

**Содержание**

• **XXIII Международный симпозиум „Нанофизика и наноэлектроника“, Нижний Новгород, 11–14 марта 2019 г.**

**Суханова Т.Е., Вылегжанина М.Э., Волков А.Я., Гасилова Е.Р., Кутин А.А., Samy Moshera, Abdallah Heba M., Ayoub Magdy M.H.**

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 (01) . . . . . 1823

**Кузин С.В., Кириченко А.С., Stęślicki M., Sylwester J., Siarkowski M., Szaforz Ż., Płocieniąk S., Bąkała J., Barylak J., Podgórski P., Ścisłowski D., Kowaliński M., Богачев С.А., Перцов А.А.**

Комплекс SOLPEX для исследования излучения Солнца в мягком рентгеновском диапазоне волн (15) . . . . . 1832

**Дюжев Н.А., Демин Г.Д., Филиппов Н.А., Евсиков И.Д., Глаголев П.Ю., Махиборода М.А., Чхапло Н.И., Салащенко Н.Н., Филиппов С.В., Колосько А.Г., Попов Е.О., Беспалов В.А.**

Разработка технологических принципов создания системы микрофокусных рентгеновских трубок на основе кремниевых автоэмиссионных нанокатодов (15) . . . . . 1836

**Публикация материалов Симпозиума завершена.****• Теоретическая и математическая физика**

**Куракин В.Г., Куракин П.В.**

Механизмы отражения и преломления пучка заряженных частиц в рассеивающей среде (01) . . . . . 1843

**• Твердое тело**

**Зимин Б.А., Судьенков Ю.В.**

Теплоперенос в формировании термоупругого и термоэлектрического отклика металлов на воздействие лазерного импульса (05) . . . . . 1847

**Мальгинов В.А., Мальгинов А.В., Флейшман Л.С.**

Применение стабильного перегруженного режима в высокотемпературных сверхпроводниковых защитных резисторах (05) . . . . . 1853

**Тюменцев В.А., Фазлитдинова А.Г., Подкопаев С.А.**

Влияние температуры термомеханической обработки на гетерогенную структуру углеродного волокна (05) . . . . . 1862

**Марков А.В., Панов М.Ф., Растегаев В.П., Севостьянов Е.Н., Трушлякова В.В.**

Неразрушающий контроль поверхности, слоев и концентрации носителей заряда в подложках и структурах SiC (05) . . . . . 1869

**Толкачев В.Ф., Зелепугин С.А.**

Анализ проникающей способности стержневых ударников из пористых материалов (05) . . . . . 1875

**Прядко А.И., Чикиряка А.В., Пульнев С.А.**

Моделирование работы циклического привода на основе изгибного силового элемента, выполненного из материала с эффектом памяти формы (05) . . . . . 1880

**Ильинский А.В., Кастро Р.А., Пашкевич М.Э., Шадрин Е.Б.**

Диэлектрическая спектроскопия как метод исследования тонких пленок диоксида ванадия (05) . . . . . 1885

**• Физическое материаловедение**

**Емельянов А.А., Плотников М.Ю., Юдин И.Б.**

Влияние науглероживания вольфрама на активацию газа при синтезе алмазных структур (06) . . . . . 1891

**Григорьев М.В., Бурлаченко А.Г., Буякова С.П., Кульков С.Н.**

Деформация и разрушение корундовой керамики с многоуровневой поровой структурой (06) . . . . . 1898

**Ковалев Д.Ю., Шкодич Н.Ф., Вадченко С.Г., Рогачев А.С., Аронин А.С.**

Влияние способа получения на аморфно-кристаллический переход в сплаве Fe<sub>84</sub>B<sub>16</sub> (15) . . . . . 1903

**Петров А.И., Разуваева М.В.**

Коррозионное растрескивание под напряжением металлов и сплавов в агрессивных H<sub>2</sub>S–CO<sub>2</sub>–Cl<sup>−</sup> средах (06) . . . . . 1910

**Аверин И.А., Пронин И.А., Якушова Н.Д., Карманов А.А., Алимова Е.А., Игошина С.Е., Мошиников В.А., Теруков Е.И.**

Адаптация золь-гель технологии наноструктурированного оксида цинка для целей гибкой электроники (06) . . . . . 1917

**• Твердотельная электроника**

**Дроздов М.Н., Демидов Е.В., Дроздов Ю.Н., Кравев С.А., Шашкин В.И., Архипова Е.А., Лобаев М.А., Вихарев А.Л., Горбачев А.М., Радищев Д.Б., Исаков В.А., Богданов С.А.**

Исследование формирования омических контактов Au/Mo/Ti с пониженным сопротивлением к эпитаксиальным слоям алмаза *p*-типа (07) . . . . . 1923

**• Физика наноразмерных структур**

**Власова Т.В., Расмагин С.И.**

Спонтанные переходы в состояние высокой проводимости в композитных пленках поливинилхлорида (08) . . . . . 1933

**Лебедев С.П., Бараш И.С., Елисеев И.А., Дементьев П.А., Лебедев А.А., Булат П.В.**

Исследование влияния водородного травления поверхности SiC на последующий процесс формирования плёнок графена (08) . . . . . 1940

● Электрофизика

**Голиков Ю.К., Бердников А.С., Антонов А.С., Краснова Н.К., Соловьёв К.В.**

Применение формулы Донкина в теории отражающих и поворотных устройств (12) . . . . . 1947

**Набережнов А.А., Стукова Е.В., Алексеева О.А., Новикова С.А., Franz A.**

Эффекты, связанные с ограниченной геометрией, в нанокомпозитах на основе мезопористых матриц 2D-SBA-15 и 3D-SBA-15, содержащих наночастицы нитрита натрия (12) 1965

● Физическая электроника

**Макарова О.В., Палатников М.Н., Бирюкова И.В., Сидоров Н.В.**

Влияние электронного строения примеси на физические свойства, дефектную структуру и особенности технологии легирования кристаллов ниобата лития (13) . . . . . 1971

**Глебова Н.В., Нечитайлов А.А., Краснова А.О., Томасов А.А., Зеленина Н.К.**

Композитный катод водородного топливного элемента с высокой эффективностью преобразования энергии (13) 1978

**Балакин, А.А. Хидиров С.Г.**

Экстракция ионов из полярного раствора с использованием поверхностно-модифицированного мембранных интерфейса (13) . . . . . 1984

**Лукша О.И., Трофимов П.А.**

Высокоэффективный гиротрон с многоступенчатой рекуперацией остаточной энергии электронов (13) . . . . . 1988

● Физика — наукам о жизни

**Мусская О.Н., Крутко В.К., Гайдаш А.А., Кулак А.И., Чекан Н.С., Скроцкая К.В., Сердобинцев М.С., Вишневский А.А., Виноградова Т.И., Соколович Е.К., Яблонский П.К.**

Структура и физико-химические механизмы взаимодействия костной ткани с титановыми имплантатами в условиях туберкулезного остеита (14) . . . . . 1997