

ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

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

Том: 92 Номер: 1 Год: 2022

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

- ☐ **АНТИКЛАССИЧЕСКОЕ ПРИБЛИЖЕНИЕ В ЗАДАЧЕ ОБ ОТРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ ОТ НЕОДНОРОДНОЙ СРЕДЫ** 5-13
Шагаев В.В.

ГАЗЫ И ЖИДКОСТИ

- ☐ **ПРОСТАЯ ТЕОРИЯ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ ДИФфуЗИИ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ГОРЕНИЯ СТЕХИОМЕТРИЧЕСКОЙ СМЕСИ H_2O_2** 14-21
Сабденев К.О., Ерзада М., Сулейменов А.Т.
- ☐ **ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ В ДВУХФАЗНЫХ СИСТЕМАХ С КАПИЛЛЯРНЫМИ НАСОСАМИ** 22-31
Кисеев В.М., Сажин О.В.

ПЛАЗМА

- ☐ **КАЛИБРОВКА НЕЙТРОННЫХ СЧЕТЧИКОВ ТОКАМАКА ГЛОБУС-М2** 32-35
Скрекель О.М., Бахарев Н.Н., Варфоломеев В.И., Гусев В.К., Ильясова М.В., Тельнова А.Ю., Хилькевич Е.М., Шевелев А.Е.
- ☐ **АБЛЯЦИЯ КРЕМНИЯ В ВОЗДУХЕ МОНО- И БИХРОМАТИЧЕСКИМИ ИМПУЛЬСАМИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ДЛИНАМИ ВОЛН 355 И 532 NM** 36-44
Чумаков А.Н., Лычковский В.В., Никончук И.С., Мацукович А.С.
- ☐ **АНАЛИЗ ПОТЕРЬ БЫСТРЫХ ИОНОВ, ВЫЗВАННЫХ РАСПРОСТРАНЕНИЕМ ТОРОИДАЛЬНЫХ АЛЬФВЕНОВСКИХ МОД В ПЛАЗМЕ СФЕРИЧЕСКОГО ТОКАМАКА ГЛОБУС-М2** 45-51
Балаченков И.М., Бахарев Н.Н., Варфоломеев В.И., Гусев В.К., Ильясова М.В., Курские Г.С., Минаев В.Б., Патров М.И., Петров Ю.В., Сахаров Н.В., Скрекель О.М., Тельнова А.Ю., Хилькевич Е.М., Шевелев А.Е., Щеголев П.Б.
- ☐ **ВЛИЯНИЕ ПРЕДЫОНИЗАЦИИ НА МИКРОКАНАЛЬНУЮ СТРУКТУРУ ИСКРОВОГО РАЗРЯДА В ВОЗДУХЕ В ПРОМЕЖУТКЕ ОСТРИЕ-ПЛОСКОСТЬ** 52-57
Тренькин А.А., Алмазова К.И., Белоногов А.Н., Боровков В.В., Горелов Е.В., Морозов И.В., Харитонов С.Ю.

ТВЕРДОЕ ТЕЛО

- ☐ **ВЛИЯНИЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ НА СТЕКЛООБРАЗУЮЩУЮ СПОСОБНОСТЬ И КРИСТАЛЛИЗАЦИЮ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ COFESIBNB** 58-61
Русанов Б.А., Сидоров В.Е., Svec P., Janickovic D., Ладьянов В.И., Петрова С.А., Сабирзянов А.А.
- ☐ **НЕЛИНЕЙНОЕ РАСЩЕПЛЕНИЕ ЛИНИИ МАГНИТОУПРУГОГО РЕЗОНАНСА В СИЛЬНО ВОЗБУЖДЕННОМ ФЕРРИТЕ** 62-67

Власов В.С., Шавров В.Г., Щеглов В.И.

- ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖИДКОГО ЦЕЗИЯ: ПОИСК АНОМАЛИЙ** 68-75
Фокин Л.Р., Кулямина Е.Ю.

- ЗАВИСИМОСТЬ ТЕМПЕРАТУРЫ СУБЛИМАЦИИ ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЛАМЕНАХ САЖЕВЫХ ЧАСТИЦ ОТ ИХ РАЗМЕРОВ И СТРУКТУРЫ** 76-83
Гуренцов Е.В., Дракон А.В., Еремин А.В., Колотушкин Р.Н., Михеева Е.Ю.

ФИЗИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

- ФОРМИРОВАНИЕ СОСТАВА И ХАРАКТЕРИСТИК ПОВЕРХНОСТИ ХРОМОНИКЕЛЕВОЙ СТАЛИ 12Х18Н10Т ПРИ ЛАЗЕРНОМ МОДИФИЦИРОВАНИИ В СЛОЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЛЕГИРУЮЩЕЙ ОБМАЗКИ** 84-91
Проскураков В.И., Родионов И.В.

- СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОСТОЙКОСТИ ПЕЛЛИКЛОВ НА ОСНОВЕ БЕРИЛЛИЯ** 92-99
Зуев С.Ю., Лопатин А.Я., Лучин В.И., Салащенко Н.Н., Татарский Д.А., Цыбин Н.Н., Чхало Н.И.

- ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ КАРБИДОВ ПРИ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ** 100-107
Маевский К.К.

ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

- ПОСТРОСТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАСКАДНЫХ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ A^3B^5 -ГЕТЕРОСТРУКТУР** 108-112
Малевская А.В., Ильинская Н.Д., Задиранов Ю.М., Блохин А.А., Малевский Д.А., Покровский П.В.

ФОТОНИКА

- ПРЕОБРАЗОВАНИЕ МОД В ГИБРИДНЫХ ВОЛНОВОДНЫХ СТРУКТУРАХ НА ОСНОВЕ НИОБАТА ЛИТИЯ ДЛЯ СОГЛАСОВАНИЯ СО СТАНДАРТНЫМ ОДНОМОДОВЫМ ОПТИЧЕСКИМ ВОЛОКНОМ** 113-117
Парфенов М.В., Агрузов П.М., Ильичев И.В., Усикова А.А., Шамрай А.В.

РАДИОФИЗИКА

- СООТНОШЕНИЯ ВЗАИМНОСТИ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ В ПЕРЕМЕННЫХ ПОЛЯХ** 118-130
Игнатьев В.К.

- РАДИОПОГЛОЩАЮЩИЕ СВОЙСТВА ФЕРРИТ-ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ ПОЛИВИНИЛОВЫЙ СПИРТ Ni-Zn ФЕРРИТ** 131-137
Костишин В.Г., Исаев И.М., Шакирзянов Р.И., Салогуб Д.В., Каюмова А.Р., Олицкий В.К.

ЭЛЕКТРОФИЗИКА

-  **ОБЗОР И КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ ВЕКТОРОВ ДИСКРЕТНЫХ СОСТОЯНИЙ СЕМИФАЗНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ** 138-146
Терешкин В.М., Гришин Д.А., Баландин С.П., Терешкин В.В.

ФИЗИКА --- НАУКАМ О ЖИЗНИ

-  **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ СЫВОРОТКИ КРОВИ МЫШЕЙ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ АСЦИТОМ** 147-151
Сальникова Ж.А., Смирнов А.П., Богданов А.А., Верлов Н.А., Кастро Р.А.

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

-  **РЕНТГЕНОВСКИЙ ДЕТЕКТОР НА ОСНОВЕ CDZNTE В РЕЖИМЕ ПОПЕРЕЧНОЙ И ПРОДОЛЬНОЙ ФОТОПРОВОДИМОСТИ** 152-154
Дикаев Ю.М., Кудряшов А.А.

-  **АЛГОРИТМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ДИФРАКЦИОННЫХ СПЕКТРОВ ДЛЯ НАНОКОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ПРИМЕСЬЮ МАССИВНОЙ ФРАКЦИИ** 155-160
Алексеева О.А., Набережнов А.А.

-  **ВЛИЯНИЕ АДГЕЗИИ НА ТРЕНИЕ КАЧЕНИЯ И СКОЛЬЖЕНИЯ: ЭКСПЕРИМЕНТ** 161-173
Ляшенко Я.А., Попов В.Л.

-  **МАГНИТНО-ИМПУЛЬСНОЕ ДЕФОРМИРОВАНИЕ СПЛАВА TiNi: ЭКСПЕРИМЕНТ И РАСЧЕТ** 174-182
Остропико Е.С., Магазинов С.Г., Кривошеев С.И.