

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИКА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 6

Основан в 1994 г.

Москва 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ФИЗИКА

- Будыженков И. Э.* Об интерпретации гравитационных экспериментов в парадигме непустого пространства ... 5
- Алексимов Д. В., Букин О. А., Быкова Е. Е., Гейнц Ю. Э., Голик С. С., Землянов Александр А., Землянов Алексей А., Ильин А. А., Кабанов А. М., Матвиенко Г. Г., Ошляков В. К., Соколова Е. Б., Хабибуллин Р. Р.* Взаимодействие гигаваттных лазерных импульсов с водными каплями 13
- Лопасов В. П.* Метод мониторинга молекул среды за счет их динамической самоорганизации в ансамбль электрон-ион 22
- Чернов И. П., Ларионов В. В., Краснов Д. Н., Лисичко Е. В., Чистякова Н. В.* Мишени для получения дейтронов высоких энергий 28
- Мошкунов С. И., Небогаткин С. В., Ребров И. Е., Хомич В. Ю., Ямщиков В. А.* Электродинамический эффект, получаемый при высокочастотном барьерном разряде в газе 32

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- XXXVIII Международная (Звенигородская) конференция по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу (14–18 февраля 2011 года)*
- Гришина И. А., Иванов В. А., Коврижных Л. М.* Прикладные и фундаментальные исследования по физике плазмы и УТС (по материалам XXXVIII Международной (Звенигородской) конференции по физике плазмы и УТС, февраль 2011 г.) 39
- Иванов В. А., Коньжес М. Е., Куксенова Л. И., Лаптева В. Г., Алексеева М. С., Хренникова И. А., Летунов А. А., Сахаров А. С., Камолова Т. И., Дорофеев А. А., Сатунин С. Н.* Создание прочного микрорельефа на поверхности титана при воздействии микроплазменных разрядов с амплитудой тока 200 А и длительностью импульсов 20 мс 59
- Кастильо Р. А. Х., Милантьев В. П.* Усредненные силы, действующие на релятивистскую частицу в волноводе 68
- Андреев В. В., Пичугин Ю. П., Телегин В. Г., Телегин Г. Г.* Комбинированный барьерный разряд в воздухе при атмосферном давлении 74

- Красовицкий В. Б., Туриков В. А.* Рамановское рассеяние лазерного излучения в магнитоактивной плазме 79
- Амосов В. Н., Мещанинов С. А., Немцев Г. Е., Родионов Н. Б., Терентьев С. В.* Термолюминесцентный дозиметрический детектор на основе синтетического алмаза 83
- Гуторов К. М., Визгалов И. В., Курнаев В. А.* Генерация высоковольтных импульсов в автоколебательном разряде 87
- Милантьев В. П., Степина С. П.* Авторезонансное лазерное ускорение электронного сгустка 91
- Балмашинов А. А., Степина С. П., Умнов А. М.* ЭЦР-нагрев плазмы в источнике CERA-RX в присутствии пульсирующего по случайному закону электрического поля 96
- Балмашинов А. А., Калашиников А. В., Степина С. П., Умнов А. М.* Компактный ЭЦР-генератор характеристического излучения на основе коаксиального резонатора 100
- Большаков А. П., Ральченко В. Г., Польский А. В., Конов В. И., Ашкинази Е. Е., Хомич А. А., Шаронов Г. В., Хмельницкий Р. А., Заведеев Е. В., Хомич А. В., Совык Д. Н.* Синтез монокристаллов алмаза в СВЧ-плазме 104
- Сахаров А. С., Иванов В. А., Тарбеева Ю. А., Коньжес М. Е.* Теоретическое и экспериментальное исследование поглощения СВЧ-излучения односторонним мультипакторным разрядом на поверхности диэлектрика 111

ЭЛЕКТРОННЫЕ И ИОННЫЕ ПУЧКИ

- Карамышев О. В., Карамышева Г. А., Скрипка Г. М.* Потери ионов вследствие перезарядки на остаточном газе в камере циклотрона 121
- Мамонтов Е. В., Гуров В. С., Дягилев А. А., Грачев Е. Ю.* Радиочастотный масс-рефлектор для времяпролетного разделения ионов 127

ФОТОЭЛЕКТРОНИКА: ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА И ТЕХНОЛОГИЯ

- Климанов Е. А.* О механизме сокращения микродефектов при диффузии фосфора 133
- Болтарь К. О., Каракозов Ю. С., Полунеев В. В.* Моделирование БИС считывания фотосигнала матричных инфракрасных фотоприемников с построчным накоплением 138

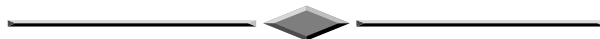
Артамонов А. В., Астахов В. П., Карпов В. В., Чижико В. Ф., Левишин В. Л. Расчет фотоэлектрических характеристик фотодиодных матричных фотоприемных устройств спектрального диапазона 2,0—3,5 мкм на основе арсенида индия 145

Жегалов С. И., Соляков В. Н., Фетюхина В. Г. Градиентная коррекция неоднородности фотоприемных устройств с микросканированием 149

ФИЗИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА

Семкин Н. Д., Телегин А. М., Пияков И. В., Сухачев К. И. Алгоритм расчета элементного состава в пылеударном масс-спектрометре с учетом шумов 155

Правила для авторов (редакция 2011 г.) 161



Содержание других выпусков журнала