

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ФИЗИКА

- Астапенко В. А.* Рассеяние ультракоротких лазерных импульсов на металлических наночастицах 5
- Наумов Н. Д.* Прохождение коротких радиоволн через нижнюю ионосферу 12
- Касимов Р. М., Касимова С. Р.* Безотражательное поглощение электромагнитного излучения при его падении под углом на просветленную поглощающую подложку 18
- Морозов А. Н., Скрипкин А. В.* Тепловое излучение тела, подверженного флуктуирующему внешнему воздействию 25
- Янковский А. П.* моделирование процессов теплопроводности в пространственно-армированных композитах с произвольной ориентацией волокон 32

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ И ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Панькин Н. А., Смоланов Н. А.* Молекулярно-динамическое моделирование взаимодействия ионов с нанокластерами с парным межатомным взаимодействием... 39
- Грибков В. А., Демин А. С., Демина Е. В., Лубровский А. В., Карпинский Л., Масляев С. А., Пименов В. Н., Падух М., Шольц М.* Физические процессы, протекающие при взаимодействии импульсных ионных и плазменных потоков с поверхностью мишени в рабочей камере установки "Плазменный фокус" 43
- Пащина А. С., Николаева В. И., Сидоренко М. К., Прудченко В. А.* Экспериментальные исследования зависимости состояния резонанса в высоковольтном газовом разряде от источников ионизирующего излучения 52
- Железнов Ю. А., Хомич В. Ю.* Экспериментальный метод пассивной оптической диагностики плазмы 60
- Гавриш С. В.* Влияние плазмодинамики натриевого разряда на спектральные характеристики излучения 67

ЭЛЕКТРОННЫЕ И ИОННЫЕ ПУЧКИ

- Неволин В. К.* Квантовый статистический резонанс при взаимодействии пучка электронов с лазерным излучением 73

- Конторин Ю. Ф., Роговин В. И., Роговин И. В.* Расчет характеристик интенсивного электронного пучка в лампах бегущей волны 77

ФОТОЭЛЕКТРОНИКА: ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА И ТЕХНОЛОГИЯ

- Корнеева М. Д., Пономаренко В. П., Филачев А. М.* Современное состояние и новые направления полупроводниковой ИК-фотоэлектроники (часть 2) 82
- Еремчук А. И., Хромов С. С., Зайцев А. А.* Интегральные схемы мультиплексоров современных матричных фотоприемных устройств 91
- Сусяков Ю. В., Кормильцев И. В.* Фотоприемник с управляемой спектральной характеристикой на основе гетероструктуры n-ZnS / n-GaAs 95
- Патрашин А. И.* Теоретическое исследование фоновых облученностей ИК МФЧЭ с холодными диафрагмами заданных типов 98
- Маггеррамов А. М., Рамазанов М. А., Гаджиева Ф. В.* Фотолюминесцентные свойства наноконпозиций на основе ПВДФ+CdS и ПП+CdS 107

ФИЗИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА

- Жарков И. П., Жирко Ю. И., Иващенко А. Н., Сафронов В. В., Солонецкий А. И.* Расширение функциональных возможностей терморегулируемых криостатов жидкостно-проточного типа 110
- Самвелов А. В., Теймурлы С. Н., Широков Д. А., Хан А. Т.* Измеритель зазоров цилиндрово-поршневой пары, работающей в условиях газодинамического подвеса 114
- Пономарев А. Г., Магиллин Д. В., Мирошниченко В. И., Пономарева А. А.* Ионно-оптические свойства квадрупольных линз с конической апертурой 117
- Алимов А. Е., Ровенская Т. С.* Исследование "толстой" изопланатической базовой линзы с осевым распределением показателя преломления 125

- Правила для авторов (редакция 2011 г.) 131