

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. ФИЗИКА

Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск)

Том: 64 Номер: 10 (767) Год: 2021

ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И ТЕОРИЯ ПОЛЯ

- ПОСТРОЕНИЕ ИНВАРИАНТНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАТОРОВ НА ОДНОРОДНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗВЕЗДНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ 3-10
Магазев А.А., Попов А.С., Широков И.В.
- ИЗМЕРЕНИЕ T_{20} -КОМПОНЕНТЫ ТЕНЗОРНОЙ АНАЛИЗИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ РЕАКЦИИ $\gamma D \rightarrow p n \pi^0$ 11-15
Василишин Б.И., Гаузштейн В.В., Зеваков С.А., Кузин М.Я., Левчук М.И., Логинов А.Ю., Николенко Д.М., Рачек И.А., Топорков Д.К., Фикс А.И., Шестаков Ю.В., Дарвиш Эд., Юрченко А.В.
- ЗАВИСИМОСТЬ СКОРОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАВНОВЕСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ 16-25
Полуэктов Ю.М.
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛНОЙ МОДЕЛИ КОСМОЛОГИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ КЛАССИЧЕСКОГО СКАЛЯРНОГО ПОЛЯ С ХИГГСОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ. III. ОСОБЕННОСТИ ПОТОКОВ ФАЗОВЫХ ТРАЕКТОРИЙ 26-31
Игнатъев Ю.Г., Самигуллина А.Р.
- ГРУППА ИНФОРМАЦИЙ РАЗЛИЧИЯ В РАСШИРЕННОЙ ПАРАСТАТИСТИКЕ КВАНТОВЫХ НЕЭКСТЕНСИВНЫХ СИСТЕМ 32-37
Зарипов Р.Г.
- ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ИССЛЕДОВАНИИ ДИНАМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОКОЛОЗЕМНОГО ОРБИТАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА 38-43
Красавин Д.С., Александрова А.Г., Томилова И.В.
- COSMOLOGICAL MODELS WITH A VARYING POLYNOMIAL DECELERATION PARAMETER IN $F(R)$ AND $F(R, T)$ GRAVITY 44-54
Bakry M.A., Eid A.M., Khader M.M.

ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ

- СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОКУЛОГРАФИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ВЕСТИБУЛЯРНОГО АППАРАТА 55-59
Зайцев В.А., Плешков М.О., Старков Д.Н., Демкин В.П., Руденко Т.В., Кингема Г.
- INVESTIGATION OF THE STRUCTURAL, OPTICAL AND ELECTRICAL CHARACTERIZATION OF FEO-DOPED-ZNO NANOPARTICLES 60-65
A. Haj Ismail, F. Haj Jneed, E.A. Dawi
- A DETECTION METHOD FOR THE RANDOM NOISE FAILURE OF MEMS GYROS ON ORBIT 66-78
Xia Mu, Sihai Li, Zhao Wang, Zhuoran Yao

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

- ЛАЗЕРНАЯ ФОТОИОНИЗАЦИОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ 79-85

**РИДБЕРГОВСКИХ И АВТОИОНИЗАЦИОННЫХ СОСТОЯНИЙ
АТОМОВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

Эшкабилов Н.Б., Курбаниязов А.С., Хайдаров Ш.Р.


ФИЗИКА МАГНИТНЫХ ЯВЛЕНИЙ


- ГМИ-ДЕТЕКТИРОВАНИЕ МАГНИТНОГО КОМПОЗИТА ИЗ
ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ, ИМИТИРУЮЩЕГО ТРОМБ В
КРОВЕНОСНОМ СОСУДЕ** 86-90
Мельников Г.Ю., Лепаловский В.Н., Курляндская Г.В.


ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ ОБЪЕМНЫХ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ
ОБРАЗЦОВ ТВЕРДОГО РАСТВОРА $Vl_{85}Sb_{15}$** 91-97
Тагиев М.М.О., Абдинова Г.Д.Г., Абдуллаева И.А.Г.
- ВЛИЯНИЕ НЕКОГЕРЕНТНЫХ НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ НА
АННИГИЛЯЦИЮ ДИСЛОКАЦИЙ В ГЕТЕРОФАЗНЫХ
АЛЮМОМАТРИЧНЫХ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВАХ** 98-103
Данейко О.И., Ковалевская Т.А., Шалыгина Т.А., Симоненко В.Г.
- ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУР И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ПОСЛЕ ПРОДОЛЬНОЙ И
ПОПЕРЕЧНО-ВИНТОВОЙ ПРОКАТКИ** 104-110
Гордиенко А.И., Почивалов Ю.И., Власов И.В., Мишин И.П.
- СКОРОСТИ РЕАКЦИЙ В ДЕФОРМИРУЕМОМ ТЕЛЕ В РАМКАХ
ТЕРМОДИНАМИКИ НЕОБРАТИМЫХ ПРОЦЕССОВ** 111-116
Князева А.Г.
- СТРУКТУРНО-ФАЗОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРОШКОВЫХ
МАТЕРИАЛОВ TI-AL-SI ПРИ РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ СИНТЕЗА** 117-123
Коростелева Е.Н., Коржова В.В.
- МУЛЬТИСТАДИЙНОСТЬ МАРТЕНСИТНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ В
НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ СПЛАВЕ TI - 50.9 АТ.% NI** 124-130
*Гирсова С.Л., Полетика Т.М., Биттер С.М., Лотков А.И., Кудряшов
А.Н.*
- ДИНАМИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ
08X16H20M2T В СУБМИКРОСЕКУНДНОМ ДИАПАЗОНЕ
ДЛИТЕЛЬНОСТЕЙ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ НАГРУЗКИ** 131-135
Гаркушин Г.В., Савиных А.С., Разоренов С.В., Атрошенко С.А.
- ОСОБЕННОСТИ СОРБЦИИ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА НА
БИОДЕГРАДИРУЕМЫХ И НЕРАЗЛАГАЕМЫХ ВОЛОКНАХ** 136-140
*Копытов Г.Ф., Малышко В.В., Соколов М.Е., Горячко А.И., Чуркина
А.В., Моисеев А.В., Елкина А.А., Барышев М.Г.*
- ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОГО СОСТОЯНИЯ НА
ЭВОЛЮЦИЮ МИКРОСТРУКТУРЫ НА РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ
ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ И ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ
СВОЙСТВА ТИТАНА VT1-0** 141-148
*Легостаева Е.В., Ерошенко А.Ю., Глухов И.А., Шаркеев Ю.П.,
Белявская О.А., Жилияков А.Ю., Кузнецов В.П.*
- О СТРУКТУРЕ СЕГРЕГАЦИЙ НА СПЕЦИАЛЬНЫХ ГРАНИЦАХ
ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВОВ ЗАМЕЩЕНИЯ** 149-158


Васильев Л.С., Ломаев И.Л., Ломаев С.Л.

 **ВАКУУМНАЯ ЭНЕРГИЯ ДВУМЕРНОГО ЭЛЕКТРОННОГО КРИСТАЛЛА** 159-163
Калиниченко И.С.

 **ТЕПЛОВЫЕ ЭФФЕКТЫ В МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ЭКВИАТОМНЫХ СПЛАВАХ НА ОСНОВЕ NI ПРИ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ОБЛУЧЕНИИ ИОНАМИ KR** 164-172
Сафронов И.В., Углов В.В., Стречко А.О., Злоцкий С.В., Ке Д., Ремнев Г.Е.

 **ДЕФОРМИРОВАНИЕ И РАЗРУШЕНИЕ СЛОИСТЫХ АРМИРОВАННЫХ УГЛЕПЛАСТИКОМ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ УДАРНО-ВОЛНОВОМ НАГРУЖЕНИИ** 173-178
Белов Н.Н., Пляскин А.С., Югов Н.Т., Потекаев А.И., Клопотов А.А., Югов А.А., Усеинов Э.С., Буньков В.Е.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

 **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАНОСТРУКТУРНЫХ СОСТОЯНИЙ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛАХ** 179-180
Суханов И.И.