

Лазеры

Снетков И.Л., Мухин И.Б., Балабанов С.С., Пермин Д.А., Палашов О.В. Эффективная генерация на лазерной керамике $\text{Yb}:(\text{YLa})_2\text{O}_3$ 95

Бородкин А.А., Худяков Д.В., Вартапетов С.К. Генерация пикосекундных импульсов в волоконном иттербииевом лазере с нелинейным волоконным зеркалом (эксперимент и математическое моделирование) 98

Рябочкина П.А., Чабушкин А.Н., Косолапов А.Ф., Курков А.С. Спектрально-люминесцентные характеристики переходов ${}^5\text{I}_7 \leftrightarrow {}^5\text{I}_8$ иона голмия в заготовках и волокнах на основе алюмосиликатного стекла, легированных ионами Ho^{3+} 102

Терагерцевое излучение

Бекин Н.А., Шастин В.Н. Стимулированное излучение на примесно-зонных оптических переходах в полупроводниках 105

Ковалевский К.А., Абросимов Н.В., Жукавин Р.Х., Павлов С.Г., Хьюберс Г.-В., Цыпленков В.В., Шастин В.Н. Терагерцевые лазеры на внутрицентровых переходах доноров V группы в одноосно деформированном кремнии 113

Нелинейно-оптические явления

Ларионцев Е.Г. Параметрическая генерация широкополосных бифотонов в периодической последовательности тонких кристаллов 121

Хандохин П.А., Мамаев Ю.А. Поляризационный анализ оптимальных условий стационарной генерации второй гармоники в твердотельном лазере 128

Пархоменко А.И., Шалагин А.М. Спектральная форма сигнала при диффузионном втягивании (выталкивании) частиц в световой пучок 131

Золотовский И.О., Коробко Д.А., Остаточников В.А. Распространение частотно-модулированных импульсов в активных одномерных фотонных кристаллах 136

Рассеяние излучения

Галактионов И.В., Шелдакова Ю.В., Кудряшов А.В. Анализ aberrаций лазерного излучения, прошедшего сквозь мутную среду 143

Матвиенко Г.Г., Ошлаков В.К., Степанов А.Н., Суханов А.Я. Моделирование переноса излучения методом Монте-Карло и решение обратной задачи на основе генетического алгоритма по результатам эксперимента зондирования аэрозолей на коротких трассах с использованием фемтосекундного лазерного источника 145

Банах В.А., Жмылевский В.В., Игнатьев А.Б., Морозов В.В., Разенков И.А., Ростов А.П., Цывк Р.Ш. Управление начальным волновым фронтом оптического пучка по сигналу обратного атмосферного рассеяния 153

Дифракция излучения

Мачихин А.С., Пожар В.Э. Пространственно-спектральные искажения изображения при дифракции обыкновенно поляризованного светового пучка на ультразвуковой волне 161

Лазерная спектроскопия

Хабарова К.Ю., Галышев А.А., Стрелкин С.А., Костин А.С., Белотелов Г.С., Бердасов О.И., Грибов А.Ю., Колачевский Н.Н., Слюсарев С.Н. Спектроскопия интеркомбинационного перехода ${}^1\text{S}_0 - {}^3\text{P}_1$ для вторичного охлаждения атомов стронция 166

Лазерные гироскопы

Азарова В.В., Голяев Ю.Д., Савельев И.И. Зеемановские лазерные гироскопы 171

Применения лазеров в медицине

Гамидов А.А., Большунов А.В., Южаков А.В., Щербаков Е.М., Баум О.И., Соболь Э.Н. Оптическое пропускание и лазерная абляция патологически измененной капсулы хрусталика глаза 180

УФ – ВУФ излучатели

Шуайбов А.К., Миня А.И., Грицак Р.В., Гомоки З.Т. Характеристики многоволновой УФ – ВУФ лампы на смеси аргона, криптона и паров фреона с накачкой наносекундным барьерным разрядом 185

Персоналия

К восьмидесятилетию со дня рождения В.И.Швейкина 188

Новые приборы

Stand: MOPA-X.1. Новая серия систем «задающий генератор – усилитель мощности» 4-я стр. обл.