

# ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Российская академия наук  
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН  
(Санкт-Петербург)

Том: 94 Номер: 10 Год: 2024

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

- ФУНКЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ ДИЭЛЕКТРИКА СО СЛУЧАЙНО РАСПОЛОЖЕННЫМИ ВОЗДУШНЫМИ ВКЛЮЧЕНИЯМИ** 1607-1616  
*Вирченко Ю.П., Теволде А.М.*
- НЕОБЫЧНЫЙ ИЗЛУЧАЮЩИЙ ДЖОЗЕФСОНОВСКИЙ ВИХРЬ** 1617-1621  
*Малишевский А.С., Урюпин С.А.*
- ФАЗОВО-ПОЛЕВАЯ МОДЕЛЬ РОСТА И РАСТВОРЕНИЯ СТЕХИОМЕТРИЧЕСКОЙ ФАЗЫ В БИНАРНОМ РАСТВОРЕ** 1622-1632  
*Коробейников С.А., Лебедев В.Г., Ладьянов В.И.*
- РЕКОМБИНАЦИЯ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА В ПЛЕНКАХ  $\text{CsPbBr}_3$  С ВЫСОКОЙ КВАНТОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ** 1633-1638  
*Полушкин А.С., Макаров С.В.*

## ГАЗЫ И ЖИДКОСТИ

- МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНОГО ТЕПЛООБМЕНА И ТЕМПЕРАТУРНОЙ СЕПАРАЦИИ НА РАБОЧИХ ЛОПАТКАХ ГАЗОВОЙ ТУРБИНЫ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРСУНОК КАМЕРЫ СГОРАНИЯ** 1639-1645  
*Попова Д.К., Кортиков Н.Н.*
- ШЕСТИУГОЛЬНИК САТУРНА КАК ФОРМА ВНУТРЕННИХ ВОЛН СТОКСА** 1646-1650  
*Амромин Э.Л.*

## ПЛАЗМА

- СНИЖЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВНЕШНИХ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА РАБОТУ ГАЗОНАПОЛНЕННОЙ НЕЙТРОННОЙ ТРУБКИ** 1651-1658  
*Мамедов И.М., Масленников С.П., Солодовников А.А., Пресняков А.Ю.*
- ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМОВ ВОЗБУЖДЕНИЯ И СТРУКТУРЫ МЕЖЭЛЕКТРОДНОГО СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНОГО РАЗРЯДА АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ В АРГОНЕ** 1659-1664  
*Антипов С.Н., Гаджиев М.Х., Ильичев М.В., Тюфтяев А.С., Чепелев В.М., Юсупов Д.И.*
- ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОВ ИЗЛУЧЕНИЯ В ЦЕЗИЕВОЙ ЛАМПЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ С ИМПУЛЬСНО-ПЕРИОДИЧЕСКИМ РАЗРЯДОМ** 1665-1669  
*Богданов А.А., Марциновский А.М., Столяров И.И.*

## ФИЗИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

- ЭЛЕКТРОННОЕ СТРОЕНИЕ СПЕЧЕННОГО КАРБИДА ЦИРКОНИЯ** 1670-1679

Шулепов И.А., Мироя Е.С., Нейман А.А., Бурлаченко А.Г., Буякова С.П.

- ФОРМИРОВАНИЕ НАНОСТРУКТУР SMS В МАТРИЦЕ АНОДИРОВАННОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ** 1680-1687  
*Баскаков Е.Б., Супельняк С.И., Хмеленин Д.Н.*

- МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СИЛИЦИРОВАННОГО ГРАФИТА ПРИ ВЫСОКИХ СКОРОСТЯХ ДЕФОРМАЦИИ** 1688-1694  
*Кузьмин А.М., Константинов А.Ю., Савенков Г.Г.*

- СТРУКТУРА И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛЕНОК  $\text{SrTiO}_3(111)\text{Al}_2\text{O}_3(001)$ , ПОЛУЧЕННЫХ ВЫСОКОЧАСТОТНЫМ РАСПЫЛЕНИЕМ** 1695-1700  
*Павленко А.В., Стрюков Д.В., Жидель К.М., Матяш Я.Ю., Шишкина П.А., Чумак М.С.*

#### ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

- ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНЦЕНТРАТОРНЫХ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ НА ОСНОВЕ КОРОТКОФОКУСНЫХ ЛИНЗ ФРЕНЕЛЯ И  $\text{A}^3\text{V}^5$  СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ** 1701-1706  
*Емельянов В.М., Левина С.А., Нахимович М.В., Солуянов А.А., Шварц М.З.*

- ПОЛУГИБКИЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОДУЛИ НА ОСНОВЕ КРЕМНИЕВЫХ НТ-ЯЧЕЕК** 1707-1712  
*Яковлев С.А., Дмитриев И.Ю., Михайлов М.Ю., Емцев К.В., Абрамов А.С., Теруков Е.И.*

#### ФИЗИКА НИЗКОРАЗМЕРНЫХ СТРУКТУР

- ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМА РЕЛЬЕФООБРАЗОВАНИЯ НА СЛОЯХ ЖИДКИХ ФОТОПОЛИМЕРИЗУЮЩИХСЯ КОМПОЗИЦИЙ** 1713-1719  
*Соловьев В.С., Расщепкина Н.А., Якуненкова Д.М., Чалых А.Е.*

#### ЭЛЕКТРОФИЗИКА

- МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ АТМОСФЕРНЫХ РАЗРЯДОВ ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ С ПОМОЩЬЮ УСКОРИТЕЛЕЙ ПРОТОНОВ СРЕДНИХ ЭНЕРГИЙ** 1720-1728  
*Горев В.В., Смыслов Д.Ю.*

- ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СПИРАЛЬНОМ МАГНИТОГИДРОДИНАМИЧЕСКОМ НАСОСЕ ТРАНСФОРМАТОРНОГО ТИПА** 1729-1737  
*Хрипченко С.Ю., Тонков Е.Ю.*

#### ФИЗИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

- МОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК ПУЧКОМ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ (8.5 KEV) ЭЛЕКТРОНОВ** 1738-1746  
*Павленко В.И., Домарев С.Н., Едаменко О.Д., Кашибадзе В.В., Ручий А.Ю.*



**ВЛИЯНИЕ АДСОРБЦИИ БАРИЯ НА РАБОТУ ВЫХОДА  
ГАФНИЕВЫХ СЕТОК КАТОДНО-СЕТОЧНОГО УЗЛА**

*Глухова О.Е., Колосов Д.А., Шестеркин В.И., Крачковская Т.М.,  
Журавлев С.Д., Богачев Р.Ю.*

1747-1755

**ФИЗИКА --- НАУКАМ О ЖИЗНИ**



**ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ NO И МЕДИ В ПЕЧЕНИ КРЫС  
ПОСЛЕ ФОРМИРОВАНИЯ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ГОЛОВНОГО  
И СПИННОГО МОЗГА МЕТОДОМ ЭПР СПЕКТРОСКОПИИ**

*Базан Л.В., Андрианов В.В., Арсланов А.И., Силантьева Д.И.,  
Богодвид Т.Х., Яфарова Г.Г., Дерябина И.Б., Муранова Л.Н.,  
Нагибов А.В., Рубахова В.М., Федорова Е.В., Филипович Т.А.,  
Кульчицкий В.А., Гайнутдинов Х.Л.*

1756-1764