





# ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук (Санкт-Петербург)

Том: 89 Номер: 12 Год: 2019

XXIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ "НАНОФИЗИКА И НАНОЭЛЕКТРОНИКА", НИЖНИЙ  
НОВГОРОД, 11- 14 МАРТА 2019 Г.

-  **XXIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ НАНОФИЗИКА И НАНОЭЛЕКТРОНИКА", НИЖНИЙ НОВГОРОД, 11-14 МАРТА 2019 Г. СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ НАНОЧАСТИЦ НА ОСНОВЕ СМЕСЕЙ ПОЛИКАПРОЛАКТОНА И ПОЛИВИНИЛОВОГО СПИРТА С ИНКАПСУЛИРОВАННЫМ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫМ ПРЕПАРАТОМ МЕТОДАМИ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ, РЕНТГЕНОВСКОЙ ДИФРАКЦИИ И ДИНАМИЧЕСКОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА** 1823-1831  
*Суханова Т.Е., Вылежанина М.Э., Волков А.Я., Гасилова Е.Р., Кутин А.А., Samy M., Abdallah H.M., Ayoub M.M.H.*
-  **КОМПЛЕКС SOLPEX ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ СОЛНЦА В МЯГКОМ РЕНТГЕНОВСКОМ ДИАПАЗОНЕ ВОЛН** 1832-1835  
*Кузин С.В., Кириченко А.С., Steslicki M., Sylwester J., Siarkowski M., Szaforz Z., Plocieniak S., Bakala J., Barylak J., Podgorski P., Scislawski D., Kowalinski M., Богачев С.А., Перцов А.А.*
-  **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ МИКРОФОКУСНЫХ РЕНТГЕНОВСКИХ ТРУБОК НА ОСНОВЕ КРЕМНИЕВЫХ АВТОЭМИССИОННЫХ НАНОКАТОДОВ** 1836-1842  
*Дюжев Н.А., Демин Г.Д., Филиппов Н.А., Евсиков И.Д., Глаголев П.Ю., Махиборода М.А., Чхало Н.И., Салащенко Н.Н., Филиппов С.В., Колосько А.Г., Попов Е.О., Беспалов В.А.*
- ПУБЛИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ СИМПОЗИУМА ЗАВЕРШЕНА. @X О ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА**
-  **МЕХАНИЗМЫ ОТРАЖЕНИЯ И ПРЕЛОМЛЕНИЯ ПУЧКА ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ В РАССЕИВАЮЩЕЙ СРЕДЕ** 1843-1846  
*Куракин В.Г., Куракин П.В.*
- ТВЕРДОЕ ТЕЛО**
-  **ТЕПЛОПЕРЕНОС В ФОРМИРОВАНИИ ТЕРМОУПРУГОГО И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОТКЛИКА МЕТАЛЛОВ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ ЛАЗЕРНОГО ИМПУЛЬСА** 1847-1852  
*Зимин Б.А., Судьенков Ю.В.*
-  **ПРИМЕНЕНИЕ СТАБИЛЬНОГО ПЕРЕГРУЖЕННОГО РЕЖИМА В ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СВЕРХПРОВОДНИКОВЫХ ЗАЩИТНЫХ РЕЗИСТОРАХ** 1853-1861  
*Мальгинов В.А., Мальгинов А.В., Флейшман Л.С.*
-  **ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА ГЕТЕРОГЕННУЮ СТРУКТУРУ УГЛЕРОДНОГО ВОЛОКНА** 1862-1868  
*Тюменцев В.А., Фазлитдинова А.Г., Подкопаев С.А.*
-  **НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ ПОВЕРХНОСТИ, СЛОЕВ И КОНЦЕНТРАЦИИ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА В ПОДЛОЖКАХ И СТРУКТУРАХ SiC** 1869-1874  
*Марков А.В., Панов М.Ф., Растегаев В.П., Севостьянов Е.Н., Трушлякова В.В.*
-  **АНАЛИЗ ПРОНИКАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ СТЕРЖНЕВЫХ УДАРНИКОВ ИЗ ПОРИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ** 1875-1879  
*Толкачев В.Ф., Зелепугин С.А.*

☐ **МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ ЦИКЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА НА ОСНОВЕ ИЗГИБНОГО СИЛОВОГО ЭЛЕМЕНТА, ВЫПОЛНЕННОГО ИЗ МАТЕРИАЛА С ЭФФЕКТОМ ПАМЯТИ ФОРМЫ** 1880-1884  
*Прядко А.И., Чикиряка А.В., Пульнев С.А.*

☐ **ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ КАК МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ТОНКИХ ПЛЕНОК ДИОКСИДА ВАНАДИЯ** 1885-1890  
*Ильинский А.В., Кастро Р.А., Пашкевич М.Э., Шадрин Е.Б.*

#### ФИЗИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

☐ **ВЛИЯНИЕ НАУГЛЕРОЖИВАНИЯ ВОЛЬФРАМА НА АКТИВАЦИЮ ГАЗА ПРИ СИНТЕЗЕ АЛМАЗНЫХ СТРУКТУР** 1891-1897  
*Емельянов А.А., Плотников М.Ю., Юдин И.Б.*

☐ **ДЕФОРМАЦИЯ И РАЗРУШЕНИЕ КОРУНДОВОЙ КЕРАМИКИ С МНОГОУРОВНЕВОЙ ПОРОВОЙ СТРУКТУРОЙ** 1898-1902  
*Григорьев М.В., Бурлаченко А.Г., Буякова С.П., Кульков С.Н.*

☐ **ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ НА АМОРФНО-КРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД В СПЛАВЕ  $Fe_{84}V_{16}$**  1903-1909  
*Ковалев Д.Ю., Шкодич Н.Ф., Вадченко С.Г., Рогачев А.С., Аронин А.С.*

☐ **КОРРОЗИОННОЕ РАСТРЕСКИВАНИЕ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ В АГРЕССИВНЫХ  $H_2S-CO_2-Cl^-$  СРЕДАХ** 1910-1916  
*Петров А.И., Разуваева М.В.*

☐ **АДАПТАЦИЯ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ ТЕХНОЛОГИИ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО ОКСИДА ЦИНКА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ГИБКОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ** 1917-1922  
*Аверин И.А., Пронин И.А., Якушова Н.Д., Карманов А.А., Алимova Е.А., Игошина С.Е., Мошников В.А., Теруков Е.И.*

#### ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

☐ **ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОМИЧЕСКИХ КОНТАКТОВ АИ/МО/ТИ С ПОНИЖЕННЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ К ЭПИТАКСИАЛЬНЫМ СЛОЯМ АЛМАЗА Р-ТИПА** 1923-1932  
*Дроздов М.Н., Демидов Е.В., Дроздов Ю.Н., Краев С.А., Шашкин В.И., Архипова Е.А., Лобаев М.А., Вихарев А.Л., Горбачев А.М., Радищев Д.Б., Исaeв В.А., Богданов С.А.*

#### ФИЗИКА НИЗКОРАЗМЕРНЫХ СТРУКТУР

☐ **СПОНТАННЫЕ ПЕРЕХОДЫ В СОСТОЯНИЕ ВЫСОКОЙ ПРОВОДИМОСТИ В КОМПЗИТНЫХ ПЛЕНКАХ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА** 1933-1939  
*Власова Т.В., Расмагин С.И.*





☐ **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ВОДОРОДНОГО ТРАВЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ SiC НА ПОСЛЕДУЮЩИЙ ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ПЛЕНОК ГРАФЕНА** 1940-1946  
*Лебедев С.П., Бараш И.С., Елисеев И.А., Дементьев П.А., Лебедев А.А., Булат П.В.*

#### ЭЛЕКТРОФИЗИКА

☐ **ПРИМЕНЕНИЕ ФОРМУЛЫ ДОНКИНА В ТЕОРИИ ОТРАЖАЮЩИХ И ПОВОРОТНЫХ УСТРОЙСТВ** 1947-1964  
*Голиков Ю.К., Бердников А.С., Антонов А.С., Краснова Н.К., Соловьёв К.В.*

☐ **ЭФФЕКТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ОГРАНИЧЕННОЙ ГЕОМЕТРИЕЙ, В НАНОКОМПЗИТАХ НА ОСНОВЕ МЕЗОПОРИСТЫХ МАТРИЦ 2D-SBA-15 И 3D-SBA-15, СОДЕРЖАЩИХ НАНОЧАСТИЦЫ НИТРИТА НАТРИЯ** 1965-1970  
*Набережнов А.А., Стукова Е.В., Алексеева О.А., Новикова С.А., Franz A.*

## ФИЗИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

-  **ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО СТРОЕНИЯ ПРИМЕСИ НА ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ДЕФЕКТНУЮ СТРУКТУРУ И ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГИРОВАНИЯ КРИСТАЛЛОВ НИОБАТА ЛИТИЯ** 1971-1977  
*Макарова О.В., Палатников М.Н., Бирюкова И.В., Сидоров Н.В.*
-  **КОМПОЗИТНЫЙ КАТОД ВОДОРОДНОГО ТОПЛИВНОГО ЭЛЕМЕНТА С ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ** 1978-1983  
*Глебова Н.В., Нечитайлов А.А., Краснова А.О., Томасов А.А., Зеленина Н.К.*
-  **ЭКСТРАКЦИЯ ИОНОВ ИЗ ПОЛЯРНОГО РАСТВОРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОВЕРХНОСТНО-МОДИФИЦИРОВАННОГО МЕМБРАННОГО ИНТЕРФЕЙСА** 1984-1987  
*Балакин, А.А., Хидиров С.Г.*
-  **ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ГИРОТРОН С МНОГОСТУПЕНЧАТОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ ОСТАТОЧНОЙ ЭНЕРГИИ ЭЛЕКТРОНОВ** 1988-1996  
*Лукша О.И., Трофимов П.А.*

## ФИЗИКА — НАУКАМ О ЖИЗНИ

-  **СТРУКТУРА И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ С ТИТАНОВЫМИ ИМПЛАНТАТАМИ В УСЛОВИЯХ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ОСТИТА** 1997-2002  
*Мусская О.Н., Крутько В.К., Гайдаш А.А., Кулак А.И., Чекан Н.С., Скроцкая К.В., Сердобинцев М.С., Вишневский А.А., Виноградова Т.И., Соколов Е.Г., Яблонский П.К.*