

Активные среды

Малов А.В., Рябочкина П.А., Попов А.В., Большакова Е.В. Взаимодействие ионов Eg^{3+} в кристаллах кальций–ниобий–галлиевого граната, активированных ионами Eg^{3+} 377

Лазеры

Зворыкин В.Д., Левченко А.О., Устиновский Н.Н. Усиление субпикосекундных УФ импульсов в многокаскадной лазерной $Ti:sapфир-KrF$ -системе ГАРПУН-МТВ 381

Курков А.С., Шолохов Е.М., Маракулин А.В., Минашина Л.А. Влияние концентрации активных ионов на эффективность генерации гольмиевых волоконных лазеров 386

Изынцев А.А., Садовский П.И., Садовский С.П. О возможности увеличения энергии импульса эрбиевого милазера на стекле с пассивной модуляцией добротности. 389

Великанов С.Д., Гаранин С.Г., Домажиров А.П., Ефанов В.М., Ефанов М.В., Казанцев С.Ю., Кодола Б.Е., Комаров Ю.Н., Кононов И.Г., Подлесных С.В., Сивачев А.А., Фирсов К.Н., Щуров В.В., Ярин П.М. Мощный электроразрядный HF-лазер с твердотельным генератором накачки. 393

Казанцев С.Ю., Кононов И.Г., Подлесных С.В., Фирсов К.Н. Электродная система для электроразрядной наработки атомарного иода в импульсно-периодическом кислородно-иодном лазере с большим объемом активной среды 397

Терагерцевые лазеры

Андронов А.А., Додин Е.П., Зинченко Д.И., Ноздрин Ю.Н., Мармалюк А.А., Падалица А.А. Усиление терагерцевого излучения на переходах между «лестницами» Ванье–Штарка в сверхрешетках со слабыми барьерами. 400

Воздействие лазерного излучения на вещество

Бондаренко С.В., Новикова Е.А. Численное исследование преобразования лазерного излучения в рентгеновское в экспериментах со сферическими боксами с внутренними покрытиями из различных материалов 406

Рассеяние света. Прохождение излучения через атмосферу

Сергеева Е.А. Влияние рассеяния на предельную глубину визуализации в методе двухфотонной флуоресцентной микроскопии 411

Аверин А.П., Пряничников В.С., Тяпин В.В. Компьютерная коррекция изображения, искаженного турбулентной атмосферой 418

Детектирование излучения

Коллин С., Пардо Ф., Аверин С.В., Бардо Н., Пелар Ж.-Л. Высокоэффективные быстродействующие МПМ-фотодетекторы. 421

Михеев Г.М., Стяпшин В.М., Образцов П.А., Хестанова Е.А., Гарнов С.В. Зависимость оптоэлектрического выпрямления в нанографитных пленках от поляризации лазерного излучения 425

Модуляция света

Барышев В.Н., Епихин В.М. Компактный акустооптический модулятор, работающий в чистом режиме дифракции Рамана–Ната, как фазовый модулятор в ЧМ спектроскопии 431

Поверхностные волны

Усевич Б.А., Нурлигареев Д.Х., Сычугов В.А., Ивлева Л.И., Лыков П.А., Богодаев Н.В. Нелинейные поверхностные волны на границе фоторефрактивного кристалла 437

Волоконная оптика

Ларионов Ю.В. Роль точечных дефектов в фоточувствительности фосфоросиликатного стекла, насыщенного водородом 441

Оптические манипуляторы

Бучанов В.В., Державин В.А., Залесский А.Д., Решетов И.В., Саркисов О.М., Шушин А.И. Оптические манипуляторы микрочастицами, использующие излучение фемтосекундных лазеров 446

Лазерные технологии

Гусаров А.В. Перенос излучения в слоях металлических порошков при лазерном формовании. 451

Применения лазеров и другие вопросы квантовой электроники

Ривлин Л.А. Лазерное ускорение нейтронов (физические основы). 460

Тищенко В.Н., Шайхисламов И.Ф. Механизм объединения ударных волн в замагниченной плазме: критерии и эффективность формирования низкочастотных магнитозвуковых волн 464

Поправка

Крайский А.В., Постников В.А., Султанов Т.Т., Хамидулин А.В. Голографические сенсоры для диагностики компонентов растворов («Квантовая электроника», 2010, т. 40, № 2, с. 178–182). 469

Персоналия

Крохин О.Н. К 80-летию А.А.Мака 470

Информация

XVIII Международный симпозиум по передовым дисплейным технологиям 3-я стр. обл.

Новые приборы

Станда: Моторизованный сканирующий XY-позиционер 8MTF-102LS05 4-я стр. обл.