КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА, том 45, № 3 (513), с. 189 – 282 (2015)

содержание

Лазеры

Садовский С.П., Чижов П.А., Букин В.В., Брендель В.М., Долматов Т.В., Поливанов Ю.Н., Воробьев Н.С., Смирнов А.В., Гарнов С.В., Вартапетов С.К. Генерация пикосекундных УФ импульсов на основе Nd^{3+}:YAG лазера с усилением в ArF усилителе 189

Напартович А.П., Сухарев А.Г. Теория импульсно периодического режима генерации в диодных лазерах с запаздывающей обратной связью 193

Борисов В.М., Демин А.И., Христофоров О.Б. Прототип мощного высокоэнергетичного промышленного XeCl лазера 200

Дикарева Н.В., Некоркин С.М., Звонков Б.Н., Алешкин В.Я., Дубинов А.А. Нелинейное смешение гармоник в InGaAs/InGaP/GaAs лазере на германиевой подложке 204

Кузнецов И.И., Мухин И.Б., Вадимова О.Л., Палашов О.В. Дисковый лазер на основе композитного активного элемента из Yb:YAG/YAG 207

Ким Г.Х., Янг Ч., Ли Б., Салль Е.Г., Чижов С.А., Яшин В.Е., Канг У. Исследование эффективности поглощения лазерной диодной накачки и термооптических эффектов в мощном лазере на кристаллах Yb : KGW 211

Махсудов Б.И. Влияние тепловых нейтронов на излучательные характеристики InGaAs/AlGaAs гетеролазеров 216

Воздействие лазерного излучения на вещество

Быковский Д.П., Петровский В.Н., Успенский С.А. Исследование пароплазменного факела при сварке титана излучением мощного иттербиевого волоконного лазера 218

Чумаков А.Н., Чекан П.В. Генерация магнитных полей при импульсном лазерном воздействии на алюминий в воздухе . 224

Косарев Н.И. Кинетика фотоплазмы плотных паров бария 228

Волоконные и интегрально оптические структуры

Достовалов А.В., Вольф А.А., Бабин С.А. Запись длиннопериодных волоконных решеток ограниченным щелью пучком фемтосекундного излучения (λ = 1026 нм) 235

Наноструктуры

Немыкин А.В., Перминов С.В., Фрумин Л.Л., Шапиро Д.А. Возбуждение плазмонного резонанса в металлических цилиндрах неоднородной волной 240

Андрианов Е.С., Пухов А.А., Дорофеенко А.В., Виноградов А.П., Лисянский А.А. Теория спазера на двух квантовых точках 245

Метаматериалы

Гузатов Д.В., Климов В.В. Спонтанное излучение киральной молекулы вблизи кластера из двух киральных сферических частиц 250

Распространение лазерного излучения

Банах В.А., Герасимова Л.О., Смалихо И.Н. Численное исследование распространения короткоимпульсного лазерного излучения в турбулентной атмосфере 258

Применения лазеров и другие вопросы квантовой электроники

Ушенко В.А., Сидор М.И., Марчук Ю.Ф., Пашковская Н.В., Андрейчук Д.Р. Мюллер матричное картографирование биологических тканей при дифференциальной диагностике механизмов оптической анизотропии протеиновых сетей 265

Латышев А.В., Юшканов А.А. Определение толщины нанопленки с помощью резонансных частот 270

Бороздова М.А., Федосов И.В., Тучин В.В. Метод анализа сигнала лазерного доплеровского анемометра для измерения скорости течения крови 275

Новые приборы

Standa: МОРА X.1. Новая серия систем «задающий генератор – усилитель мощности» ..... 4 я стр. обл.