



ISSN 0368-7147

КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Том 54, № 10 (628), с.593–660

Октябрь, 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

Лазеры

Богатов А.П., Дракин А.Е., Дьячков Н.В., Микаелян Г.Т. Неоднородное распределение усиления вдоль оси резонатора и эффективность генерации в диодном лазере.	593
---	-----

Управление параметрами лазерного излучения

Золотавин М.А., Соловьев А.А. Пространственно-временная динамика фемтосекундных лазерных импульсов при аподизации зубчатой диафрагмой.	600
--	-----

Волоконно-оптические системы

Белоусов М.А., Венедиктов В.Ю., Шалымов Е.В. Пути снижения случайного блуждания угла волоконно-оптических гироскопов.	608
---	-----

Наноструктуры

Балахнёв К.М., Бортко Д.В., Шилов В.А., Васильев О.С., Борисюк П.В., Лебединский Ю.Ю. Влияние квантово-размерных эффектов наночастиц тантала в тонкопленочных структурах на основе диодов Шоттки на увеличение фотоотклика в ИК диапазоне.	618
Шилов В.А., Бортко Д.В., Балахнёв К.М., Борисюк П.В., Васильев О.С. Эволюция электронных свойств нанокластеров тантала и оксидов в окрестности фазового перехода в непроводящее состояние.	622

Лазерная медицина

Айыыжы К.О., Савинов М.С., Тихоновский Г.В., Попов А.А., Целиков Д.И., Созаев И.В., Лактионов А.А., Горбань М.В., Бармина Е.В., Григорьева М.С., Завестовская И.Н., Климентов С.М., Кабашин А.В. Влияние длительности импульса на свойства наночастиц бора, получаемых лазерной фрагментацией микропорошков в жидкостях.	626
--	-----

Применения лазеров и другие вопросы квантовой электроники

Любин С.С., Мурзаков М.А., Ряшко И.И., Антипов Д.А., Кузнецова Д.Ю. Технологические особенности селективного лазерного травления в процессах внутренней модификации оптического кварца.	631
Айыыжы К.О., Бармина Е.В., Кулешов П.С., Шафеев Г.А. Эволюция отдельных фракций в распределениях металлических наночастиц при их лазерной фрагментации.	637
Сердобинцев А.А., Волковойнова Л.Д. Лазерная кристаллизация кремниевых покрытий на гибких полимерных подложках: влияние металла поглощающего слоя.	647
Петрухин Е.А., Бессонов А.С. Эффект инерционного обратного рассеяния в кольцевом He–Ne-лазере с длиной волны 632.8 нм.	652

Уважаемые подписчики журнала «Квантовая электроника»!

Электронную версию нашего журнала можно приобрести
на сайтах rucont.ru, www.ural-press.ru