

Специальный выпуск «Экстремальное лазерное излучение: физика и фундаментальные приложения»

Миронов С.Ю., Уилер Дж., Гонин Р., Кожокару Г., Унгуреану Р., Баници Р., Сербанеску М., Дабу Р., Муру Ж., Хазанов Е.А. О сжатии импульсов с энергией на уровне 100 Дж с целью повышения пиковой мощности	173
Шуай Ли, Чен Ван, Яньци Лю, И Сюй, Чженчжен Лю, Цзюнь Лу, Яньян Ли, Синянь Лю, Чжаоян Ли, Юйсинь Лэн, Жусинь Ли. Управление дисперсией входного каскада SULF	179
Алексеев С.В., Иванов Н.Г., Иванов М.В., Лосев В.Ф., Месяц Г.А., Михеев Л.Д., Панченко Ю.Н., Ратахин Н.А., Ястремский А.Г. Формирование и усиление импульса длительностью 50 пс в лазерной системе THL-100	184
Голованов А.А., Костюков И.Ю. Особенности бетатронных колебаний и бетатронного излучения в плазме с полым каналом	188
Бауманн К., Пухов А.М. Генерация аттосекундных электронных пакетов при взаимодействии ультраинтенсивных лазер-гауссовых лазерных пучков с плазмой	194
Вейсман М.Е., Кузнецов С.В., Андреев Н.Е. Рост эмиттанса при лазерно-плазменном ускорении электронов в направляющих структурах	199
Серебряков Д.А., Неруш Е.Н. Влияние предимпульса на эффективность генерации гамма-излучения при наклонном падении релятивистского лазерного импульса на плоскую мишень	206
Романовский М.Ю. Поперечное ускорение электронов в поле терагерцевого излучения. Терагерцевый синхротрон	212
Минина А.А., Фролов М.В., Желтухин А.Н., Введенский Н.В. Туннельное приближение для оценки амплитуды генерации высших гармоник в интенсивных лазерных полях: анализ времен ионизации и рекомбинации	216
Флегель А.В., Фролов М.В., Желтухин А.Н., Введенский Н.В. Классическая модель перерассеяния электрона в полях интенсивного инфракрасного и слабого высокочастотного импульсов излучения	222
Томас Й., Голованов А.А., Костюков И.Ю., Пухов А.М. Модель дельта-слоя для границы плазменной полости, возбуждаемой в плазменном канале электронным сгустком или лазерным импульсом	228
Брантов А.В., Лобок М.Г., Быченков В.Ю. Повышение выхода горячих электронов и гамма-излучения подбором толщины преплазмы мишени, облучаемой коротким лазерным импульсом	232
Андрианов А.В., Ким А.В., Хазанов Е.А. Метод измерения амплитуды и фазы ультракоротких лазерных импульсов на основе самомодуляции в керровской среде и спектральной интерферометрии	236
Мурзанев А.А., Корытин А.И., Кулагин Д.И., Ромашкин А.В., Степанов А.Н. Метод измерения нелинейного показателя преломления по контрасту изображения амплитудного объекта в оптической схеме с фазовыми фильтрами Цернике на основе электронной керровской нелинейности	245
Гинзбург В.Н., Кочетков А.А., Кузьмина М.С., Бурдонов К.Ф., Шайкин А.А., Хазанов Е.А. Влияние поляризации лазерного излучения на мелкомасштабную самофокусировку в изотропных кристаллах	248
Чекалин С.В., Компанец В.О., Дормидонов А.Е., Залозная Е.Д., Кандидов В.П. Спектр суперконтинуума при филаментации лазерных импульсов в условиях сильной и слабой аномальной дисперсии групповой скорости в прозрачных диэлектриках	252
Чекалин С.В., Компанец В.О., Дормидонов А.Е., Кандидов В.П. Влияние наведенных центров окраски на частотно-угловой спектр световой пули излучения среднего ИК диапазона во фториде лития	259
Мелентьев П.Н., Кузин А.А., Балыкин В.И. Исследование распространения и фокусировки поверхностных плазмонных волн с помощью рассеяния на наноструктурах	266

Лазеры

Мармалюк А.А., Рябоштан Ю.Л., Горлачук П.В., Ладугин М.А., Падалица А.А., Слипченко С.О., Лютецкий А.В., Веселов Д.А., Пихтин Н.А. Полупроводниковые AlGaInAs/InP-лазеры со сверхузкими волноводами	272
Сяотин Фан, Шенфу Юань, Вейхун Хуа. Численное моделирование высокоэффективного HF-лазера с накачкой от сгорания предварительно нагретых компонентов топлива	275
Кешаварз А., Самими С. Моделирование внутрирезонаторного оптического параметрического генератора с модуляцией добротности на основе уравнений баланса	280

Интегральная оптика

Хаджи П.И., Ляхомская К.Д., Надькин Л.Ю. Некоторые особенности распространения света в трехканальном нелинейном направленном ответвителе	285
---	-----

Персоналия

К 85-летию О.Н.Крохина	290
---	-----

Новые приборы

Standa: Ослабители лазерного пучка	3-я стр. обл.
Coherent: Сверхбыстрый титан-сапфировый лазерный усилитель Astrella	4-я стр. обл.