

Экстремальные световые поля и их приложения

Башинов А.В., Гоносков А.А., Ким А.В., Марклунд М., Муру Ж., Сергеев А.М. Особенности ускорения и излучения электронов в поле плоской и сходящейся дипольной волны с релятивистскими амплитудами с учетом силы радиационного трения.....	291
Яшунин Д.А., Мальков Ю.А., Степанов А.Н. Формирование микрокапилляров в плавленом кварце с помощью аксиальной фокусировки фемтосекундного лазерного излучения и последующего химического травления	300
Ионин А.А., Кудряшов С.И., Лигачев А.Е., Макаров С.В., Мельник Н.Н., Руденко А.А., Селезнев Л.В., Сеницын Д.В., Хмельницкий Р.А. Усиление локального электромагнитного поля металлическими поверхностными периодическими структурами, сформированными при помощи фемтосекундных лазерных импульсов	304
Асеев С.А., Миронов Б.Н., Миногин В.Г., Черкун А.П., Чекалин С.В. Микроскопия фотоионизационных процессов ..	308
Мельников А.А., Мисочко О.В., Чекалин С.В. Сверхбыстрая широкополосная спектроскопия кристаллического висмута. .	313
Компанец В.О., Лаптев В.Б., Макаров А.А., Пигульский С.В., Рябов Е.А., Чекалин С.В. Возбуждение и распад молекул в газовой фазе и на поверхности под действием лазерного фемтосекундного ИК излучения	320
Чекалин С.В., Компанец В.О., Сметанина Е.О., Кандидов В.П. Световые пули и спектр суперконтинуума при филаментации фемтосекундного импульса в условиях аномальной дисперсии групповой скорости в плавленом кварце	326
Зворыкин В.Д., Ионин А.А., Левченко А.О., Месяц Г.А., Селезнев Л.В., Сеницын Д.В., Сметанин И.В., Сунчугашева Е.А., Устиновский Н.Н., Шутков А.В. Создание протяженных плазменных каналов в атмосферном воздухе амплитудно-модулированным УФ излучением Ti: сапфир – KrF-лазера ГАРПУН-МТВ. Ч.1. Регенеративное усиление субпикосекундных импульсов в широкоапертурном KrF-усилителе с накачкой электронным пучком ..	332
Зворыкин В.Д., Ионин А.А., Левченко А.О., Месяц Г.А., Селезнев Л.В., Сеницын Д.В., Сметанин И.В., Сунчугашева Е.А., Устиновский Н.Н., Шутков А.В. Создание протяженных плазменных каналов в атмосферном воздухе амплитудно-модулированным УФ излучением Ti: сапфир – KrF-лазера ГАРПУН-МТВ. Ч.2. Накопление электронов в плазме и управление электрическими разрядами	339
Чижов П.А., Волков Р.В., Букин В.В., Ушаков А.А., Гарнов С.В., Савельев А.Б. Генерация терагерцевого излучения при фокусировке бихроматических фемтосекундных лазерных импульсов в газ и плазму	347
Гейнц Ю.Э., Землянов А.А., Кабанов А.М., Матвиенко Г.Г., Степанов А.Н. Экспериментальные исследования филаментации мощного ультракороткого лазерного излучения с начальной угловой расходимостью в воздухе	350
Кононенко В.В., Кононенко Т.В., Пашинин В.П., Гололобов В.М., Конов В.И. Лазерный пробой в воздухе при сверхвысоких частотах следования импульсов облучения	356
Астафьев А.А., Шахов А.М., Саркисов О.М., Надточено В.А. Микроструктурирование полимерных пленок фемтосекундными импульсами через полистирольные микрошарики, захваченные оптической ловушкой	361
Ильина И.В., Овчинников А.В., Чефонов О.В., Ситников Д.С., Агранат М.Б., Микаелян А.С. Бесконтактная микрохирургия клеточных мембран с помощью фемтосекундных лазерных импульсов для оптоинъекции в клетки заданных веществ	365
Кульчин Ю.Н., Голик С.С., Проценко Д.Ю., Чехленок А.А., Постнова И.В., Майор А.Ю., Щипунов Ю.А. Генерация суперконтинуума и филаментация лазерных УКИ в гибридных силикатных нанокompозитных материалах на основе полисахаридов и гиперразветвленных полиглицидолов	370
Сукачев Д.Д., Калганова Е.С., Соколов А.В., Савченков А.В., Вишнякова Г.А., Акимов А.В., Головизин А.А., Колачевский Н.Н., Сорокин В.Н. Коллимация пучка атомов тулия с помощью двумерной оптической патоки ..	374
Константинова Т.В., Мелентьев П.Н., Афанасьев А.Е., Кузин А.А., Стариков П.А., Батурин А.С., Таусенев А.В., Конященко А.В., Балыкин В.И. Нанолокализованный источник фемтосекундного излучения	379
Клюенков Е.Б., Лопатин А.Я., Лучин В.И., Салащенко Н.Н., Цыбин Н.Н. Свободновисящие пленочные структуры для лазерно-плазменных экспериментов	388
Андреев С.В., Воробьев Н.С., Гринфельд Д.Э., Лозовой В.И., Монастырский М.А., Сердюченко Ю.Н., Смирнов А.В., Щелев М.Я. Электронно-оптическая метрология с фемтосекундным временным разрешением (теория и эксперимент)	392
Балабанов С.С., Быков Ю.В., Егоров С.В., Еремеев А.Г., Гавришук Е.М., Хазанов Е.А., Мухин И.Б., Палашов О.В., Пермин Д.А., Зеленогорский В.В. Лазерная керамика Yb: (YLa) ₂ O ₃ , полученная методом микроволнового спекания ..	396

Новые приборы

Standa: Расширители лазерного луча (телескопы)	3-я стр. обл.
Newport и Spectra-Physics: Фемтосекундная усилительная система Unison™	4-я стр. обл.