

Письма

Кузьмин А.А., Кулагин О.В., Хазанов Е.А., Шайкин А.А. Лазер на неодимовом стекле с энергией импульсов 220 Дж и частотой их следования 0.02 Гц 597

Лазеры

Сироткин А.А., Садовский С.П., Гарнов С.В. Двухчастотный пикосекундный лазер на композитных кристаллах ванадатов с σ -поляризацией излучения 600

Антипов С.О., Камынин В.А., Медведков О.И., Маракулин А.В., Минашина Л.А., Курков А.С., Бараников А.В. Гольмиевый волоконный лазер с длиной волны излучения 2.21 мкм 603

Вильтовский П.О., Ломаев М.И., Панченко А.Н., Панченко Н.А., Рыбка Д.В., Тарасенко В.Ф. Генерация в УФ, ИК и видимой областях спектра в диффузном разряде, формируемом убегающими электронами лавин 605

Активные среды

Вагин Н.П., Кочетов И.В., Напартович А.П., Юрышев Н.Н. Динамика образования атомов иода путем диссоциации иодидов в самостоятельном импульсном разряде. 610

Нелинейно-оптические явления

Басиев Т.Т., Дорошенко М.Е., Ивлева Л.И., Сметанин С.Н., Елинек М., Кубечек В., Елинкова Х. Четырехволновая генерация ВКР-компонент излучения в кристаллах $BaWO_4$ и $SrWO_4$ при пикосекундном возбуждении. . . 616

Гуляев А.В., Тихонова О.В. Особенности распространения фемтосекундных лазерных импульсов в молекулярной газовой среде в условиях эффективного выстраивания молекул 621

Воздействие лазерного излучения на вещество

Бондаренко С.В., Долголева Г.В., Новикова Е.А. Численный анализ экспериментов по генерации ударных волн в алюминии при непрямом (рентгеновском) воздействии на установке «Искра-5» 630

Лазерная спектроскопия

Севостьянов Д.И., Яковлев В.П., Козлов А.Н., Васильев В.В., Зибров С.А., Величанский В.Л. Роль переходных процессов в спектроскопии резонансных линий атомов цезия в ячейках с антирелаксационным покрытием 638

Оптическая обработка информации

Волостников В.Г., Кишкин С.А., Котова С.П. Новый метод обработки контурных изображений на основе формализма спиральных пучков света 646

Русанова И.А. Кодирование информации возбуждающих лазерных импульсов в оптическом эхо-процессоре. 651

Волоконная оптика

Зленко А.С., Машинский В.М., Исхакова Л.Д., Ермаков Р.П., Семенов С.Л., Колташев В.В. Спектральные проявления висмутовых центров на разных стадиях процесса FCVD 656

Рентгеновская оптика

Вишняков Е.А., Воронов Д.Л., Гулликсон Э.М., Кондратенко В.В., Копылец И.А., Лугинин М.С., Пирожков А.С., Рагозин Е.Н., Шатохин А.Н. Многослойные зеркала нормального падения на основе Sb/B_4C для диапазона $80 \text{ \AA} < \lambda < 120 \text{ \AA}$ 666

Применения лазеров в биологии и медицине

Абсалан Х., Салманоглы А., Ростами Р. Моделирование широкополосного нанобиосенсора на основе луковичной структуры квантовая точка – квантовая яма 674

Кальченко В.В., Кузнецов Ю.Л., Меглинский И.В. Визуализация кровеносных и лимфатических сосудов при увеличенном времени экспозиции детектора. 679

Лысенко С.А., Кугейко М.М. Оперативное определение биофизических параметров слизистых оболочек организма человека 683

Персоналия

Крохин О.Н., Михеев Л.Д., Носач О.Н., Орлов Е.П. К 80-летию В.С.Зуева 690