

ISSN 0367-6765

Том 82, Номер 4

Апрель 2018

ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

# СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ



<http://www.naukaran.com>

В журнале "Известия Российской академии наук. Серия физическая" печатаются научные материалы, доложенные на сессиях и совещаниях, созываемых Российской академией наук



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 82, номер 4, 2018

## Материалы II Юбилейной всероссийской конференции «Импульсная сильноточная вакуумная и полупроводниковая электроника» – 2016

<b>А.И. Савватимский</b> Неравновесные дефекты при импульсном нагреве веществ	414
<b>А.И. Савватимский, С.В. Онуфриев, С.А. Мубояджян, П.А. Цыганков</b> Импульсный нагрев карбидов	419
<b>А.Г. Турьянский, С.С. Гижа, В.М. Сенков, Я.М. Станишевский</b> Энергодисперсионная схема с полосовым фильтром для определения содержания тяжелых элементов по спектрам рентгеновского поглощения	426
<b>С.В. Онуфриев</b> Измерение температуры при быстром нагреве импульсом тока	430
<b>П.А. Цыганков, А.С. Скрыбин, В.Д. Телех, Е.Ю. Локтионов, Р.И. Челмодеев</b> Взаимодействие запыленных ударных волн с трехмерными каркасами углеродных нанокompозитов в технологиях нанесения биосовместимых покрытий	438
<b>И.Н. Тиликин, Т.А. Шелковенко, С.А. Пикуз, С.Н. Мишин, А.Р. Мингалеев, Д.А. Хаммер</b> Исследование динамики гибридных X-пинчей	444
<b>С.И. Ткаченко, Е.В. Грабовский, А.Н. Грибов, Г.М. Олейник, А.О. Шишлов, К.Н. Митрофанов</b> Исследование параметров алюминиевого флайера при линейной плотности тока $4.5 \text{ MA} \cdot \text{cm}^{-1}$ на установке Ангара 5-1	448
<b>Г.И. Долгачев, Е.Д. Казаков, Ю.Г. Калинин, Д.Д. Масленников, С.И. Ткаченко, А.А. Шведов</b> Модернизация сильноточного ускорителя РС-20 для исследования ударно-волновых процессов при изохорическом поглощении энергии	452
<b>В.И. Орешкин, С.А. Чайковский, И.М. Дацко, Н.А. Лабеецкая, Е.В. Орешкин, Д.В. Рыбка, В.А. Ванькевич</b> Электрический взрыв проводников в мегагауссных магнитных полях	457
<b>А.А. Родионов, А.В. Огинов, К.В. Шпаков</b> Сцинтилляционные детекторы повышенной чувствительности и временного разрешения на основе ФЭУ для исследования измерений в условиях сильных электромагнитных полей	463
<b>М.А. Акмаев, Т.М. Бурбаев</b> Влияние низкотемпературного Si-подслоя на фотолюминесценцию дислокаций несоответствия в гетероструктурах $\text{Si}(001) \text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$ с повышенным содержанием Ge в слое твердого раствора	468
<b>И.П. Казаков, А.А. Пручкина, М.А. Базалевский, В.И. Цехош, А.В. Клековкин</b> Гетероструктуры GaAs/Ge/GaAs для применения в нелинейной оптике	471
<b>В.П. Мартовицкий, Ю.А. Алещенко, В.С. Кривобок, А.В. Муратов, А.В. Клековкин, А.Б. Мехия</b> Молекулярно-пучковая эпитаксия гетероструктур Si-Ge-Sn для монолитно интегрируемых оптоэлектронных устройств на кремнии	477

<b>В.С. Кривобок, С.Н. Николаев, Е.В. Уцына</b> Плазмонное усиление скорости четырехчастичной излучательной рекомбинации в квазидвумерной электронно-дырочной жидкости	483
<b>С.Н. Николаев, В.С. Багаев, В.С. Кривобок, Э.Т. Давлетов, А.С. Гуляшко, Г.Ф. Копытов, А.А. Васильченко</b> Многокомпонентная структура электронно-дырочной жидкости в мелких квантовых ямах SiGe/Si	486
<b>С.И. Ченцов, А.А. Пручкина, В.С. Кривобок</b> Изолированные (квантовые) излучатели, сформированные с участием донорно-акцепторных пар, в гетероструктуре ZnSe/ZnMgSSe	490
<b>Н.Т. Лам, А.Д. Кондорский, В.С. Лебедев</b> Эффекты формы в спектрах экстинкции золотых и серебряных наночастиц	494
<b>Д.А. Заярный, А.К. Иванова, А.А. Ионин, Р.А. Хмельницкий, Ю.В. Клевков, С.И. Кудряшов, Н.Н. Мельник, А.А. Настулявичус, А.А. Руденко, И.Н. Сараева, Н.А. Смирнов, Е.Д. Старцева, С.Ф. Уманская, А.Н. Баранов</b> Лазерное наноструктурирование и трехмерная струйная печать нанопокровов	503
<b>К.С. Кислов, А.А. Нариз, А.Д. Кондорский</b> Надпороговая фотоэмиссия составных нанопокровов под воздействием фемтосекундных лазерных импульсов	507
<b>Н.Т. Лам, А.Д. Кондорский, В.С. Лебедев</b> Влияние эффектов плазмон-экситонного взаимодействия на спектры поглощения света гибридными системами из двух и трех трехслойных металлоорганических наночастиц	512

---

---