовые солитоны
Сазонов С.В.
- 15 Угловая зависимость преломления и отражения света на границе раздела
диэлектрических сред
Маймистов А.И., Габитов И.Р.
- 24 Взаимодействие фемтосекундного лазерного излучения с наночастицами серебра
в фототерморефрактивных стеклах
Игнатъев Д.А., Игнатъев А.И., Никоноров Н.В., Silvennoinen M.

СПЕКТРОСКОПИЯ

- 30 Оптические свойства конъюгатов квантовых точек CdSe/ZnS и хлорина e6
в водном растворе
Вишератина А.К., Орлова А.О., Маслов В.Г., Фёдоров А.В., Баранов А.В.
- 36 Оптические переходы в сложной валентной зоне полупроводниковых нанокристаллов
Турков В.К., Леонов М.Ю., Рухленко И.Д., Баранов А.В., Фёдоров А.В.
- 43 Электропоглощение полупроводникового нанокубоида
Пономарёва И.О., Леонов М.Ю., Косенков А.Г., Рухленко И.Д.,
Баранов А.В., Фёдоров А.В.
- 50 Методика определения пищевых красителей в порошковом детском питании
с использованием терагерцовой спектроскопии
Боримова А.А., Герасимова О.В., Цыпкин А.Н.

ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ФОТОНИКИ

- 56 Голографические характеристики кристаллов фторида кальция в инфракрасном диапазоне спектра**
Аксёнова К.А., Ангервакс А.Е., Щеулин А.С., Рыскин А.И.
- 66 Особенности оптических свойств диффузионных слоев, полученных при последовательном обмене ионов меди и серебра на ионы натрия в силикатном стекле**
Дёмичев И.А., Сидоров А.И. Никоноров Н.В.
- 71 Исследование структурных и спектрально-люминесцентных свойств иттербий-эрбиевых оксифторидных стекол и наностеклокерамик**
Бибик А.Ю., Асеев В.А., Колобкова Е.В., Никоноров Н.В.
- 75 Фотолюминесцентные свойства пористого кремния, сформированного на подложках, обработанных плазмой**
Боженко М.В., Ян Т.Д., Чусовитин Е.А., Расин А.Б.
- 79 Фотолюминесценция и фотопроводимость тонкого слоя окисленного нанопористого кремния, легированного ионами эрбия**
Григорьев Л.В., Михайлов А.В.