

ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

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

Том: **64** Номер: **10** Год: **2022**

МЕТАЛЛЫ	
УВЕЛИЧЕНИЕ МАГНИТОКАЛОРИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОСЛОЙКИ Gd МЕЖДУ СИЛЬНЫМИ ФЕРРОМАГНЕТИКАМИ <i>Пашенькин И.Ю., Полушкин Н.И., Сапожников М.В., Демидов Е.С., Кравцов Е.А., Фраерман А.А.</i>	1359-1364
СВЕРХПРОВОДИМОСТЬ	
ВЛИЯНИЕ ОТЖИГА НА КРИТИЧЕСКИЙ ТОК СВЕРХПРОВОДЯЩИХ YBCO-МОСТИКОВ, ПЕРЕСЕКАЮЩИХ БИКРИСТАЛЛИЧЕСКУЮ ГРАНИЦУ <i>Мастеров Д.В., Павлов С.А., Парафин А.Е., Ревин Л.С.</i>	1365-1368
СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ ПЛЕНКИ И ТУННЕЛЬНЫЕ ПЕРЕХОДЫ НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЯ <i>Тарасов М.А., Чекушкин А.М., Фоминский М.Ю., Захаров Д.М., Ломов А.А., Девицкий О.В., Гунбина А.А., Сохина Е.Т., Эдельман В.С.</i>	1369-1372
ГИГАНТСКИЙ СПИН-ВЕНТИЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ В СТРУКТУРАХ ЖЕЛЕЗО--ИТТРИЕВЫЙ ГРАНАТ--АЛЮМИНИЙ <i>Скрябина О.В., Успенская Л.С.</i>	1373-1377
ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЕРЕДАЮЩЕЙ ЛИНИИ НА СТЕПЕНЬ СОГЛАСОВАНИЯ ГЕНЕРАТОРА С СИС-СМЕСИТЕЛЕМ В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ 200-700 GHz <i>Атепалихин А.А., Хан Ф.В., Филиппенко Л.В., Кошелец В.П.</i>	1378-1384
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СИС-СМЕСИТЕЛЯ НА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ЧАСТОТЕ <i>Водзяновский Я.О., Худченко А.В., Кошелец В.П.</i>	1385-1389
ДВУХСЛОЙНЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КЛАССИЧЕСКИХ КРИОГЕННЫХ КОМПЬЮТЕРОВ <i>Гурович Б.А., Приходько К.Е., Кутузов Л.В., Гончаров Б.В., Комаров Д.А., Малиева Е.М.</i>	1390-1398
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ ТУННЕЛЬНЫХ ПЕРЕХОДОВ НА ОСНОВЕ Nb Al-AlN NbN <i>Чекушкин А.М., Филиппенко Л.В., Фоминский М.Ю., Кошелец В.П.</i>	1399-1403
СВЕРХПРОВОДЯЩИЙ БОЛОМЕТРИЧЕСКИЙ ДЕТЕКТОР С ВЫСОКОЧАСТОТНЫМ СЧИТЫВАНИЕМ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 400 МК <i>Меренков А.В., Ким Т.М., Чичков В.И., Калинин С.В., Шитов С.В.</i>	1404-1411
ДИЭЛЕКТРИКИ	
ТОНКИЕ ПЛЕНКИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ИРИДАТОВ СТРОНЦИЯ --- МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СВЕРХПРОВОДЯЩЕЙ КРИОЭЛЕКТРОНИКИ И СПИНТРОНИКИ <i>Кислинский Ю.В., Константиныч К.И., Москаль И.Е., Петржик А.М., Шадрин А.В., Овсянников Г.А.</i>	1412-1415
МАГНЕТИЗМ	
МЕХАНИЗМ ДРЕЙФА ДОМЕННЫХ ГРАНИЦ В ИМПУЛЬСНЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ В КРИСТАЛЛАХ ФЕРРИТОВ-ГРАНАТОВ <i>Памятных Л.А., Лысов М.С., Памятных С.Е., Агафонов Л.Ю., Мехоношин Д.С., Шматов Г.А.</i>	1416-1423
МАГНИТООПТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ В КОМПОЗИТНЫХ ГИПЕРБОЛИЧЕСКИХ МЕТАМАТЕРИАЛАХ <i>Малышева И.В., Сотничук С.В., Леонтьев А.П., Напольский К.С., Колмычек И.А.</i>	1424-1428
СПИНОВОЕ МАГНИТОСОПРОТИВЛЕНИЕ ГЕТЕРОСТРУКТУРЫ ИРИДАТ СТРОНЦИЯ/МАНГАНИТ <i>Константиныч К.И., Овсянников Г.А., Шадрин А.В., Шмаков В.А., Петржик А.М., Кислинский Ю.В., Климов А.А.</i>	1429-1432
ПУБЛИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ СИМПОЗИУМА ЗАВЕРШЕНА. @X О МЕТАЛЛЫ	
ПОСВЯЩАЕТСЯ ПАМЯТИ МОЕГО ОТЦА --- ПРОФ. ИГОРЯ ЕВГЕНЬЕВИЧА ТАЛАНИНА (22.XII.1952-02.I.2022) ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПРЕЦИПИТАЦИЯ ПРИМЕСЕЙ В МЕТАЛЛАХ <i>Таланин В.И., Таланин И.Е.</i>	1433-1439
ПОЛУПРОВОДНИКИ	
ГЕРМАНИД Mg₂Ge ПОД ДАВЛЕНИЕМ: РЕЗУЛЬТАТЫ ЭВОЛЮЦИОННОГО ПОИСКА ИЗ ПЕРВЫХ ПРИНЦИПОВ <i>Луныков Ю.В.</i>	1440-1446

ПРИРОДА ЭЛЕКТРОПЕРЕНОСА И МЕХАНИЗМЫ РЕЛАКСАЦИИ В ПЕРЕМЕННОМ ПОЛЕ В ИНТЕРКАЛИРОВАННОМ СЕРЕБРОМ ДИСЕЛЕНИДЕ ГАФНИЯ <i>Плещев В.Г.</i>	1447-1451
ДИЭЛЕКТРИКИ	
ЭНЕРГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ И ИХ КЛАСТЕРОВ В ПОВЕЛЛИТЕ САМОО₄ <i>Дудникова В.Б., Антонов Д.И., Жариков Е.В., Еремин Н.Н.</i>	1452-1458
ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ПРОЦЕССЫ ДЕПОЛЯРИЗАЦИОННОЙ РЕЛАКСАЦИИ В ПОРИСТЫХ ПЬЕЗОПЛЕНКАХ ПОЛИВИНИЛИДЕНФТОРИДА <i>Герасимов Д.И., Курындин И.С., Лаврентьев В.К., Волгина Е.А., Темнов Д.Э., Ельяшевич Г.К.</i>	1459-1466
МАГНЕТИЗМ	
НЕОДНОРОДНЫЕ СОСТОЯНИЯ ТИПА ОБМЕННОЙ ПРУЖИНЫ В ФЕРРОМАГНИТНОМ ПРОВОДНИКЕ С ТОКОМ <i>Тихомиров О.А.</i>	1468-1474
СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСТВО	
КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА, МИКРОСТРУКТУРА, ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЬЕЗОКЕРАМИКИ $VI_{3-x}ND_xTI_{1.5}W_{0.5}O_9$ ($X=0, 0.1, 0.2$) <i>Зубков С.В., Паринов И.А., Назаренко А.В., Куприна Ю.А.</i>	1475-1482
ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРУЮЩЕЙ ПРИМЕСИ НА ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТОНКИХ ПЛЕНОК $VI_{3.25}LA_{0.75}TI_{3-x}AxO_{12}$ ($A --- MN, ZR, NB$) <i>Киселев Д.А., Старухина С.С., Ильина Т.С., Кухарская Н.Ф., Нарышкина В.Г., Сивов А.А., Чучева Г.В.</i>	1483-1488
РАСПЫЛЕНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ РИППЛОВ НА КРИСТАЛЛЕ $LiNbO_3$ ПОД ДЕЙСТВИЕМ КЛАСТЕРНЫХ ИОНОВ <i>Иешкин А.Е., Ильина Т.С., Киселев Д.А., Сенатулин Б.Р., Скрылева Е.А., Suchanek G., Пархоменко Ю.Н.</i>	1489-1501
ВСПЫШКИ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И ПУЛЬСИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ПОТОК В РЕНТГЕНОВСКИХ ГЕНЕРАТОРАХ НА ОСНОВЕ КРИСТАЛЛОВ SBN-61 <i>Андрианов В.А., Ерзинкян А.Л., Ивлева Л.И., Лыков П.А.</i>	1502-1507
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ФИЗИКА ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТЬ	
ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОМЕХАНИКИ УДАРНОГО РАЗРУШЕНИЯ КЕРАМИКИ $MgAl_2O_4$ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО ИЗОСТАТИЧЕСКОГО ПРЕССОВАНИЯ <i>Щербаков И.П., Афанасьева Е.В., Дунаев А.А., Еронько С.Б., Кадомцев А.Г., Нарыкова М.В., Чмель А.Е.</i>	1508-1513
АВ INITIO ИССЛЕДОВАНИЕ СЖИМАЕМОСТИ И ЭЛЕКТРОННЫХ СВОЙСТВ МОЛЕКУЛЯРНОГО ОРГАНИЧЕСКОГО КРИСТАЛЛА $C_8H_{10}O_2$ <i>Корабельников Д.В., Федоров И.А.</i>	1514-1519
ИССЛЕДОВАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ ВНУТРЕННИХ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ ОДНООСНОМ СЖАТИИ МОНОКРИСТАЛЛА КВАРЦА <i>Дамаскинская Е.Е., Гиляров В.Л., Дроздов С.О.</i>	1520-1523
ПРИМЕСНЫЕ ЦЕНТРЫ	
ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРОВАНИЯ БОРОМ НА ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ГАЗОФАЗНОГО ОСАЖДЕНИЯ АЛМАЗНЫХ ЧАСТИЦ С ЦЕНТРАМИ ОКРАСКИ КРЕМНИЙ--ВАКАНСИЯ И ГЕРМАНИЙ--ВАКАНСИЯ <i>Грудинкин С.А., Феоктистов Н.А., Богданов К.В., Баранов А.В., Голубев В.Г.</i>	1525-1530
ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	
ВОЛНООБРАЗНЫЕ РАЗРУШЕНИЯ НА ВХОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ОПТИЧЕСКИХ СРЕД МОЩНЫМИ НАНОСЕКУНДНЫМИ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ, КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ВЫНУЖДЕННОГО РАДИАЛЬНОГО РАССЕЯНИЯ В ПОВЕРХНОСТНОМ СЛОЕ <i>Быковский Н.Е.</i>	1531-1539
ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ	
ОЦЕНКА ТЕМПЕРАТУРНОЙ ПОЛОСЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЙ ИНТЕРВАЛ ПЕРЕХОДА ЖИДКОСТЬ--СТЕКЛО, ДЛЯ ХАЛЬКОГЕНИДНЫХ СТЕКОЛ <i>Машанов А.А., Дармаев М.В., Лубсанова А.Б.</i>	1540-1544
ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ ПРИ АНАЛИЗЕ СТРУКТУРНО-ФАЗОВОГО СОСТОЯНИЯ МОДЕЛЬНОГО НАНОКОМПОЗИТА СОСТАВА КАРБИДОСТАЛИ <i>Ульянов А.И., Чулкина А.А., Ульянов А.Л.</i>	1545-1551

ФАЗОВЫЙ ПЕРЕХОД ПОЛУПРОВОДНИК--МЕТАЛЛ В ОКИСЛАХ РЯДА МАГНЕЛИ: VO И V₂O₃ 1552-1556
Ильинский А.В., Шадрин Е.Б.

СИСТЕМЫ НИЗКОЙ РАЗМЕРНОСТИ

АТОМНЫЕ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОНОАНИОННЫХ ГЕРМАНИЙ-ВАНАДИЕВЫХ КЛАСТЕРОВ VGE_N⁻ (N=5-19): АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ ПРАВИЛА УЭЙДА-МИНГОСА 1557-1569
Борщ Н.А., Переславцева Н.С., Курганский С.И.

ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИИ ЛИМОННОЙ КИСЛОТОЙ НА СВОЙСТВА МАГНИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ ZN_xFE_{3-x}O₄ (0 ≤ x ≤ 1.0) 1570-1584
Камзин А.С., Caliskan G., Dogan N., Bingolbali A., Семенов В.Г., Бурьяненко И.В.

ФИЗИКА ПОВЕРХНОСТИ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРАНИЦЫ РАЗДЕЛА КОНДЕНСИРОВАННЫХ ФАЗ В БИНАРНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВАХ 1585-1590
Афашагов А.А., Шебзухова М.А., Шебзухов А.А.

ГРАФЕНЫ

РАССЛОЕНИЕ МНОГОСЛОЙНЫХ ГРАФЕНОВЫХ НАНОЛЕНТ НА ПЛОСКИХ ПОДЛОЖКАХ 1592-1599
Савин А.В., Клинов А.П.