



ISSN 0368-7147

КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Том 54, № 3 (621), с.133–200

Март, 2024

Ежемесячный журнал, издание основано Н.Г.Басовым в январе 1971 г. Переводится на английский язык и публикуется Allerton Press, Inc. как приложение к Bulletin of the Lebedev Physics Institute

Учредители: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Институт общей физики им. А.М.Прохорова Российской академии наук», Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук, Акционерное общество «Научно-исследовательский институт «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Главный редактор Н.Н.Колачевский, *заместители главного редактора* С.Ю.Савинов, В.В.Губернов

Редакционный совет: С.Н.Багаев, С.В.Гапоненко (Беларусь), С.Г.Гаранин, А.З.Грасюк, В.И.Конов, Ю.Н.Кульчин, В.А.Макаров, Г.Т.Микаелян, В.В.Тучин, А.М.Шалагин, И.А.Щербаков

Редакционная коллегия: П.В.Борисюк, А.В.Брантов, В.Ю.Венедиктов, В.Н.Задков, С.В. Заботнов, Н.Н.Ильичев, Е.О.Киктенко, С.И.Кудряшов, Е.В.Кузнецов, В.С.Лебедев, А.А.Мармалюк, А.В.Масалов, А.В.Наумов, Н.А.Пихтин, Л.В.Селезнев, С.Л.Семенов, С.Ю.Стремоухов, Е.А.Хазанов

Адрес редакции: Россия, 119991 ГСП-1 Москва, Ленинский просп., 53, ФИАН
Тел.: +7(495) 668 88 88, после ответа автоинформатора следует набрать 66 66 или 66 60

Электронная почта: ke@lebedev.ru

Интернет: <http://www.quantum-electron.ru> (Quantum Electronics – <http://www.turpion.org>)
Зав.редакцией Л.В.Стратонникова

Нелинейно-оптические явления

- Овчинников А.В., Ильина И.В., Овчинникова М.А., Чефонов О.В.** Метод пространственного совмещения фокальных плоскостей и позиционирования образца в схеме накачка-зондирование 133

Воздействие лазерного излучения на вещество

- Андреев А.А., Литвинов Л.А., Платонов К.Ю.** Увеличение выхода ядерных реакций в кластерных мишенях, облучаемых циркулярно-поляризованными, короткими и интенсивными лазерными импульсами 137

Акустооптика

- Котов В.М.** Акустооптическая ячейка для управления поворотом плоскости поляризации линейно поляризованного оптического излучения 146

Волоконно-оптические линии связи

- Редюк А.А., Шевелев Е.И., Данилко В.Р., Федорук М.П.** Компенсация нелинейных искажений в системах оптической связи методами теории возмущений и многопараметрической оптимизации 151

- Шапиро Е.Г., Шапиро Д.А.** Управление спектром высокоскоростного канала с помощью нецентрального chirпирования сигнала 156

Лазерная медицина

- Рябочкина П.А., Хрущалина С.А., Куликов О.А., Шляпкина В.И., Агеев В.П., Табачкова Н.Ю., Веселова В.О., Волкова Т.В.** Эксперименты *in vivo* по лечению меланомы с использованием лазерных технологий и диэлектрических частиц на основе диоксида циркония 162

Активные среды

- Широких А.П., Мамаев С.Б.** Спектры послесвечения смесей Cl_2/Xe при накачке излучением XeCl -лазера 172

Применения лазеров и другие вопросы квантовой электроники

- Александрова И.В., Акунец А.А., Корешева Е.Р., Никитенко А.И., Зворыкин В.Д.** Доставка криогенных мишеней для лазерного ИТС – статус и направление дальнейших исследований 175

- Верещагин К.А., Кобцев В.Д., Кострица С.А., Козлов Д.Н., Смирнов В.В., Фабелинский В.И.** Термометрия пространственно-неоднородного метановоздушного пламени с использованием двухцветной планарной лазерно-индуцированной флуоресценции спектроскопии когерентного антистоксова рассеяния света. 188

- Миславский В.В., Губернов В.В., Сатдыкова Г.И.** Константы скоростей тушения возбужденных состояний N_2 и N_2^+ при взаимодействии с углеводородами. 196

Уважаемые подписчики журнала «Квантовая электроника»!

Электронную версию нашего журнала можно приобрести

на сайтах rucont.ru, www.ural-press.ru