

# ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ. ФИЗИКА

Национальный исследовательский Томский государственный университет  
(Томск)

Том: 66 Номер: 5 (786) Год: 2023

## ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

- ☐ **К ВОПРОСУ О РЕЗОНАТОРНЫХ ИЗМЕРЕНИЯХ ПОЛЯРИЗУЕМОСТИ МАЛЫХ КОМПОНЕНТОВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ** 5-13  
*Шаншо А., Дорофеев И.О., Дунаевский Г.Е., Емельянов Е.В.*
- ☐ **ЭЛЕКТРОННО-ТЕПЛОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕДАЧИ ЭНЕРГИИ ЦЕНТРАМ СВЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭЛЕКТРОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ИОННЫХ КРИСТАЛЛОВ** 14-21  
*Свешников И.В.*
- ☐ **УСИЛИВАЮЩАЯ КВАДРУПОЛЬНАЯ СРЕДА** 22-28  
*Авербух Б.Б., Авербух И.Б.*
- ☐ **ФОТОВОЗБУЖДАЕМЫЙ СЕНСОР НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ АММИАКА И ХЛОРИСТОГО ВОДОРОДА** 29-33  
*Бердыбаева Ш.Т., Тельминов Е.Н., Солодова Т.А., Дегтяренко К.М.*

## ТЕПЛОФИЗИКА И ГИДРОДИНАМИКА

- ☐ **О ПРОЦЕССАХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗВУКОВЫХ ВОЛН В МАГНИТНЫХ ЖИДКОСТЯХ** 34-44  
*Зарифзода А.К.*

## ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ

- ☐ **ПЕРВОПРИНЦИПНОЕ ИЗУЧЕНИЕ АНТИХАЛЬКОПИРИТА  $Be_2SeTe$**  45-52  
*Басалаев Ю.М., Маринова С.А., Коноплин Н.А., Басалаева О.Г.*
- ☐ **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРИМЕСЕЙ ZN И NI С ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРИМЕСЯМИ В КРЕМНИИ** 53-59  
*Есбергенов Д.М.*
- ☐ **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОТЖИГА НА ИНФРАКРАСНУЮ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЮ НАНОГЕТЕРОСТРУКТУР  $GeSiNGeSi$  С МНОЖЕСТВЕННЫМИ КВАНТОВЫМИ ЯМАМИ** 60-66  
*Коляда Д.В., Фирсов Д.Д., Тимофеев В.А., Машанов В.И., Скворцов И.В., Есин М.Ю., Петрушков М.О., Комков О.С.*

## ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И ТЕОРИЯ ПОЛЯ

- ☐ **ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНОСТИ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ОРБИТАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ ДАЛЕКИХ СПУТНИКОВ ЮПИТЕРА** 67-76  
*Баньщикова М.А., Тамаров В.А.*
- ☐ **ОСЛАБЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ  $\gamma$ -ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ЧЕРЕЗ ВЫСОКОНАПОЛНЕННЫЙ ПОЛИИМИДНЫЙ КОМПОЗИТ** 77-84  
*Черкашина Н.И.*

## ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- ЭВОЛЮЦИЯ СУБСТРУКТУРЫ И СТАТИСТИКА ФРАГМЕНТОВ  
МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО НИКЕЛЯ В УСЛОВИЯХ  
МЕГАПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ** 85-95  
*Соловьева Ю.В., Соловьев А.Н., Старенченко В.А., Пилюгин В.П.,  
Толмачев Т.П., Никоненко Е.Л.*
- ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ НА  
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ПРОНИЦАЕМОСТЬ КОМПОЗИТОВ С  
УГЛЕРОДНЫМИ НАНОТРУБКАМИ** 96-102  
*Червинская А.С., Доценко О.А., Беломытцева Е.С., Качусова А.О.*
- ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ И ФАЗОВЫХ  
ПРЕВРАЩЕНИЙ В БИОСОВМЕСТИМЫХ ПОРИСТЫХ СПЛАВАХ НА  
ОСНОВЕ НИКЕЛИДА ТИТАНА, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ  
ДИФфуЗИОННОГО СПЕКАНИЯ** 103-111  
*Аникеев С.Г., Мамазакиров О., Ходоренко В.Н., Артюхова Н.В.,  
Кафтаранова М.И., Шабалина А.В., Пахолкина С., Кокорев О.В.,  
Гюнтер В.Э.*
- ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ НИКЕЛЬ-ЦИНКОВЫХ  
ФЕРРИТОВ ТЕРМОМАГНИТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ** 112-119  
*Николаев Е.В., Лысенко Е.Н., Бобуёк С., Суржигов А.П.*

#### ФИЗИКА ПЛАЗМЫ

- О ПРИМЕНИМОСТИ «ПЛАЗМЕННОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ» К  
КИНЕТИЧЕСКОМУ РАССМОТРЕНИЮ РАСПАДА ВАКУУМНОЙ  
ПЛАЗМЫ В СВОБОДНОМ ПРОСТРАНСТВЕ** 120-126  
*Кожевников В.Ю., Козырев А.В.*
- ИМПЕДАНС-СПЕКТРОСКОПИЯ НЕОДНОРОДНОЙ НЕОНОВОЙ  
ПЛАЗМЫ** 127-134  
*Гусейнов Т.Х.О., Расулов Э.А.О.*

#### КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ СИНТЕЗ ИНТЕРМЕТАЛЛИДНЫХ ФАЗ В  
НАНОСТРУКТУРИРОВАННОМ МЕХАНОКОМПОЗИТЕ СИСТЕМЫ  
ZnI-AL** 135-137  
*Осипов Д.А., Смирнов И.В., Гриняев К.В., Дитенберг И.А.*
- ФАЗОВЫЙ СОСТАВ И МИКРОТВЕРДОСТЬ ЭКВИАТОМНОЙ  
ПОРОШКОВОЙ СМЕСИ W-TA-MO-NB-ZR-CR-TI ПОСЛЕ  
МЕХАНИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ И ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО  
ОТЖИГА** 138-140  
*Дитенберг И.А., Осипов Д.А., Смирнов И.В., Гриняев К.В.,  
Толстухин В.И.*
- РЕНТГЕНОФАЗОВЫЙ АНАЛИЗ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПОКРЫТИЙ БОРА,  
НАНЕСЕННЫХ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОГО ИСПАРЕНИЯ** 141-143  
*Николаев А.Г., Андронов А.А., Казаков А.В., Юшков Ю.Г.*