

Приглашенная статья

Жуков А.Е., Ковш А.Р. Полупроводниковые лазеры на основе квантовых точек для систем оптической связи . . . 409
Лазеры

Васильев П.П., Кан Х., Хирума Т. Влияние режима сверхизлучения на ближнее и дальнее поля излучения в гетероструктурах GaAs/AlGaAs 424

Башкин А.С., Гуров Л.В., Каторгин Б.И., Петрова С.Н., Полиновский Д.В. О возможности получения в автономном непрерывном химическом лазере одновременной генерации излучения в двух спектральных диапазонах на молекулах HF и DF 429

Илиев И.П., Гочева-Илиева С.Г., Астаджов Д.Н., Денев Н.П., Саботинов Н.В. Статистический подход при планировании эксперимента для лазера на парах бромида меди 436

Взаимодействие лазерного излучения с веществом. Лазерная плазма

Буфетов И.А., Фролов А.А., Шубин А.В., Лихачев М.Е., Лаврищев С.В., Дианов Е.М. Распространение оптического разряда по волоконным световодам в условиях интерференции мод 441

Интегрально-оптические элементы

Царев А.В. Тонкие гетерогенные оптические волноводы на основе структур кремний-на-изоляторе и их использование в перестраиваемых оптических мультиплексорах 445

Слоистые периодические среды

Нурлигареев Д.Х., Сычугов В.А. Распространение света в одномерном фотонном кристалле: анализ методом функции Флоке–Блоха 452

Рассеяние лазерного излучения

Малютин А.А. Особенности рассеяния лазерного излучения плазмой лазерной искры: сорок лет спустя 462

Мандросов В.И. Использование интерферометров Юнга–Майкельсона и Брауна–Твисса для определения геометрических параметров неплоских шероховатых объектов 470

Бадалян Н.П., Кийко В.В., Кислов В.И., Козлов А.Б. Лазерная дистанционная спекл-интерферометрия. Модель формирования спекл-структуры 477

Управление параметрами лазерного излучения

Алешин Д.А., Золотоверх И.И., Кравцов Н.В., Ларионцев Е.Г. Фазовая динамика в автомодуляционном режиме генерации кольцевого твердотельного лазера 482

Биофотоника

Кириллин М.Ю., Быков А.В., Приезжев А.В., Мюллера Р. Использование временного стробирования при измерении уровня глюкозы в трехслойной модели биоткани с помощью сверхкоротких лазерных импульсов . . 486

Быков А.В., Индукаев А.К., Приезжев А.В., Мюллера Р. Исследование влияния глюкозы на диффузное отражение сверхкоротких лазерных импульсов от среды, имитирующей биоткань 491

Применения лазеров и другие вопросы квантовой электроники

Алавердян Р.Б., Геворгян А.А., Чилингарян А.Д., Чилингарян Ю.С. Влияние толщины слоя и концентрации молекул красителя на усиление излучения в холестерических жидких кристаллах 497

Новые приборы

Standa: Оптомеханическая продукция 3-я стр. обл.

Coherent: Обзор выпускаемых лазерных систем 4-я стр. обл.