

КВАНТОВАЯ ИНФОРМАТИКА. КВАНТОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ И КВАНТОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КЛЮЧА

Entanglement Enhanced Bit Rate over Multiple Uses a Lossy Bosonic Channel with Memory <i>C. Lupo and S. Mancini</i>	355
Quantum Key Distribution with Multi Letter Alphabets <i>D. Sych and G. Leuchs</i>	362
Tolerance of Continuous-Variables Quantum Key Distribution to the Noise in State Preparation <i>V. C. Usenko and R. Filip</i>	367
Квантовое распределение ключа на временных сдвигах с использованием состояний-ловушек <i>Д. Б. Хорошко, Д. И. Пустоход, С. Я. Килин</i>	372
Бистабильный лазер с вертикальным резонатором с периодической модуляцией накачки как генератор случайных бит <i>В. Н. Чижевский</i>	380

АТОМНО-ФОТОННЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Spontaneously Created Entanglement Between Two Atoms <i>Z. Ficek</i>	384
Decoherence in the Solvable Dynamics of N Strongly Driven Atoms Coupled to a Cavity Mode <i>M. Bina, F. Casagrande, and A. Lulli</i>	393
Quantum Optics in Waveguides with Resonant Atoms: Multi-photon Scattering <i>V. I. Yudson and P. Reincker</i>	398
Моделирование распространения одиночных фотонов в конечных одномерных фотонных кристаллах <i>А. С. Малоштан, С. Я. Килин</i>	406

КВАНТОВАЯ ОПТИКА МЕТА-, МИКРО- И НАНОСИСТЕМ

Surface Exciton-Plasmons and Optical Response of Small-diameter Carbon Nanotubes <i>I. V. Bondarev, K. Tatur, and L. M. Woods</i>	412
Mode Manipulation in System of Coupled Microcavities with Whispering Gallery Modes <i>Y. P. Rakovich, M. Gerlach, J. F. Donegan, K. I. Rusakov, and A. A. Gladyschuk</i>	420
Casimir Force on Amplifying Bodies <i>A. Sambale, D.-G. Welsch, S. Y. Buhmann, and Ho Trung Dung</i>	426

КВАНТОВЫЕ СКАЧКИ

Control of Temperature and Entropy by Frequent Quantum Measurements <i>G. Gordon, N. Erez, and G. Kurizki</i>	435
Non-Markovian Dynamics and Quantum Jumps <i>J. Piilo, S. Maniscalco, K. Härkönen, and K. A. Suominen</i>	442

ИСТОЧНИКИ ОДИНОЧНЫХ ФОТОНОВ

Room-temperature Single Photon Sources with Definite Circular and Linear Polarizations

S. G. Lukishova, L. J. Bissell, C. R. Stroud, and Jr., R. W. Boyd

452

Эффективный генератор одиночных фотонов, использующий перепутывание излучателя и поля в фотонном кристалле вблизи края провала

Д. С. Мозилевцев, А. С. Малоштан, А. А. Игнатенко, С. Я. Клилин

460

ХОЛОДНЫЕ АТОМЫ И БОЗЕ-ЭЙНШТЕЙНОВСКИЙ КОНДЕНСАТ

Quantum Correlations Among Superradiant Bose–Einstein Condensate Atoms

M. T. Taşgin, B. Öztop, M. Ö. Oktel, and Ö. E. Müstecaplıoğlu

468

Manipulation of Slow Light with Orbital Angular Momentum in Cold Atomic Gases

J. Ruseckas, A. Mekys, and G. Juzeliūnas

473

Корреляционная функция интенсивного поля, обратно рассеянного двумя изотропными атомами

В. Н. Шатохин, С. Я. Клилин

481

МАТЕРИАЛЫ И СИСТЕМЫ ДЛЯ КВАНТОВОЙ ОПТИКИ

10-mJ Optically Synchronized CEP-Stable Chirped Parametric Amplifier at 1.5 μm

O. D. Mücke, D. Sidorov, P. Dombi, A. Pugžlys, A. Ališauskas, V. Smilgevičius, N. Forget, J. Pocius, L. Giniūnas, R. Danielius, and A. Baltuška

491

Фото- и электролюминесцентные свойства комплексов цинка(II) с тетрадентатными основаниями Шиффа, производными салицилового альдегида

А. А. Ващенко, Л. С. Лепнев, А. Г. Витухновский, О. В. Котова, С. В. Елисеева, Н. П. Кузьмина

498

Quantum Point Contacts, Full Counting Statistics and the Geometry of Planes

Y. B. Sherkunov, A. Pratap, B. Muzykantskii, and N. d'Ambrumenil

501

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Двойные резонансы при трехфотонной ионизации атома самария

А. И. Гомонай, Е. Ю. Ремета

506

Геометрия внутренней динамики карбокатиона $^{12}\text{C}^{13}\text{CH}_3^+$

А. В. Буренин

514

Роль структурных элементов молекул хлорпроизводных нафталина в спин-орбитальном взаимодействии. Фосфоресценция

Е. А. Гаспилович, В. Г. Клименко, Н. В. Королькова, Р. Н. Нурмухаметов

520