

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТОМА 111, 2011 г.

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Влияние поперечной конфигурации бегущего лазерного пучка на внутримолекулярную структуру его спектра поглощения в тонкой газовой ячейке <i>А. Ч. Измайлов</i>	3
Параметризованный эффективный потенциал для возбужденных электронных состояний <i>С. И. Фесенко, В. Н. Глушков, Н. В. Могилевская</i>	9
Внутримолекулярные взаимодействия и дейтероэффект в безызлучательной дезактивации низшего триплетного состояния антрацена и нафталина <i>Е. А. Гаспилович, Л. В. Волкова, В. Г. Клименко, Р. Н. Нурмухаметов</i>	16
Радиационное время жизни и сечение фотоионизации ридберговских состояний атомов щелочных металлов <i>В. Д. Овсянников, И. Л. Глухов, Е. А. Некипелов</i>	28
Экспериментальные штарковские параметры линии углерода С II 2993 Å <i>О. В. Левина</i>	355
Перерассеяние ультракороткого импульса на атомарных и молекулярных анионах в модели потенциалов нулевого радиуса <i>М. К. Есеев, В. И. Матвеев, В. М. Юлкова</i>	360
Электромагнитно-индуцированная прозрачность в Λ -системе в субмикронных столбах атомов Rb линии D_2 <i>А. Саргсян, Д. Саркисян</i>	364
Динамика ВУФ спектров в быстром капиллярном разряде <i>П. С. Анциферов, Л. А. Дорохин, К. Н. Кошелев</i>	372
Возбуждение синглетных уровней однозарядного иона скандия при столкновениях e^- -Sc <i>Ю. М. Смирнов</i>	376
Автоматический поиск линий в молекулярных спектрах на основе методов непараметрической статистики. Регуляризация в оценке параметров спектральных линий <i>Т. В. Круглова, А. П. Щербаков</i>	383
Колебательный спектр молекулы перфторэтана <i>О. С. Голубкова, В. Н. Бочаров, А. П. Бурцев, Д. Н. Щепкин</i>	387
Вычисление колебательных уровней энергии молекулы воды суммированием расходящихся рядов теории возмущений <i>А. Д. Быков, К. В. Калинин</i>	396
Оценка вероятностей перехода в атоме водорода при воздействии короткого электрического импульса на основе интеграла по траекториям <i>А. Б. Бычков, А. А. Митюрева, В. В. Смирнов</i>	796
О полноте набора одночастичных состояний многоэлектронного атома <i>А. Н. Хоперский, А. М. Надолинский, К. Х. Икоева, О. А. Хорошавина</i>	801
Безызлучательная дезактивация низшего возбужденного триплетного состояния молекулы дибензо- <i>n</i> -диоксина <i>Е. А. Гаспилович, В. Г. Клименко, Л. В. Волкова, Р. Н. Нурмухаметов</i>	804
Спиновый обмен при столкновении атомов калия. Комплексные сечения <i>В. А. Картошкин</i>	924
Об устойчивости параметров молекулярных моделей в параметрическом методе теории вибронных спектров <i>В. И. Баранов, А. Н. Соловьев, А. И. Павлючко</i>	928
FTIR Spectroscopic and Quantum-Chemical Studies on Some Tribromindenes and Their Isomers <i>О. Unsalan, А. Tutar, С. Sancak Ünlü, and R. Erenler</i>	937
Перезарядка при медленных столкновениях α -частиц с атомами гелия. II <i>Н. А. Гущина</i>	947

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Индуктивно-резонансная теория безызлучательных переходов в ионах лантанидов и переходных металлов (Обзор)
Е. Б. Свешникова, В. Л. Ермолаев 38
- Поглощение света с участием продольных оптических фононов в полупроводниковых квантовых точках
А. С. Баймуратов, А. В. Баранов, А. В. Федоров 55
- О виде функции распределения квантовых точек по размерам
Е. Н. Бодунов, М. N. Berberan-Santos, L. Pogliani 66
- Двухполосная флуоресценция *N*-пиролобензонитрила в вытянутых пленках поливинилового спирта
А. Рожновская, В. И. Томин, Я. Фиш, К. Хубиш 71
- Тушение молекулярным кислородом люминесценции комплексов, иммобилизованных на катионообменной мембране
М. В. Мина, М. В. Пузык 77
- Перенос энергии между ионами Yb^{3+} и Er^{3+} в кристалле $\text{Er, Yb:YAl}_3(\text{BO}_3)_4$
Н. А. Толстик, В. Э. Кисель, Н. В. Кулешов, В. В. Мальцев, Е. В. Копорулина, Н. И. Леонюк 80
- Электро- и магнитооптические измерения напряженности электрического поля в магнитных коллоидах на основе жидких диэлектриков
К. В. Ерин 86
- Особенности проявления миграции энергии к примеси в наночастицах из комплексов металлов
Е. Б. Свешникова, С. С. Дударь, В. Л. Ермолаев 333
- Temperature Sensor Based on Fluorescence Measurement of Cerium Ytterbium Doped Fiber
N. A. D. Huri, S. S. A. Damanhuri, A. Hamzah, N. Saidin, S. W. Harun, H. Ahmad, M. C. Paul, S. Das, M. Pal, and S. K. Bhadra 342
- XIV Международный феофиловский симпозиум по спектроскопии кристаллов, активированных ионами редкоземельных и переходных металлов 405
- Zero-phonon Lines: Novel Manifestations of Vibronic Interactions in Impurity Centres of Solids
V. Hizhnyakov, V. Boltrushko, K. Pae, T. Vaikjarv 406
- Излучательные свойства ионов лантанидов и переходных металлов в нанокристаллах
К. К. Пухов, Т. Т. Басиев, Ю. В. Орловский 415
- Схема уровней энергии, волновые функции и вероятности оптических переходов в KCuF_3
М. В. Еремин, В. В. Игламов, М. А. Файзуллин 422
- 5d–4f-свечение ионов Nd^{3+} , Gd^{3+} , Er^{3+} , Tm^{3+} , Ho^{3+} в кристаллах щелочно-земельных фторидов
Е. А. Раджабов, Е. А. Просекина 427
- Кластерная теория возбуждений с переносом заряда в сильнокоррелированных оксидах
А. С. Москвин 433
- Примесные Cu^+ -центры в монокристаллическом LiF
А. И. Непомнящих, А. А. Шалаев, А. К. Субанакоев, А. С. Паклин, Н. С. Бобина, А. С. Мясникова, Р. Ю. Шендрик 442
- Образование стабильного двухвалентного состояния ионов Yb в кристалле $\text{Na}_4\text{Y}_6\text{F}_{22}:\text{Ce}^{3+}$, Yb^{3+} в результате его облучения интенсивным УФ излучением
Д. И. Целищев, А. К. Наумов, Е. Ю. Целищева, С. Л. Кораблева, В. В. Семашко, Е. Ю. Гордеев 446
- Спектроскопия фононных и вибронных состояний монокристалла $\text{YbAl}_3(\text{BO}_3)_4$
К. Н. Болдырев, Б. Н. Маврин, М. Н. Попова, Л. Н. Безматерных 452
- Спектральные компоненты, формирующие УФ спектр поглощения валентных состояний Ce^{3+} и $\text{Ce}(\text{IV})$ в матрице фото-термо-рефрактивных стекол
А. М. Ефимов, А. И. Игнатьев, Н. В. Никоноров, Е. С. Постников 458
- Низкотемпературное исследование электронных возбуждений в широкощелевых материалах, легированных ионами Re^{3+} или Cr^{3+}
А. Лущик, Ч. Лущик, И. Кудрявцева, А. Маароос, Ф. Савихин, Е. Шаблонин, Е. Васильченко 466
- Люминесценция и рекомбинационные процессы в объемных кристаллах $\text{Li}_6\text{Gd}_x\text{Y}_{1-x}(\text{BO}_3)_3:\text{Eu}$
И. Н. Огородников, Н. Е. Порывай, И. Н. Седунова, А. В. Толмачев, Р. П. Явецкий 473
- Статистическое моделирование процессов переноса возбуждений для случая неоднородного распределения активатора
В. М. Ситдииков, Н. В. Никоноров, А. К. Пржеvusкий 483

Оптические и люминесцентные свойства оксида цинка (обзор) <i>П. А. Родный, И. В. Ходюк</i>	814
Нелинейное поглощение света на поверхности прозрачного широкозонного кристалла. I. Прямые межзонные переходы <i>А. В. Иванов</i>	825
Нестационарное внутризонное поглощение света квантовыми точками: спектроскопия накачка-зондирование <i>М. Ю. Леонов, А. В. Баранов, А. В. Федоров</i>	837
Оптические свойства и электронная структура интерметаллидов $YNi_{5-x}Cu_x$ <i>Ю. В. Князев, А. В. Лукоянов, Ю. И. Кузьмин, А. Г. Кучин</i>	847
Анизотропия плазменного отражения твердых растворов $(Bi_{2-x}Sb_x)Te_3$ ($0 < x < 1$) в диапазоне температур от 78 до 239 К <i>Н. П. Степанов, А. А. Калашников, А. К. Гильфанов, В. М. Грабов, Ю. В. Улашкевич, Л. Д. Иванова, Ю. В. Гранаткина</i>	955
Исследование спектроскопических характеристик кристаллов двойного фторида натрия-иттрия, активированных гольмием ($Na_{0.4}Y_{0.6}F_{2.2}:Ho^{3+}$) <i>А. М. Ткачук, С. Э. Иванова, А. А. Мирзаева, F. Pellé</i>	962
Исследование локальной атомной и электронной структуры титансодержащего форстерита на основе анализа спектров рентгеновского поглощения <i>И. С. Родина, А. Н. Кравцова, А. В. Солдатов, А. Дж. Берри</i>	980
Изучение механизмов формирования рентгеновских эмиссионных полос кристаллов методом функционала плотности: $L_{2,3}$ -полоса Mg в металле и в MgO <i>Р. Е. Овчаренко, И. И. Тупицын, В. Г. Кузнецов, А. С. Шулаков</i>	984

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Предельно короткие импульсы в углеродных нанотрубках в диспергирующих немагнитных диэлектрических средах <i>Н. Н. Яньюшкина, М. Б. Белоненко, Н. Г. Лебедев</i>	92
О возможности реализации эффекта, подобного superluminality, при двухчастотном взаимодействии в среде с комбинированной нелинейностью <i>О. В. Матусевич, В. А. Трофимов</i>	98
Компенсация абберационных искажений волнового фронта импульсного лазерного пучка по сигналу обратного рассеяния <i>В. А. Банах, В. В. Жмылевский, А. Б. Игнатьев, В. В. Морозов, И. Н. Смалихо</i>	488
Управляемый гистерезис в оптических системах, охваченных двумя петлями обратной связи <i>Г. П. Мирошниченко, А. И. Трифанов</i>	993

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

О фокальном сдвиге и фазовой линзе Френеля <i>Г. А. Ленкова</i>	107
Modeling of Light Propagation in Turbid Medium Using Monte Carlo Simulation Technique <i>М. Atif, А. Khan, М. Ikram</i>	115
Управление степенью полярности света <i>Г. В. Куликова, О. Ю. Пикуль, В. И. Строганов</i>	345
Comprehension of the Effects of Proton on Reflectivity of Mo/Si Multilayer <i>L. Changshi</i>	348
Когерентное обратное рассеяние в нематике во внешнем магнитном поле <i>В. Л. Кузьмин, А. Ю. Вальков</i>	497
Дифракционный метод регистрации оптических волновых полей <i>С. Е. Стукачев, И. Е. Кожеватов</i>	509
Анализ устойчивости спектральных характеристик многослойных оптических покрытий <i>Е. Н. Котликов, В. А. Иванов, Е. В. Моцарь, Ю. А. Новикова, А. Н. Тропин</i>	515
Анализ рассеивающих свойств оптических антенн методом дискретных источников <i>А. В. Барышев, Ю. А. Еремин</i>	521
Оптические свойства модифицированных брэгговских волоконных световодов <i>Ю. Н. Кульчин, Ю. А. Зинин, И. Г. Нагорный, С. С. Вознесенский</i>	858

О рассеянии света малыми осемиметричными частицами <i>В. Г. Фарафонов, В. Б. Ильин</i>	863
Влияние электрического поля на рассеяние света водными коллоидами алмаза и графита <i>М. П. Петров, В. В. Войтылов, С. А. Клемешев, А. А. Трусов</i>	871
Рефракция астигматического лазерного пучка в переходном слое стратифицированной жидкости <i>А. В. Крикунов, И. Л. Расковская, Б. С. Ринкевичюс</i>	1001
Оптические характеристики титана с естественным поверхностным слоем <i>Н. И. Стаськов, И. В. Ивашкевич, Н. А. Крекотень, В. А. Ухов, А. Н. Петлицкий</i>	1008
Восстановление структурной характеристики показателя преломления и средней плотности воздуха в ударной волне, возникающей при сверхзвуковом обтекании препятствий, из оптических измерений <i>В. А. Банах, Д. А. Маракасов, А. А. Сухарев</i>	1013
Простой двулучевой интерферометр на основе светоделительного кубика <i>С. Л. Микерин, В. Д. Угожаев</i>	1019
Электростатическое решение и приближение Релея для малых несферических частиц в сфероидальном базисе <i>В. Г. Фарафонов, А. А. Винокуров, С. В. Барканов</i>	1026
Полосы Брюстера от одиночной пластины <i>Я. Е. Амстиславский</i>	1039

ГОЛОГРАФИЯ

Жидкие кристаллы в динамической голографии (Обзор) <i>В. Ю. Венедиктов, Г. Е. Невская, М. Г. Томилиш</i>	121
Восстановление синтезированных голограмм-проекторов Френеля при углах падения восстанавливающей волны, превышающих угол падения опорной волны при синтезе голограммы <i>С. Н. Коршешев, О. В. Никаноров, В. П. Ратушный</i>	143
Запись сверхглубоких голограмм на центрах окраски в кристалле CaF_2 <i>А. С. Щеулин, А. Е. Ангервакс, А. И. Рыскин</i>	1046

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

О возможности улучшения предельной разрешающей способности кольцевого лазера <i>В. И. Виноградов</i>	149
Влияние неоднородного уширения субмонослойных квантовых точек на генерацию вертикально излучающего лазера с насыщающимся поглотителем <i>С. В. Федоров, С. А. Блохин, Л. Я. Карачинский</i>	153

ТВЕРДОТЕЛЬНЫЕ ЛАЗЕРЫ И НЕЛИНЕЙНОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЧАСТОТЫ

Преобразование излучения в нелинейном фотонном кристалле тетрабората стронция <i>А. С. Александровский, А. М. Вьюнышев, А. И. Зайцев, А. А. Иконников, Г. И. Поспелов, В. Е. Ровский, В. В. Слабко</i>	180
---	-----

МОЩНЫЕ ГАЗОВЫЕ ЛАЗЕРЫ

О выходе синглетного кислорода из раствора в CCl_4 при оптической накачке фуллеренов <i>О. Б. Данилов, М. С. Юрьев</i>	187
--	-----

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ЛАЗЕРЫ, МАТЕРИАЛЫ, УСТРОЙСТВА

Study of Photovoltaic Effect Photovoltaic-HgCdTe Detector Irradiated by Spectral Unrelated Laser <i>Tian Jiang, Xiang-ai Cheng, Li Li, Hou-man Jiang, and Qi-sheng Lu</i>	192
Operating Regimes and Performance Optimization in Mode-Locked Fiber Lasers <i>E. Ding and J. N. Kutz</i>	196
Влияние нелинейных эффектов на процессы разрушения активных элементов лазеров с электронно-лучевой накачкой на основе ZnSe-содержащих квантоворазмерных структур <i>М. М. Зверев, В. О. Вальднер, Н. А. Гамов, Р. В. Есин, С. И. Гронин, Е. В. Жданова, С. В. Иванов, П. С. Копьев, Д. В. Перегудов, И. В. Седова, С. В. Сорокин, В. Б. Студенов</i>	208

Импульсный полупроводниковый лазер ИК диапазона с накачкой электронным пучком на основе квантоворазмерной структуры InGaAs/AlGaAs

М. М. Зверев, Н. А. Гамов, Е. В. Жданова, М. А. Ладугин, А. А. Мармалюк, Д. В. Перегудов, В. Б. Студенов 212

СВЕРХСИЛЬНЫЕ ПОЛЯ И СВЕРХБЫСТРЫЕ ПРОЦЕССЫ

Поперечное рассеяние излучения при фокусировке лазерного пучка накачки в линию в экспериментах по рентгеновскому лазеру

Л. М. Лавров, А. В. Бессараб, Д. И. Марцовенко, Ф. А. Стариков, А. А. Андреев, К. Ю. Платонов 214

Гибридная модель ускорения ионов в лазерной плазме плоской гетерогенной мишени

А. А. Андреев, К. Ю. Платонов 221

Взаимодействие интенсивного ультракороткого лазерного импульса с оболочечной мишенью

А. А. Андреев, К. Ю. Платонов 230

НАНОФОТОНИКА И БИОФОТОНИКА

Photonic Applications with Photoanisotropic Nanomaterials

Chandra S. Yelleswarapu and D. V. G. L. N. Rao 238

Лазерный отжиг диэлектриков с металлическими наночастицами

А. Л. Степанов 245

Диагностика плазмонного резонанса в спектрах оптического поглощения водных суспензий нанографита

В. Ю. Осипов, М. С. Шестаков, А. В. Баранов, В. А. Ермаков, А. I. Shames, K. Takai, T. Enoki, Y. Kaburagi, T. Hayashi, M. Endo, A. Я. Вуль 250

Лазерно-индуцированная фотодиссоциация оксигемоглобина: оптический метод устранения гипоксии — дефицита кислорода в биоткани

М. М. Асимов, Нгуен Конг Тхань 254

Спектрально-люминесцентные исследования стекол и стеклокристаллических материалов в системе $\text{Bi}_2\text{O}_3\text{--GeO}_2\text{--Fe}_2\text{O}_3$

И. В. Степанова, Н. Г. Горашенко, С. В. Красильников, В. Б. Цветков 260

Ультратонкий полярирующий сплиттер на основе нанокompозитного материала

С. Г. Моисеев 264

Сильная локализация поля в субволновых металло-диэлектрических оптических нановолноводах

О. Н. Козина, Л. А. Мельников, И. С. Нефедов 273

Theoretical Study on Energy Transfer from the Excited C_{60} to Molecular Oxygen

H. Fueno, Y. Takenaka, and K. Tanaka 280

Применение фемтотехнологий и методов терагерцовой спектроскопии в диагностике катаракты

С. Н. Сахнов, Е. В. Лексуткина, О. А. Смолянская, А. В. Усов, С. Е. Парахуда, Я. В. Грачев, С. А. Козлов 289

ЛАЗЕРНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Laser and Thermo-Optical Investigations of Nd:YAG Ceramics

J. K. Jabczyński, L. Gorajek, J. Kwiatkowski, W. Zendzian, Z. Librant, H. Weglarz, and A. Wajler 294

Спектральные характеристики пропускания и отражения фотонно-кристаллических слоев, содержащих активные диэлектрические или наноразмерные металлические стержни

О. Н. Козина, Л. А. Мельников 298

Ап-конверсионная многоволновая (“белая”) люминесценция в видимой области спектра, возбужденная инфракрасными лазерными диодами в активной среде $\text{BaY}_2\text{F}_8:\text{Yb}^{3+}, \text{Pr}^{3+}$

А. А. Пушкарь, Т. В. Уварова, В. В. Куйко 304

НЕЛИНЕЙНАЯ ФОТОНИКА, ОПТИЧЕСКИЕ СОЛИТОНЫ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

Моделирование влияния технологических параметров изготовления $\text{LiNbO}_3:\text{Ti}$ направленных ответвителей на их оптические свойства

В. С. Серебрякова, Г. Б. Дейнека 309

Experimental Study and Simulation of Modular Interference in Two-Mode Fiber

R. Poozesh, V. Vatani, M. Laffouti, K. Hejaz, R. Rezaei-Nasirabad, A. Babazadeh, S. H. Ghasemi, and J. Sabbaghzadeh 316

ЛАЗЕРЫ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ИСКУССТВА

Controlled Removal of Overpainting and Painting Layers Under the Action of uv Laser Radiation

I. Apostol, V. Damian, F. Garoi, I. Iordache, V. Bojan, D. Apostol, A. Armaseleu, P. J. Morais, D. Postolache, and I. Darida

319

КОНФЕРЕНЦИЯ “ОПТИКА ЛАЗЕРОВ ДЛЯ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ”

Взаимодействие встречных световых импульсов из малого числа колебаний в нелинейных диэлектрических средах и генерация излучения на комбинационных частотах в этом процессе

Е. М. Буяновская, С. А. Козлов

325

Применение свойств квантовой когерентности и корреляции в оптике

С. Я. Кулин, Л. Р. Яценко

531

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ: КОГЕРЕНТНЫЕ СОСТОЯНИЯ, КВАНТОВЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ, МЕТРОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КВАНТОВОГО КЛОНИРОВАНИЯ, КВАНТОВЫЕ АЛГОРИТМЫ, СУПЕРПОЗИЦИЯ В ВАКУУМЕ

On the Role of Coherent States in Quantum Foundations

J. R. Klauder

536

Quantum Imaging and Spatio-temporal Correlations

A. Gatti, E. Brambilla, L. Caspani, O. Jedrkiewicz, and L. A. Lugiato

540

Applications of Quantum Cloning

E. Pomarico, B. Sanguinetti, P. Sekatski, H. Zbindler, and N. Gisin

545

Creating Large NOON States with Imperfect Phase Control

P. Kok

555

Exponential Sums with Continuous Arguments, Interference and Factorization

V. Tamma, A. Garuccio, and Y. Shih

558

Observing Superpositions of Different Number States

J. A. Dunningham, L. M. Riko Gutiérrez, and V. Palge

563

ПЕРЕПУТАННЫЕ СОСТОЯНИЯ КВАНТОВЫХ СИСТЕМ ИЗ ДВУХ И БОЛЕЕ ЧАСТЕЙ

Towards High-fidelity Interference of Photons Emitted by Two Remotely Trapped Rb-87 Atoms

W. Rosenfeld, J. Hofmann, N. Ortegel, M. Krug, F. Henkel, Ch. Kurtsiefer, M. Weber, and H. Weinfurter

570

Entanglement of Two Ground State Neutral Atoms Using Rydberg Blockade

Y. Mizoshnichenko, A. Browaeys, C. Evellin, A. Gaëtan, T. Wilk, J. Wolter, P. Grangier, A. Chotia, D. Comparat, P. Pillet, and M. Viteau

575

Qudit-type Entanglement of Continuous Variables Via Weak Cross-Kerr Nonlinearity

S. Ya. Kilin and A. B. Mikhalychev

582

Dissipative Dynamics of Two Coupled Qubits: a Short Review of Some Recent Results

M. Scala, E. Ferraro, A. Napoli, A. Messina, L. L. Sáychez-Soto, and R. Migliore

588

Continuous Variable Entanglement in Two-mode Open Quantum Systems

A. Isar

593

Generation of Bright Squeezed Vacuum in the Karassiov States

M. V. Chekhova, T. Sh. Iskhakov, G. Leuchs, and G. O. Rytikov

600

Создание перепутанного состояния между двумя NV-центрами в однофотонной интерферометрической схеме

А. А. Букач, С. Я. Кулин

605

КОГЕРЕНТНЫЕ ЭФФЕКТЫ В ОПТИЧЕСКИХ И АТОМНО-МОЛЕКУЛЯРНЫХ ПРОЦЕССАХ

Enhancement of Electromagnetically Induced Transparency in Room Temperature Alkali Metal Vapor

O. S. Mishina, M. Scherman, P. Lombardi, J. Ortalo, D. Felinto, A. S. Sheremet, D. V. Kupriyanov, J. Laurat, and E. Giacobino

618

Detuning Effects in STIRAP Processes in the Presence of Quantum Noise

M. Scala, B. Militello, A. Messina, and N. B. Vitanov

623

Femtosecond Supercontinuum Characteristics Control	
<i>N. M. Kachalova, V. S. Voitsekhovich, A. M. Borodin, V. V. Khomenko, and S. Yu. Pentegov</i>	628
Изменение квантовых статистических свойств резонансного излучения при рассеянии его на возбужденных системах	
<i>Б. А. Векленко</i>	634
Carrier Envelope Phase Effects in Photofragmentation: Orientation Versus Alignment	
<i>M. V. Korolkov and Karl-Michael Weitzel</i>	641
Rabi Waves and Rabi Wavepackets in One-dimensional Quantum Dot Chain: Excitation, Propagation, Reflection	
<i>G. Ya. Slepyan, Y. D. Yerchak, S. A. Maksimenko, and F. G. Bass</i>	652

ХОЛОДНЫЕ АТОМЫ, БОЗЕ-ЭЙНШТЕЙНОВСКИЙ КОНДЕНСАТ

Experiments on Quantum Coherence with Cold Atoms	
<i>W. Gawlik and A. Wojciechowski</i>	660
Laser Cooling of Thulium Atoms	
<i>D. Sukachev, K. Chebakov, A. Sokolov, A. Akimov, N. Kolachevsky, and V. Sorokin</i>	667
On Some Peculiarities of Propagation of Weak Electromagnetic Pulses in Bose-Einstein Condensates of Alkali-metal Atoms	
<i>A. G. Sotnikov</i>	672

ТОМОГРАФИЯ КВАНТОВЫХ СОСТОЯНИЙ

Исследование адекватности, полноты и точности протоколов квантовых измерений	
<i>Ю. И. Богданов, И. Д. Букеев, А. К. Гавриченко</i>	680
General Bell-CHSH Type and Entropic Inequalities Based on Quantum Tomograms	
<i>L. V. Akopyan and V. I. Manko</i>	690
Charged Particle Coherent States in Tomographic Probability Representation	
<i>V. I. Man'ko and E. D. Zhebrak</i>	700

КВАНТОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ

Classical Correlations Can Enhance the Continuous-variable Quantum Key Distribution	
<i>V. Usenko and R. Filip</i>	707
Theory of Measurement of Entangled States	
<i>C. V. Usenko</i>	712
Квантовое распределение ключа на временных сдвигах: чувствительность к потерям	
<i>Д. Б. Хорошко, Д. И. Пустоход, С. Я. Килин</i>	719
Быстрая генерация случайных бит на основе поляризационных шумов в полупроводниковом лазере с вертикальным резонатором	
<i>В. Н. Чижевский</i>	724

СИММЕТРИЯ ПРОСТРАНСТВА–ВРЕМЕНИ И ИЗМЕРЕНИЕ ГРАВИТАЦИОННЫХ ВОЛН

Internal Space-Time Symmetries of Particles Derivable from Periodic Systems in Optics	
<i>Y. S. Kim</i>	731
General Relativistic Analysis of Simplest Optical Gravitational Wave Detector	
<i>A. A. Seleznev</i>	738
Reduction of Quantum Noise in Optical Interferometers Using Squeezed Light	
<i>M. Weyrauch and V. G. Voronov</i>	745

ТОЧНО РЕШАЕМЫЕ МОДЕЛИ КВАНТОВОЙ ОПТИКИ И КВАНТОВОЙ ИНФОРМАТИКИ

Entanglement and Relaxation in Exactly Solvable Models	
<i>O. Lychkovskiy</i>	749
Влияние тепловых возбуждений резервуара на фазовую бистабильность в фундаментальной модели квантовой оптики	
<i>Т. Б. Карлович</i>	758

Enhanced Superradiance Effect in a System of Interacting Two-Level Atoms and Crossover from Coherent to Many-atom Multiphoton Relaxation Regime

S. Lukyanets and D. Bevezhenko

764

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

On the Role of Interband Surface Plasmons in Carbon Nanotubes

I. V. Bondarev, L. M. Woods, and A. Popescu

770

Молекулярные термометры на основе фосфоресцирующих металлокомплексов порфина

Н. Н. Крук, А. С. Старухин

780

IR Vibrational Spectra of H-bonded Complexes of Adenine, 2-Aminopurine and 2-Aminopurine⁺ with Cytosine and Thymine: Quantum-Chemical Study

O. O. Brovarets, D. M. Hovorun

788

ПОЛЯРИЗАЦИОННАЯ ОПТИКА

Современная поляризационная оптика

А. Л. Соколов, А. В. Масалов

883

Приближенное решение для описания поляризационных характеристик излучения в среде с релеевским рассеянием

Л. И. Чайковская

884

Вычисление световых полей сосредоточенных источников в мутных средах с сильно анизотропным рассеянием

Я. А. Илюшин, В. Л. Будак

893

Дифракционные поляризационно-оптические элементы с радиальной симметрией

А. Л. Соколов, В. В. Мурашкин

900

Когерентное пропускание и угловая структура рассеяния света монослойными пленками капсулированных полимером жидких кристаллов с неоднородными граничными условиями

В. Л. Лойко, У. Машке, В. Я. Зырянов, А. В. Конколович, А. А. Мискевич

908

Исследование свойств эритроцитов в гипотонических условиях с применением поляризованного света

Е. К. Науменко

916

ЮБИЛЕИ И ДАТЫ

Николай Николаевич Розанов

156

XIV Международная конференция “Оптика лазеров”

179

Авторский указатель тома 111, 2011 г.

160

Предметный указатель тома 111, 2011 г.

169

ХРОНИКА

Содержание очередного выпуска “Оптического журнала”

Л. В. Енушевская

159

Правила для авторов

175

Поправка к статье Кузнецова Р. Т. и др. “Фотоника цинковых комплексов 3,3-бис(дипирролилметенов)”