

# Содержание

## **XXIX Симпозиум „Нанофизика и нанoeлектроника“, Нижний Новгород 10–14 марта 2025 г.**

### **• Теоретическая и математическая физика**

#### **Вишняков Е.А.**

Перспективы ускорения электронов лазерами не слишком большой мощности (01) . . . . . 1629

### **• Плазма**

#### **Перекалов А.А., Гусева В.Е., Нечай А.Н., Чхало Н.И., Вепрев П.А., Артюхов А.И.**

Экспериментальный стенд для изучения характеристик мощных лазерно-плазменных источников ЭУФ излучения (04) . . . . . 1639

#### **Гусева В.Е., Нечай А.Н., Перекалов А.А., Чхало Н.И.**

Радиальное распределение излучающих центров в лазерной плазме Ag (04) . . . . . 1647

### **• Твердое тело**

#### **Хан Ф.В., Филиппенко Л.В., Ермаков А.Б., Кинев Н.В., Кошелец В.П.**

Сверхпроводниковые генераторы субтерагерцового диапазона: история и новые разработки (05) . . . . . 1656

#### **Хан Ф.В., Филиппенко Л.В., Фоминский М.Ю., Ермаков А.Б., Орлов А.П., Кошелец В.П.**

Спектр генерации массива джозефсоновских переходов в копланарной линии (05) . . . . . 1665

#### **Седых К.О., Сулеймен Е., Святодух С.С., Заруцкий С.Ю., Подлесный А.С., Голиков А.Д., Флора И.Н., Ковалюк В.В., Лахманский К.Е., Гольцман Г.Н.**

Характеристики сверхпроводникового однофотонного детектора, экранированного ПГО в условиях внешнего электрического поля (05) . . . . . 1673

#### **Гурьев В.В., Крылов В.Е., Иродова А.В., Кондратьев О.А., Шавкин С.В.**

Влияние верхнего буферного слоя на токнесущую способность композитных ВТСП лент (05) . . . . . 1681

#### **Гурович Б.А., Голубев Г.Ю., Приходько К.Е., Кутузов Л.В., Комаров Д.А., Малиева Е.М., Гончаров Б.В., Гончарова Д.А., Столяров В.Л.**

Переключения сверхпроводящих нанопроводников из NbN в нормальное состояние и обратно на высоких частотах в двухслойных структурах за счет локального нагрева (05) 1690

#### **Хан Э.Р., Руденко Н.Ю., Чичков В.И., Шитов С.В.**

Сверхпроводящий детектор проходящего сигнала (05) . . 1698

#### **Шитов С.В., Руденко Н.Ю., Чичков В.И.**

Перспективы сенсорики с применением технологии RFTES для сверхпроводящих квантовых цепей (05) . . . . . 1708

#### **Руденко Н.Ю., Чичков В.И., Шитов С.В.**

Экспериментальное исследование сверхпроводящего детектора RFTES с индуктивным включением мостика в резонатор (05) . . . . . 1716

### **• Физическое материаловедение**

#### **Иванов В.В., Ефимов А.А., Борисов В.И., Уразов М.Н., Корнюшин Д.В., Мусаев А.Г., Ворошилова В.А., Долгов В.А., Симоненко Н.П., Иванов М.С.**

Формирование микроструктур методами бесконтактной аэрозольной печати наночастицами (06) . . . . . 1725

### **• Твердотельная электроника**

#### **Круглов А.В., Серов Д.А., Белов А.И., Коряжкина М.Н., Антонов И.Н., Зубков С.Ю., Крюков Р.Н., Антонов Д.А., Филатов Д.О., Хабибулова В.А., Михайлов А.Н., Горшков О.Н.**

Влияние концентрации вакансий кислорода на параметры резистивного переключения в мемристорных структурах на основе  $ZrO_2(Y)$  (07) . . . . . 1733

#### **Вольхин Д.И., Новиков И.Л., Вострецов А.Г.**

Экспериментальное исследование пассивных электронных компонентов криогенной электроники (07) . . . . . 1744

### **• Физика низкоразмерных структур**

#### **Комонов А.И., Манцуров Н.Д., Волошин Б.В., Селезнев В.А., Кичай В.Н., Яковкина Л.В., Мутилин С.В.**

Метод формирования кристаллических наноструктур из аморфных пленок диоксида ванадия (08) . . . . . 1756

#### **Саламатов Ю.А., Кравцов Е.А., Корх Ю.В., Пономосов Ю.С., Уймин М.А., Девятериков Д.И., Макарова М.В., Матюхов В.В., Кузнецова Т.В.**

Синтез и морфологические свойства графена на наночастицах металлов и диэлектриков (08) . . . . . 1765

#### **Федичкин Л.Е., Бердашкевич А.Е., Саяпин З.И., Тарпанов Д.А., Шапошников Д.Ю.**

Релаксация кутрита на основе двойной полупроводниковой квантовой точки (08) . . . . . 1779

#### **Хисматуллин Г.С., Колотинский Н.В., Хренов М.М., Ионин А.С., Фоминский М.Ю., Филиппенко Л.В., Соловьев И.И., Кленов Н.В.**

СКИФ-магнитометр для навигационных систем: экспериментальное и теоретическое исследование базовых ячеек (08) . . . . . 1785

**Юсупов Р.А., Гунбина А.А., Маркина М.А., Тарасов М.А., Фоминский М.Ю., Чекушкин А.М., Эдельман В.С.**

Изготовление туннельных сверхпроводниковых структур селективным химическим травлением алюминия (08) . . . 1793

**Маркина М.А., Тарасов М.А., Юсупов Р.А., Хан Ф.В., Фоминский М.Ю., Козулин Р.К., Чекушкин А.М.**

Термометры на основе НИС переходов диапазона температур 1.5–9.0 К (08) . . . . . 1800

**Дуров К.В., Ахсахалян А.Д., Малышев И.В., Полковников В.Н., Чхало Н.И.**

Многослойные структуры NiMo/C, изготовленные методом реактивного магнетронного распыления (08) . . . . . 1808

**Шапошников Р.А., Гарахин С.А. Полковников В.Н., Чхало Н.И.**

Структурные и отражательные характеристики Cr/C многослойных зеркал, полученных методом реактивного распыления (08) . . . . . 1817

#### ● **Электрофизика**

**Пестов А.Е., Михайленко М.С., Чернышев А.К., Чхало Н.И., Забродин И.Г., Николаев А.И., Каськов И.А., Антюшин Е.С.**

Установка ионно-пучковой коррекции и асферизации формы поверхности оптических элементов УИП-300 (12) . . . 1825

#### ● **Физические приборы и методы эксперимента**

**Солдатенкова М.Д., Ломакин А.И., Святодух С.С., Титова Н.А., Баева Э.М., Колбатова А.И., Гольцман Г.Н.**

Многоэлементный однофотонный детектор большой площади (15) . . . . . 1836