

Обзор

Кандидов В.П., Шленов С.А., Косарева О.Г. Филаментация мощного фемтосекундного лазерного излучения . 205

Лазеры

Ионин А.А., Козлов А.Ю., Селезнев Л.В., Сеницын Д.В. Криогенный щелевой лазер на окиси углерода 229

Кубарев В.В. Расчёт, оптимизация и измерение параметров оптического резонатора Новосибирского терагерцевого лазера на свободных электронах 235

Безотосный В.В., Бондарев В.Ю., Крохин О.Н., Микаелян Г.Т., Олещенко В.А., Певцов В.Ф., Попов Ю.М., Чешев Е.А. Одиночные лазерные диоды спектрального диапазона 808 нм с максимальной мощностью 25 Вт. 241

Донин В.И., Яковин Д.В., Грибанов А.В. Титан-сапфировый лазер с импульсной накачкой второй гармоникой излучения диодно-накачиваемого Nd:YAG-лазера для двухфотонной спектроскопии 244

Управление параметрами лазерного излучения

Андронов А.А., Ноздрин Ю.Н., Окомельков А.В., Яблонский А.Н., Мармалюк А.А., Рябоштан Ю.Л. Переключение длины волны стимулированного излучения в лазерных гетероструктурах InGaAs/AlGaInAs при оптической накачке 247

Нелинейно-оптические явления

Башаров А.М., Григорян Г.Г., Знаменский Н.В., Орлов Ю.В., Шашков А.Ю., Юкина Т.Г. Динамика сверхизлучающих сред в резонаторе 251

Солитоны

Адамова М.С., Золотовский И.О., Семенцов Д.И. Нелинейная динамика оптических импульсов в световодах с бегущей волной изменения показателя преломления 256

Резонаторы

Плаченов А.Б., Кудашов В.Н., Радин А.М. Аналитическое описание гауссова пучка в кольцевом резонаторе с некомпланарным осевым контуром и чётным числом зеркал. 261

Лазерная биология и медицина

Банишев А.А., Вржещ Е.П., Ширшин Е.А. Применение лазерной флуориметрии для определения влияния единичной аминокислотной замены на индивидуальные фотофизические параметры флуоресцирующей формы флуоресцентного белка mRFP1 273

Омельченко А.И., Соболев Э.Н. Изменения электропроводности тканей межпозвоночных дисков при импульсно-периодическом лазерном воздействии 279

Волоконные световоды

Бутвина Л.Н., Середа О.В., Бутвина А.Л., Дианов Е.М., Личкова Н.В., Загороднев В.Н. Одномодовый микроструктурированный световод для среднего ИК диапазона с большой площадью поля моды 283

Моршнев С.К., Губин В.П., Воробьев И.Л., Старостин Н.И., Сазонов А.И., Чаморовский Ю.К., Коротков Н.М. Оптические волокна spun: спиральная структура линейного двулучепреломления или циркулярное двулучепреломление? 287

Интегральная оптика

Жианвей Ву, Фенггуанг Луо, Жихуа Ю, Кинг Тао. Свойства сверхбыстрого чисто оптического коммутатора на основе интегрального кремниевого интерферометра Маха – Цендера 293

Персоналия

Крохин О.Н. К 70-летию В.П.Гапонцева. 298

Новые приборы

Standa: Оптомеханическая продукция 3-я стр. обл.

Newport и Spectra-Physics: Новые модели Spitfire Pro® 4-я стр. обл.