



ISSN 0368-7147

КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Том 54, № 1 (619), с.1–66

Январь, 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, 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

Письма

Шевелько А.П. Спектроскопическая диагностика высокотемпературной лазерной плазмы вольфрама с помощью метода сравнения.	1
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Лазеры

Алексеев В.А. О возможном влиянии поглощения на переходе $\text{Xe}_2\text{Cl}(6^2\text{Г} \leftarrow 4^2\text{Г})$ на спектр генерации $\text{Xe}_2\text{Cl}(4^2\text{Г} \rightarrow 1^2\text{Г})$ -лазера.	3
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Волоконные световоды

Бурдин А.В., Дашков М.В., Демидов В.В., Евтушенко А.С., Зайцева Е.С., Пчелкин Г.А., Тер-Нерсисянц Е.В., Дукельский К.В. Кварцевые многосердцевинные микроструктурированные оптические волокна с наведенной закруткой.	11
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Воздействие лазерного излучения на вещество

Иванов А.В., Щербинин Д.П., Клименко Д.И., Сердобинцев П.Ю., Мельников А.С., Погода А.П. Лазерно-индуцированная прозрачность в нанопластинках CdSe в условиях оптического эффекта Штарка.	23
Мурзаков М.А., Евтихий Н.Н., Грезев Н.В., Катаев Д.М., Антипов Д.А., Биндюг Д.В. Исследование влияния параметров фокусирования ультракоротких импульсов в процессах лазерной сварки прозрачных материалов с металлами.	29
Перевалов С.Е., Котов А.В., Земсков Р.С., Бурдонов К.Ф., Гинзбург В.Н., Кузьмин А.А., Стукачев С.Е., Яковлев И.В., Шайкин А.А., Лопатин А.Я., Пестов А.Е., Колесников А.О., Шатохин А.Н., Рагозин Е.Н., Шен С.Ф., Райхвйн Л., Пухов А., Хазанов Е.А., Стародубцев М.В., Соловьев А.А. Ускорение электронов при взаимодействии лазерных импульсов с твердотельными мишенями в режиме лазерного скребка.	35
Климов Е.А., Клочков А.Н., Солянкин П.М., Синько А.С., Павлов А.Ю., Лаврухин Д.В., Пушкарёв С.С. Генерация терагерцового излучения множественными псевдоморфными квантовыми ямами InGaAs/GaAs с ориентацией (100), (110) и (111)А и фотопроводящими антеннами на их основе.	43

Модуляция света

Котов В.М. Искажения передаточных функций акустооптического пространственного фильтра, вызванные понижением частоты звука.	51
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Дифракционная оптика

Зорина М.В., Гарахин С.А., Колесников А.О., Рагозин Е.Н., Соловьев А.А., Шатохин А.Н. Транспортабельный спектрограф с плоским полем для мягкого рентгеновского диапазона.	58
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Лазерная медицина

Завестовская И.Н., Фроня А.А., Тупицын И.М., Гуцин В.А., Синявин А.Э., Руссу Л.И., Чешев Е.А., Коромылов А.Л., Григорьева М.С., Маврешко Е.И. Спектральная зависимость фотоинактивации бычьего коронавируса излучением UV-A, UV-B и UV-C светодиодов.	63
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Уважаемые подписчики журнала «Квантовая электроника»!

Электронную версию нашего журнала можно приобрести

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