



*XX Российская ежегодная конференция  
молодых научных сотрудников и аспирантов  
«Физико-химия и технология  
неорганических материалов»  
(с международным участием)*

**СБОРНИК ТРУДОВ**  
**конференции**

17 - 20 октября 2023 г.

ИМЕТ РАН  
Москва 2023

## **СЕКЦИЯ 1 «ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»**

### **СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЪЁМНОГО АМОРФНОГО СПЛАВА НА ОСНОВЕ ЦИРКОНИЯ**

Баздникина Е.А. .... 3

### **ВЛИЯНИЕ ДОБАВКИ ИТТРИЯ НА СТОЙКОСТЬ К ОКИСЛЕНИЮ ПОКРЫТИЙ Mo-Si-B ПРИ ТЕМПЕРАТУРАХ 600-800°С**

Вахрушев Р.А. .... 5

### **ПОЛУЧЕНИЕ ПОРОШКОВ FE-FE<sub>x</sub>N СО СТРУКТУРОЙ «ЯДРО-ОБОЛОЧКА» МЕТОДОМ СВС**

Волченко Е.И. .... 6

### **ПОЛУЧЕНИЕ НАНОПЛАСТИН ОКСИДА ЦИНКА МЕТОДАМИ ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЯ И ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ**

Денисова А.Г. .... 8

### **ДОМЕННАЯ СТРУКТУРА ВЫСОКОКОЭРЦИТИВНЫХ МАГНИТОВ СИСТЕМЫ (Nd-R)-Fe-B (R = Dy, Pr, Tb, Ho)**

Дормидонтов Н.А. .... 9

### **ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫСОКОГО УРОВНЯ МЕХАНИЧЕСКИХ И ТРИБОТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК В ВЫСОКОПРОЧНОЙ СТАЛИ СО СВЕРХРАВНОВЕСНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ АЗОТА**

Дульнев К.В. .... 10

### **ВЛИЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ Ti-Ni-Ta СПЛАВОВ НА ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ И СВЕРХЭЛАСТИЧНОСТЬ НИКЕЛИДА ТИТАНА ПРИ КВАЗИСТАТИЧЕСКИХ И ЦИКЛИЧЕСКИХ НАГРУЖЕНИЯХ КРУЧЕНИЕМ И ИЗГИБОМ**

Дьяченко Ф.А. .... 12

### **ФОРМИРОВАНИЕ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВКЛЮЧЕНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ МАРКИ 08Х18Н10Т**

Ем А.Ю. .... 14

### **АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ИЗОТРОПНОЙ СТАЛИ**

Жемков А.А. .... 16

### **ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИМЕСНОГО СОСТАВА ТЕТРАКИС(ТРИФТОРФОСФИН)НИКЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОЛИ ОТОГНАННОГО ВЕЩЕСТВА**

Зимина Д.М. .... 18

### **МАСШТАБИРУЕМОЕ ПРОИЗВОДСТВО МИКРОСЕТЧАТОГО ПРОЗРАЧНОГО ПРОВОДЯЩЕГО ПОКРЫТИЯ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МИКРОПЛАСТИНОК В ЕДИНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ЦИКЛЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНЫХ РАДИОЭКРАНИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ**

Иванченко Ф.С. .... 19

### **ПОЛУЧЕНИЕ ИНТЕРМЕТАЛЛИДА Ti<sub>2</sub>Ni С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСПЕРСНОГО ПРЕКУРСОРА, СИНТЕЗИРОВАННОГО ПУТЕМ ГАЛЬВАНИЧЕСКОГО ЗАМЕЩЕНИЯ**

Калугин Л.Е. .... 21

### **ПОЛУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ВЫСОКОАЗОТИСТОЙ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ**

Костина В.С. .... 23

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭВОЛЮЦИИ СТРУКТУРЫ АЗОТОСОДЕРЖАЩЕЙ МАРТЕНСИТНО-ФЕРРИТНОЙ СТАЛИ ТИПА Х13 ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОБРАБОТКАХ.**

Кудряшов А. Э. .... 24

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ЛИСТОВОЙ ЗАГТОВКИ ИЗ СПЛАВА TiNiHf С ПОНИЖЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ НИКЕЛЯ И ГАФНИЯ МЕТОДОМ ПРОДОЛЬНОЙ ПРОКАТКИ**

Куприков М.П. .... 25

СТАРЕНИЕ Al-Mg-Si СПЛАВОВ С ДОБАВКАМИ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ ПОСЛЕ РАВНОКАНАЛЬНОГО УГЛОВОГО ПРЕССОВАНИЯ	26
Лукьянова Е.А.	
ВЛИЯНИЕ САМАРИЯ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГОРЯЧЕПРЕССОВАННЫХ СПЛАВОВ Mg-Y-Gd-Zr	28
Лукьянова Е.А.	
ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСПЛАВЛЕННОГО АЛЮМИНИЯ С НЕСТЕХИОМЕТРИЧЕСКИМИ НИТРИДАМИ ТИТАНА	30
Львов Л.О.	
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ СПЛАВА Cu-0,77%Cr-0,86%Hf ПОСЛЕ РАВНОКАНАЛЬНОГО УГЛОВОГО ПРЕССОВАНИЯ И РОТАЦИОННОЙ КОВКИ	31
Мартыненко Н.С.	
ВЛИЯНИЕ РОТАЦИОННОЙ КОВКИ И РАВНОКАНАЛЬНОГО УГЛОВОГО ПРЕССОВАНИЯ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ И БИОСОВМЕСТИМОСТЬ СПЛАВА Zn-1%Mg-0,1%Mn	34
Мартыненко Н.С.	
СРАВНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ КОВШЕВОЙ ОБРАБОТКИ IF-СТАЛИ	36
Морозов А.О.	
ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ КВАЗИКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ ФАЗЫ В СПЛАВАХ Al-Mn	38
Мочуговский А.Г.	
ЭВОЛЮЦИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ, ФАЗОВОГО СОСТАВА И ХАРАКТЕРИСТИК МАРТЕНСИТНОСТАРЕЮЩИХ СТАЛЕЙ СИСТЕМЫ Fe-Ni-Co-Mo-Ti	39
Нефёдкин Д.Ю.	
ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОТВЕРДОСТИ И ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ СТАЛИ ПОСЛЕ ИНДУКЦИОННОГО АЗОТИРОВАНИЯ	41
Палканов П.А.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕСНОГО СОСТАВА ВЫСОКОЧИСТОГО СУБЛИМИРОВАННОГО ДИСПРОЗИЯ	43
Прокофьев П.А.	
МИКРОСТРУКТУРА И ФАЗОВЫЙ СОСТАВ ДВУХФАЗНЫХ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Cr-xNi В ЛИТОМ И ОТОЖЕННОМ СОСТОЯНИИ	45
Румянцева С.Б.	
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭКВИАТОМНОГО СПЛАВА AlNiCoCuZr	45
Русанов Б.А.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СПЛАВОВ ГРУППЫ Ti-Nb-Zr ОТ РЕЖИМА ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ	47
Сергиенко К.В.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛЕГИРОВАНИЯ АЗОТОМ, V, Nb, Mo НА РОСТ ЗЕРНА И ТВЕРДОСТЬ СТАЛЕЙ 20Х13	47
Спицина И.В.	
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ СПЛАВОВ Mg-10%Gd, Mg-6%Ag и Mg-1,1%Zn-1,7%Dy, УПРОЧНЕННЫХ РОТАЦИОННОЙ КОВКОЙ	49
Темралиева Д.Р.	
ВЛИЯНИЕ КРУЧЕНИЯ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАЛИ 316LVM	51
Токарь А.А.	
СТРУКТУРА И ТЕПЛОВЫЕ СВОЙСТВА АМОРФНОГО СПЛАВА Al <sub>88</sub> Ni <sub>6</sub> Nd <sub>6</sub>	52
Ужакин П.А.	

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ СТАЛЕЙ ТИПА Х13 ЛЕГИРОВАННЫХ АЗОТОМ С РАЗЛИЧНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ УГЛЕРОДА	
Федорцов Р.С.....	53
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ КРУЧЕНИЕМ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА ЭКВИАТОМНОГО СПЛАВА НИКЕЛИДА ТИТАНА	
Черкасов В.В. ....	54
КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ КОБАЛЬТА ПРИ ТЕРМИЧЕСКОЙ И ДЕФОРМАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ	
Чиркова В.В. ....	55
ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОРОШКОВОГО МАГНИТОВЕРДОГО СПЛАВА Fe—30Cr—16Co—1Sm	
Шустер Е.В. ....	56
<b>СЕКЦИЯ 2 «РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ»</b>	
АНАЛИЗ КИНЕТИКИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО РАСПАДА МАРТЕНСИТА СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ	
Алексеев А.А. ....	58
ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ АДДИТИВНОЙ СТАЛИ 316L НА КИНЕТИКУ МАЛЫХ УСТАЛОСТНЫХ ТРЕЩИН	
Белецкий Е.Н. ....	59
ВЛИЯНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ЦИКЛИРОВАНИЯ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ И ЛОКАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ АДДИТИВНОЙ СТАЛИ 316L	
Болотников А.И. ....	61
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ КОНТАКТНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ ПРИ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ШАРОВОМ РАЗМОЛЕ	
Верхов Д.С.....	63
САМОУПЛОТНЯЮЩИЙСЯ БЕТОН, МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИМ УГЛЕРОДОМ И МИКРОКРЕМНЕЗЕМОМ	
Волков М.А. ....	65
N-body МЕЖАТОМНЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ ТИТАН-ХРОМ	
Вязьмин А.В. ....	67
НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ДИОКСИД ТИТАНА И ГИДРОСИЛИКАТНЫЕ ТРУБКИ ДЛЯ ФОТОКАТАЛИЗА И СОРБЦИИ	
Гатина Э.Н. ....	69
ГОРЯЧАЯ ТВЕРДОСТЬ ВЫСОКОЭНТРОПИЙНОГО СПЛАВА 30Fe-30Cr-20Ni-10Mo-10W	
Гребенников И. К. ....	70
ИССЛЕДОВАНИЕ НАНОКРИСТАЛЛОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ИСТОЧНИКОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ	
Евдокимова А.В. ....	71
АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЙ ЗОЛОТА В ВЫСОКОСОЛЕВЫХ РАСТВОРАХ СЛОЖНОГО СОСТАВА	
Зливко И.Ю. ....	71
НОВЫЙ ТИП КОМПОЗИТА УГЛЕРОДНЫЙ МАТЕРИАЛ – ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИЙ ПОЛИМЕР ДЛЯ ЭЛЕКТРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ СУПЕРКОНДЕНСАТОРОВ	
Зырянова З.Е. ....	73
СИНТЕЗ СЛОЖНЫХ ГАЛОГЕНИДОВ В ТРОЙНОЙ СИСТЕМЕ CsBr-CuBr-SbBr <sub>3</sub> ТВЕРДОФАЗНЫМ И ГЕТЕРОФАЗНЫМ АМПУЛЬНЫМ МЕТОДОМ	
Иброхимов М.М. ....	75

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ В ПОЛИДИМИТИЛСИЛОКСАНЕ МЕТОДОМ АКУСТИЧЕСКОГО РЕЗОНАНСА	
Калганов Д.А.	77
ВЛИЯНИЕ МЕТОДА ПОДГОТОВКИ ПОРОШКОВОЙ ШИХТЫ НА МИКРОСТРУКТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫСОКОЭНТРОПИЙНОГО СПЛАВА Fe-Cr-Ni-Mo-W	
Клычевских Ю.А.	78
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КОМПОНЕНТ В СОЧЕТАНИИ С ГАРМОНИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ДЛЯ АНАЛИЗА ТЕКСТУР МАТЕРИАЛОВ	
Колянова А.С.	79
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ АЛЮМИНИЕВОГО УДАРНИКА С БРОНЗОВОЙ ПРЕГРАДОЙ С ПОМОЩЬЮ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ СЪЕМКИ	
Копытский В.О.	81
ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СОДЕРЖАНИЯ ВОЛЬФРАМА НА СТРУКТУРУ, ФАЗОВЫЙ СОСТАВ И КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Fe-Cr-Ni-Mo-W	
Кудашёв М.А.	82
СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ТОЧНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ МЕЛИЛитОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	
Кузнецова Ю.О.	84
ОСОБЕННОСТИ ЦЕНТРОБЕЖНОГО ЛИТЬЯ МОДИФИЦИРОВАННОГО ЗАЭВТЕКТИЧЕСКОГО СИЛУМИНА	
Майоров Д.И.	86
СВЯЗЬ СТРУКТУРЫ И ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ СВОЙСТВ СМЕШАННЫХ ФОСФАТОВ СТРОНЦИЯ	
Никифоров И.В.	88
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ СОСТАВ-СВОЙСТВА В СИСТЕМЕ Al-Ti	
Осипов В.Т.	89
РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, МОДЕЛИРУЮЩЕГО ПРОЦЕССЫ ОБРАЗОВАНИЯ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВКЛЮЧЕНИЙ ПРИ ВНЕПЕЧНОЙ ОБРАБОТКЕ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ МАРКИ 08Х18Н10Т	
Погодин А.М.	90
ИССЛЕДОВАНИЕ КАРКАСНОГО КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ТИТАНОВОГО СПЛАВА, МОДИФИЦИРОВАННОГО МУЛЬТИГРАФЕНОМ	
Прилипко Е. А.	92
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ФОРМ ПРИСУТСВИЯ КИСЛОРОДА В ПОРОШКАХ СИСТЕМЫ ХРОМ-ТАНТАЛ МЕТОДОМ ФРАКЦИОННОГО ГАЗОВОГО АНАЛИЗА	
Румянцев Б.А.	93
ЗАЩИТА АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ ОТ АТМОСФЕРНОЙ КОРРОЗИИ СЛОЯМИ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ	
Семилетов А.М.	94
ОСОБЕННОСТИ ПОЛИМОРФНОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ БЫСТРОЗАКАЛЕННОГО АМОРФНОГО СПЛАВА Ti-Ni-Cu-FE	
Семин В.О.	95
О КОРРЕЛЯЦИИ ПОВРЕЖДЕННОСТИ И ПАРАМЕТРОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ ОБРАЗЦОВ ИЗ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СТАЛИ F500W	
Синев И.О.	97
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ И ТОПОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ УСТОЙЧИВОСТИ ИНТЕРМЕТАЛЛИДОВ	
Солодовникова М.А.	99

<b>ОСОБЕННОСТИ РАЗРУШЕНИЯ ИГОЛЬЧАТОГО ФЕРРИТА В ИНТЕРВАЛЕ ВЯЗКО-ХРУПКОГО ПЕРЕХОДА</b>	101
Судын В.В. ....	101
<b>ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ГЕТЕРОСТРУКТУРЫ НА ОСНОВЕ МАКСЕНА И ДИССУЛЬФИДА МОЛИБДЕНА КАК ОСНОВА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ</b>	103
Суханова Е.В. ....	103
<b>АПРОБАЦИЯ МЕТОДИКИ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВКЛЮЧЕНИЙ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВАХ МЕТОДОМ АТОМНО-ЭМИССИОННОГО СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА С ИСКРОВЫМ ВОЗБУЖДЕНИЕМ</b>	104
Фельдман Ю.К. ....	104
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕПЛОВОГО ВКЛАДА В ПРОЦЕССЕ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ</b>	105
Харькова А.В. ....	105
<b>ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ДЕФОРМАЦИИ НА ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ АЗОТОСОДЕРЖАЩЕЙ ХОЛОДНОДЕФОРМИРОВАННОЙ АУСТЕНИТНОЙ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ 05Х22АГ15Н8МФ ПРИ - 196°C</b>	107
Черненок Д.В. ....	107
<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕТИКИ ДЕГРАДАЦИИ ДИКАЛЬЦИЙФОСФАТ ДИГИДРАТА. IN VITRO</b>	108
Шлыков М.А. ....	108
<b>СЕКЦИЯ 3 «ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ И КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»</b>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ СИНТЕЗА MgAlON В РЕЖИМЕ САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩЕГОСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА</b>	110
Абзалов Д.И. ....	110
<b>СИНТЕЗ КОМПОЗИТА TiC+20%NiCr ИЗ ГРАНУЛИРОВАННОЙ ШИХТЫ</b>	111
Абзалов Н.И. ....	111
<b>ЛАЗЕРНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ СВЕРХСТРУКТУР В КОМПОЗИЦИЯХ ИЗ ГАЛОГЕНИДОВ МЕТАЛЛОВ И ПОЛИСТИРОЛА</b>	113
Аксенова Т.А. ....	113
<b>ПОЛУЧЕНИЕ МЕТОДОМ СВС-ЭКСТРУЗИИ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ КАРБИДА ТИТАНА С ХИМИЧЕСКИ АКТИВНОЙ МАТРИЦЕЙ И ЛЕГИРУЮЩЕЙ ДОБАВКОЙ ВОЛЬФРАМА</b>	115
Антипов М.С. ....	115
<b>ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА НА МИКРОСТРУКТУРУ И ПРОЧНОСТЬ УГЛЕАЛЮМИНИЕВОГО КОМПОЗИТА</b>	116
Атанов Б.И. ....	116
<b>СТРОЕНИЕ, ФАЗОВЫЙ СОСТАВ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЛОИСТЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ TiB/TiAl/α-Ti, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ГОРЕНИИ И ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОМ СДВИГОВОМ ДЕФОРМИРОВАНИИ</b>	118
Бажина А.Д. ....	118
<b>ФОРМИРОВАНИЕ ПОКРЫТИЯ CeO<sub>2</sub> НА ТИТАНОВОМ СПЛАВЕ МЕТОДОМ МАГНЕТРОННОГО РАСПЫЛЕНИЯ</b>	119
Баикин А.С. ....	119
<b>ПОЛУЧЕНИЕ СВС МЕТОДОМ МАВ-ФАЗЫ Fe<sub>2</sub>AlV<sub>2</sub> И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕЁ СВОЙСТВ</b>	120
Башкиров Е.А. ....	120
<b>УПРОЧНЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ЩЕЛОЧЕАКТИВИРОВАННОГО ДОМЕННОГО ШЛАКА С ДОБАВЛЕНИЕМ ВТОРИЧНОГО УГЛЕРОДНОГО ВОЛОКНА</b>	123
Беликова К.И. ....	123
<b>ТЕРМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ЭПОКСИДНЫХ КОМПОЗИТОВ С НАНОЧАСТИЦАМИ ДИОКСИДА ТИТАНА ПОСЛЕ γ-ОБЛУЧЕНИЯ</b>	125
Букичев Ю.С. ....	125

АНТИКОРРОЗИОННЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ГИДРОФОБНЫЕ ПОКРЫТИЯ	
Голубева Н.К. ....	126
ПОЛУЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КЕРАМИЧЕСКОГО КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ НАНОВОЛОКНА ОКСИДА АЛЮМИНИЯ	
Демьянов А. С. ....	127
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ЯЧЕЕК ГЕНЕРАТОРА КИСЛОРОДА С РАСПЛАВНО-ОКСИДНЫМ ЭЛЕКТРОЛИТОМ НА ОСНОВЕ ОКСИДОВ ВИСМУТА И БОРА	
Дергачева П.Е. ....	129
ВЛИЯНИЕ ВОЛЬФРАМАТ-ИОНА НА СВОЙСТВА ГИДРОКСИАПАТИТА	
Донская Н.О. ....	130
ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА $ZrB_2 - SiC$	
Дубских А.С. ....	131
ГИДРОФОБНЫЕ ПОКРЫТИЯ С МОДИФИЦИРОВАННЫМИ (ТРИМЕТОКСИСИЛИЛ)ПРОПИЛJАМИНОМ НАНОЧАСТИЦАМИ $SiO_2$	
Евдокимова Е.Н. ....	132
ПОЛУЧЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ БОРИДОВ ТИТАНА И КОБАЛЬТА МЕТОДОМ СВОБОДНОГО СВС-СЖАТИЯ	
Жидович А.О. ....	133
УВЕЛИЧЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ СТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НАПЛАВКОЙ ПОРОШКОВЫМИ СВС-ЭЛЕКТРОДАМИ ИЗ ИЗМЕЛЬЧЕННЫХ ПРЕСС-ОСТАТКОВ	
Иванов А.С. ....	135
РЕКРИСТАЛЛИЗАЦИЯ СТЕКЛООБРАЗНЫХ ФАЗ В КЕРАМИКЕ $Si_3N_4/Ca\text{-}\alpha\text{-}SiAlON}$	
Ким К.А. ....	136
ХОЛОДНОЕ СПЕКАНИЕ ОКСИДА ЦИНКА И АЛЮМООКСИДНОЙ КЕРАМИКИ НА УСТАНОВКЕ ДЛЯ ИСКРОВОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ	
Корнишин М.В. ....	137
СИНТЕЗ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ КАРБИДОВ МЕТАЛЛОВ ПОДГРУППЫ ТИТАНА	
Костиков И.А. ....	139
ИССЛЕДОВАНИЕ КЕРАМИЧЕСКОГО КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ КАРБИДА, НИТРИДА И ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ	
Кузьменко Е.Д. ....	140
ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЯ, ДИСПЕРНО-УПРОЧНЕННЫХ ОКСИДОМ АЛЮМИНИЯ	
Кутжанов М. К. ....	141
САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩИЙСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ СИНТЕЗ СПЛАВА В СИСТЕМЕ $Ti\text{-}Al\text{-}Mn$	
Лазарев П.А. ....	142
ВЛИЯНИЕ АДСОРБИРОВАННОГО КИСЛОРОДА НА КИНЕТИКУ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМИК И ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ КАРБИДА ВОЛЬФРАМА	
Ланцев Е.А. ....	144
ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА СТРУКТУРУ ПОРОШКА $SeO_2$ , ПОЛУЧЕННОГО С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ОБРАТНОГО ГЕТЕРОФАЗНОГО ОСАЖДЕНИЯ	
Леонова Ю.О. ....	145
ПОЛУЧЕНИЕ ДВУМЯ МЕТОДАМИ ОКСОНИТРИДА АЛЮМИНИЯ И СРАВНЕНИЕ СВОЙСТВ ПОЛУЧЕННЫХ ОБРАЗЦОВ	
Мельников М.Д. ....	146

ПОЛУЧЕНИЕ И СВОЙСТВА КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ-ОКСИДА АЛЮМИНИЯ	
Оболкина Т.О.	148
МЕТАЛЛ- И МЕТАЛЛ-ОКСИДНЫЕ СПЕКАЮЩИЕ ДОБАВКИ ДЛЯ КОРУНДОВОЙ КЕРАМИКИ	
Парышев А.А.	149
КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИГИДРОКСИБУТИРАТА И Zn-ЗАМЕЩЕННОГО БРУШИТОВОГО ЦЕМЕНТА	
Преображенский И.И.	151
МЕХАНИЗМ ПРЯМОЙ КАРБИДИЗАЦИИ МЕТАЛЛОВ ПОДГРУППЫ ВАНАДИЯ	
Рогова А.Н.	152
ЭЛЕКТРОФОРЕТИЧЕСКОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПОКРЫТИЙ $Zr_{0.865}Sc_{0.065}Y_{0.070}O_{1.9325}$ (ZSYO) С ДОБАВКОЙ $TiO_2$ НА ПОРИСТЫХ НИКЕЛЬ-КЕРМЕТНЫХ АНОДАХ ТОТЭ	
Русакова Д.С.	153
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ ЧАСТИЦ НА ОСНОВЕ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ И ОКСИДА ЖЕЛЕЗА В ПРОЦЕССЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ВОДНОГО ОКИСЛЕНИЯ	
Сандугей Н.С.	155
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОБЛУЧЕНИЯ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПЛАВОВ ГРУППЫ Ti-Nb-Mo-Zr-Al	
Сергиенко К.В.	156
ПРИМЕНЕНИЕ МАКСЕНОВ СОСТАВА $Ti_{2-x}V_xC$ (ГДЕ $x=0-2$ ) В КАЧЕСТВЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РЕЦЕПТОРНЫХ КОМПОНЕНТОВ ГАЗОВЫХ СЕНСОРОВ	
Симоненко Н.П.	157
ВЛИЯНИЕ ГИП НА СВОЙСТВА 3YSZ КЕРАМИКИ ДОПИРОВАННОЙ ОКСИДАМИ $NiO$ , $Al_2O_3$ , $Cr_2O_3$ .	
Смирнов С.В.	158
СВОЙСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СЛОИСТЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЕВОГО И ТИТАНОВОГО СПЛАВОВ С ПОВЕРХНОСТНЫМИ СЛОЯМИ ИЗ НИТРИДА ТИТАНА И ТИТАНА	
Сударчикова М.А.	159
ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ТИТАНОВОЛЬФРАМОВЫХ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ НАНОПОРОШКОВЫХ КОМПОЗИЦИЙ	
Терентьев А.В.	160
ПОЛУЧЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ $ZrO_2-Y_2O_3-Al_2O_3$ И ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ	
Уткин Д.А.	161
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАРБИДА КРЕМНИЯ С ОКСИДНОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ $AL_2O_3-(T+M)ZRO_2(Y_2O_3)$	
Фролова М.Г.	163
САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩИЙСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ СИНТЕЗ КЕРАМИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ $Al_2O_3 - SiO_2 - ZrB_2$	
Чижиков А.П.	164
СИНТЕЗ АКЕРМАНИТА МЕТОДОМ ОСАЖДЕНИЯ В ВОДНОМ РАСТВОРЕ	
Шевченко А.Е.	166
СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПАКТОВ SiC	
Шибакова Н.С.	167
ПОРИСТЫЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ПОРОШКОВ КАРБИДА ТИТАНА СО СЛОИСТОЙ СТРУКТУРОЙ, ПОЛУЧЕННОЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА КАПЕЛЬНОГО ИСТЕЧЕНИЯ СУСПЕНЗИИ	
Шустов В. С.	168

#### **СЕКЦИЯ 4 «БИОМЕДИЦИНСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И НАНОБИОТЕХНОЛОГИИ»**

ВЛИЯНИЕ ХОЛОДНОГО ВОЛОЧЕНИЯ И ПОСЛЕДЕФОРМАЦИОННОГО ОТЖИГА НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА СВЕРХУПРУГОГО СПЛАВА Ti-Zr-Nb	171
Кудряшова А.А.	
ВЛИЯНИЕ РОТАЦИОННОЙ КОВКИ И РАВНОКАНАЛЬНОГО УГЛОВОГО ПРЕССОВАНИЯ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ И БИОСОВМЕСТИМОСТЬ СПЛАВА Zn-1% Mg-0,1% Mn	172
Мартыненко Н.С.	
ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ХИМИКО-ФАЗОВЫЙ СОСТАВ ПОКРЫТИЙ SiO <sub>2</sub> -Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> НА КЕРАМИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ Y-TZP	174
Небогатиков Р.С.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Ti-(36-40)Zr-9Ta (ат. %) МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	176
Волчихина М.А.	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ЗАГОТОВКИ ДЛЯ РАДИАЛЬНО-СДВИГОВОЙ ПРОКАТКИ СПЛАВА СИСТЕМЫ Co-Cr-Mo	178
Кин Т.Ю.	
КОМПОЗИЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ПОЛИВИНИЛПИРРОЛИДОН-АЛЬГИНАТ-КАРБОНАТГИДРОКСИАПАТИТ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ	180
Форысенкова А.А.	
IN-SITU СИНТЕЗ БИОСОВМЕСТИМЫХ МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ СО СТРУКТУРОЙ «ЯДРО-ОБОЛОЧКА» В ПРИСУТСТВИИ ЛИМОННОЙ КИСЛОТЫ	181
Чернозем П. В.	
ЛЮМИНИСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ЕВРОПИЙСОДЕРЖАЩИХ ГИДРОКСИАПАТИТОВ	183
Никитина Ю.О.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА СПЕКАНИЯ БИОКЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ДВОЙНЫХ ФОСФАТОВ МАГНИЯ-НАТРИЯ	184
Преображенский И.И.	
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ПОЛИРОВКИ НА МОРФОЛОГИЮ ПОВЕРХНОСТИ, СТРУКТУРУ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЕРСПЕКТИВНЫХ БИОМЕДИЦИНСКИХ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ	185
Михлик С.А.	
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ И БИОСОВМЕСТИМОСТЬ <i>IN VITRO</i> СПЛАВА Zn-1,7% Mg-0,2% Zr ПОСЛЕ КРУЧЕНИЯ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ	187
Темралиева Д.Р.	
ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЗМЫ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА ПЛОДА	189
Филимонова Ю.А.	
БИОИНСПЕРИРОВАННЫЕ МИНЕРАЛ-ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ НАПРАВЛЕННОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ	191
Смирнова П.В.	
ПОЛУЧЕНИЕ И СВОЙСТВА ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ФОСФАТ КАЛЬЦИЯ-ФОСФАТ МАГНИЯ ДОПИРОВАННЫХ ИОНАМИ ГАДОЛИНИЯ	192
Сенцова А.М.	
ПОСЛОЙНОЕ ОСАЖДЕНИЕ ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТОВ КАК МЕТОД СОЗДАНИЯ ПЛАТФОРМ ЛОКАЛЬНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ С ПРОЛОНГИРОВАННЫМ ВЫПУСКОМ ПРЕПАРАТОВ	194
Вознюк А.А.	
БИОСОВМЕСТИМЫЕ ЦЕМЕНТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ФОСФАТОВ КАЛЬЦИЯ И МАГНИЯ, ДОПИРОВАННЫЕ ИОНАМИ GD <sup>3+</sup>	195
Крохичева П.А.	

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИТОТОКСИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НАНОЧАСТИЦ НА КЛЕТКАХ  
МЕЛАНОМЫ ЛИНИИ B16F10 *IN VITRO*

Винник Д.А.....	196
РОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВРЕМЕНИ В ФОРМИРОВАНИИ КЕРАМИЧЕСКИХ ГРАНУЛ НА ОСНОВЕ ДИКАЛЬЦИЙФОСФАТА ДИГИДРАТА И ОКТАКАЛЬЦИЙ ФОСФАТА	
Лобжанидзе П.В. ....	197
СИНТЕЗ И СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОРТОФОСФАТА КАЛЬЦИЯ, ДОПИРОВАННОГО $\text{Er}^{3+}$	
Мальцев С.А. ....	199
ЦИТОТОКСИЧНОСТЬ ПОКРЫТИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ПЛАЗМЕННОГО ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ОКСИДИРОВАНИЯ, СОДЕРЖАЩИХ БИОАКТИВНЫЕ И БАКТЕРИЦИДНЫЕ ДОБАВКИ	
Адвахова Д.Ю. ....	200
МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ДИКАЛЬЦИЙ ФОСФАТ ДИГИДРАТА И ОКТАКАЛЬЦИЙФОСФАТА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ КОСТНОЙ ТКАНИ	
Смирнов И.В. ....	202
НОВЫЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИАПАТИТА ДЛЯ БИОИМИДЖИНГА	
Демина А.Ю. ....	203
РАЗРАБОТКА КОМПОЗИЦИОННЫХ ГИДРОГЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ АЛЬГИНАТА НАТРИЯ И ОКТАКАЛЬЦИЙ ФОСФАТА, СШИТЫХ КАТИОНАМИ ТРЕХВАЛЕНТНЫХ МЕТАЛЛОВ	
Баранов О.В. ....	204
СВЕРХУПРУГИЕ СВОЙСТВА СПЛАВОВ Ti-20Nb-(5-9)Ta (ат.%)	
Конушкин С.В. ....	206
КОРРОЗИОННЫЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ СПЛАВА СИСТЕМЫ TiNbZr С ПОВЕРХНОСТНЫМИ СЛОЯМИ ИЗ $\text{Ag}/\text{Ta}/\text{Ti}$	
Насакина Е.О. ....	207
ФУНКЦИАНАЛИЗАЦИЯ ТКАНЕВЫХ ЭКВИВАЛЕНТОВ ДЛЯ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ВЫХОДА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ	
Тетерина А.Ю. ....	208
<b>СЕКЦИЯ 5 «МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА. АДДИТИВНЫЕ МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ»</b>	
3D-ПЕЧАТЬ НОВЫХ ПОРИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ТРЁХ-ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ	
Смольков М.И. ....	210
ВЛИЯНИЕ НОРМАЛИЗАЦИИ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРОВОЛОКИ СТАЛИ 03Х18Н10	
Каплан М.А. ....	212
ВЛИЯНИЕ $\text{Y}_2\text{O}_3$ И $\text{MnO}$ , НА ФАЗОВЫЙ СОСТАВ, МИКРОСТРУКТУРУ И РАЗРЕШЕНИЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗДЕЛИЙ МЕТОДОМ DLP ИЗ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ $\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{ZrO}_2$	
Котельников Н.Л. ....	213
ВЛИЯНИЕ ПРИРОДЫ АКРИЛАТНОГО МОНОМЕРА НА ХАРАКТЕРИСТИКИ СУСПЕНЗИЙ И КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ GYAGG:Ce	
Ермакова Л.В. ....	214
УМЕНЬШЕНИЕ ДЕФЕКТОВ И ВНЕДРЕНИЕ РЕШЕТЧАТЫХ СТРУКТУР ПРИ СЕЛЕКТИВНОМ ЛАЗЕРНОМ ПЛАВЛЕНИИ СПЛАВА AlSi10Mg	
Разносчиков А.С. ....	216
ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА ПОЛУЧЕНИЯ НА ФРАКЦИОННЫЙ СОСТАВ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ПОРОШКА ИЗ 03Х17Н10М2	
Горбенко А.Д. ....	218

ПОЛУЧЕНИЕ ПОСТОЯННЫХ МАГНИТОВ МЕТОДОМ РИМ-ТЕХНОЛОГИИ	
Чернышев Б.Д.....	219
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ АДДИТИВНЫМ МЕТОДОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ WIRE ARC ADDITIVE MANUFACTURING	
Предко П.Ю.....	221
ЭЛЕКТРОДУГОВАЯ ПЛАЗМЕННАЯ СФЕРОИДИЗАЦИЯ ПОРОШКОВ СИСТЕМЫ Fe-Cr-Al	
Фадеев А.А. ....	222
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СПОСОБА ФОРМОВАНИЯ ОБРАЗЦОВ НА ФАЗООБРАЗОВАНИЕ БОРИДОВ ВОЛЬФРАМА	
Чувикина М.С.....	223
ПОЛУЧЕНИЕ СФЕРИЧЕСКОГО ПОРОШКА ТИТАНОВОГО СПЛАВА СИСТЕМЫ Ti-Nb МЕТОДОМ ПЛАЗМЕННОЙ АТОМИЗАЦИИ ПРОВОЛОКИ	
Лукьянов А.С.....	225
ВЛИЯНИЕ СХЕМЫ СМЕШЕНИЯ ПОРОШКОВОГО СЫРЬЯ С ПЛАЗМЕННЫМ ПОТОКОМ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЦЕССА СФЕРОИДИЗАЦИИ ПОРОШКА В ТЕРМИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ ПЛАЗМЕ ПРИ ТАНГЕНЦИАЛЬНОЙ СХЕМЕ ВВОДА ГАЗОДИСПЕРСНОГО ПОТОКА	
Завертяев И.Д. ....	227
РАЗРАБОТКА ПРОПИТОЧНОГО СОСТАВА НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОГО ОЛИГОМЕРА, МОДИФИЦИРОВАННОГО ТЕТРАЭТОКСИСИЛАНОМ, СОДЕРЖАЩИЙ ПОЛИСУЛЬФОН	
Обидин И.М.....	229
ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ ЧАСТИЦ В ПРОЦЕССЕ ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ ГРАНУЛИРОВАННОГО НАНОПОРОШКА ПСЕВДОСПЛАВА W-Cu	
Дорофеев А.А. ....	229
АНАЛИЗ ГЕОМЕТРИИ ПОКРЫТИЯ СИСТЕМЫ WC-Co-Cr, ПОЛУЧЕННОГО С ПОМОЩЬЮ ДИОДНОЙ ЛАЗЕРНОЙ НАПЛАВКИ	
Довбыш Н.С.....	231
ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ ФОТОПОЛИМЕРИЗАЦИИ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ ТРЕТЬБУТИЛАКРИЛАТА И ТЕРМОПЛАСТИЧНОГО МОДИФИКАТОРА СЭВА-40	
Бажанов Д.А. ....	233
<b>СЕКЦИЯ 6 «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИНТЕЗА И ОБРАБОТКИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НЕОРГАНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ НАНОМАТЕРИАЛОВ»</b>	
СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ КОМПОЗИТОВ МЕТАЛЛ-ПОЛУПРОВОДНИК-МЕТАЛЛ НА ОСНОВЕ ИНВЕРТИРОВАННОГО СЕРЕБРЯННОГО ОПАЛА	
Астафуров М.О. ....	236
ИССЛЕДОВАНИЕ СЖИМАЕМОСТИ ПОРОШКООБРАЗНЫХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ БЕСКИСЛОРОДНОГО ГРАФЕНА И ZrO <sub>2</sub>	
Афзал А.М. ....	236
УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ДИСПЕРГИРОВАНИЕ ГИБРИДНЫХ НАНОСТРУКТУР ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ В АЛЮМИНИЕВУЮ МАТРИЦУ	
Бокарёв Д.В. ....	238
ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ВИЛЛЕМИТА	
Брюзгина А.В. ....	240
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ ГОРЕНИЯ СИСТЕМЫ Ti-C-B: ВЛИЯНИЕ МАКРОСТРУКТУРЫ ИСХОДНЫХ СМЕСЕЙ	
Васильев Д.С. ....	242
СИНТЕЗ И КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОРТОФЕРРИТА МАРГАНЦА	
Волков А.С. ....	244

ТЕПЛОЕМКОСТЬ И ТЕРМОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЦИРКОНАТО-ГАФНАТОВ ЛАНТАНОИДОВ	245
Гагарин П.Г.....	
СОЛЬВАТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ЕВРОПИЯ С 4,4,4-ТРИФТОР-1-(1,5-ДИМЕТИЛ-1Н-ПИРАЗОЛ-4-ИЛ)БУТАН-1,3-ДИОНОМ: УПРАВЛЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ И ОСОБЕННОСТИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ СВОЙСТВ	246
Гончаренко В.Е.....	
ГАЗОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ТОНКИХ ДВУХСЛОЙНЫХ ПЛЁНОК ZnO/Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> , ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ AACVD	246
Горбань Ю.М.....	
ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СИНТЕЗ ОКСИДОВ В СИСТЕМЕ V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -WO <sub>3</sub> И ЭЛЕКТРОХРОМНЫЕ СВОЙСТВА ПЛЁНОК НА ИХ ОСНОВЕ	247
Горбцов Ф.Ю.....	
ВЛИЯНИЕ СВЧ ОБРАБОТКИ НА ФАЗОВЫЙ СОСТАВ ЦИРКОНАТА ЕВРОПИЯ	248
Гречишников Н.В.....	
ТЕРМОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЦИРКОНАТО-ГАФНАТА ГАДОЛИНИЯ	249
Гуськов А.В.....	
РАЗДЕЛЕНИЕ ВКЛАДОВ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ПОРЯДКОВ В КОНСТАНТУ МАГНИТНОЙ АНИЗОТРОПИИ ВКЛЮЧЕНИЙ MNSB В INSB	250
Дмитриева М.С.....	
РОЛЬ АТМОСФЕРЫ ОТЖИГА НА ДВИЖУЩУЮ СИЛУ МИГРАЦИИ АТОМОВ СЕРЕБРА НА ПОВЕРХНОСТЬ МНОГОСЛОЙНОЙ СТРУКТУРЫ Ag/AlN В ПРОЦЕССЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ	252
Дружинин А.В.....	
ПОЛУЧЕНИЕ НАНОПОРОШКОВ NIO ПРИ КОМБИНИРОВАНИИ МЕТОДОВ ХИМИЧЕСКОГО ОСАЖДЕНИЯ И ГИДРОТЕРМАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ	253
Дудорова Д.А.....	
КОМПОЗИТЫ КРЕМНИЙ-УГЛЕРОД – АКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ	254
Евчик. Е.Ю.....	
МОДИФИЦИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ПСЕВДОСПЛАВА ВОЛЬФРАМ-МЕДЬ ИМПУЛЬСНЫМИ ПУЧКОВО-ПЛАЗМЕННЫМИ ВОЗДЕЙСТВИЯМИ В УСТАНОВКЕ ПЛАЗМЕННЫЙ ФОКУС	255
Епифанов Н.А.....	
ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ ZN <sub>2-2x</sub> MN <sub>2x</sub> SIO <sub>4</sub> И (ZN <sub>0,96-x</sub> MG <sub>0,04</sub> ) <sub>2</sub> MN <sub>2x</sub> SIO <sub>4</sub> : ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА И ФОРМИРОВАНИЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ СВОЙСТВ	256
Иванова И.В.....	
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОЧАСТИЦ КРЕМНИЯ, ПОЛУЧАЕМЫХ МЕТОДОМ ИМПУЛЬСНОЙ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ В ЖИДКОСТИ	258
Катаев В.С.....	
СУПРАМОЛЕКУЛЯРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ИОДА В ПОЛЕ НИЗКОЧАСТОТНЫХ ВИБРОАКУСТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	259
Кокорин Н.А.....	
ПОЛУЧЕНИЕ УГЛЕРОДНЫХ АЭРОГЕЛЕЙ С ВЫСOKИМИ МЕХАНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ	260
Колмакова А.А.....	
ВЛИЯНИЕ СТЕХИОМЕТРИИ НА ВРЕМЕНА ЖИЗНИ ФОТОГЕНЕРИРОВАННЫХ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА ЧЕТВЕРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ МЕДИ СОСТАВА Cu <sub>2-Δ</sub> BaSnS <sub>4</sub> (0≤Δ≤0.4)	262
Кольцов Е.Н.....	
	263

ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ СИСТЕМЫ Ti-Al-B МЕТОДОМ СВОБОДНОГО СВС-СЖАТИЯ	
Константинов А.С.....	264
ПАРЦИАЛЬНОЕ ОКИСЛЕНИЕ МЕТАНА В СИНТЕЗ-ГАЗ НА КАТАЛИЗАТОРАХ Ni/Ce <sub>0.9</sub> Zr <sub>0.05</sub> Me <sub>0.05</sub> O <sub>2</sub> , ГДЕ Me – Sn, Mn	
Косарева Е.О.....	265
ВЛИЯНИЕ СВЧ ИЗЛУЧЕНИЯ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ СИНТЕЗА НА СВОЙСТВА ОКСИГИДРОКСИДА ЦИРКОНИЯ	
Куваева А.О.....	267
СИНТЕЗ АТОМАРНО-ТОНКИХ ХИРАЛЬНЫХ 2D НАНОСТРУКТУР CdSe С УНИКАЛЬНЫМИ ОПТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ	
Куртина Д.А .....	269
ВЛИЯНИЕ ИНДИЯ НА МАГНИТНЫЕ И МАГНИТОТЕПЛОВЫЕ СВОЙСТВА ЗАМЕЩЕННЫХ ФАЗ ЛАВЕСА TbCo <sub>2</sub>	
Морозов Д.А.....	270
ПОВЕДЕНИЕ СПЛАВА ИНКОНЕЛЬ 718 ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИМПУЛЬСНЫХ ПОТОКОВ ИОНОВ И ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЫ	
Е.В. Морозов .....	271
ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ СПЛАВОВ ГРУППЫ Ti-Nb-Mo-Zr-Al	
Морозова Я.А.....	272
ВЛИЯНИЕ ФАЗОВОГО СОСТАВА НА АКТИВНОСТЬ Mn-Ce-ОКСИДНЫХ КОМПОЗИТОВ В РЕАКЦИИ ОКИСЛЕНИЯ CO	
Пономарев И.В.....	274
ФРИКЦИОННАЯ ОБРАБОТКА ПЛАЗМЕННЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ WC-Co	
Радюк А.А.....	276
СИНТЕЗ ОКСИДОВ СОСТАВА TiO <sub>2</sub> :xEu (ГДЕ X = 0-10 ат.%) ЗОЛЬ-ГЕЛЬ МЕТОДОМ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ МИКРОПЛЮТТЕРНОЙ ПЕЧАТИ ПЛАНАРНЫХ СТРУКТУР	
Рахимова З.И. ....	278
ОПТИМИЗАЦИЯ СИНТЕЗА ИНТЕРМЕТАЛЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ НА ОСНОВЕ АНТИМОНИДА МАГНИЯ МЕТОДОМ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОМОЛА	
Рожина А.А.....	279
ОПТИЧЕСКИЕ СЕНСОРЫ НА ОСНОВЕ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ В ПРОЦЕССАХ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ПАРОВ ЭТАНОЛА	
Рожкова Т. В.....	281
ВЯЗКОСТЬ И РЕЛАКСАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РАСПЛАВАХ Al(Ga)-Sm	
Русанова А.И. ....	283
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ γ-ФАЗЫ Al <sub>9</sub> Mn <sub>3</sub> Si В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА В СИСТЕМЕ Al-Mn-Si: ГОРЕНIE, СТРУКТУРО- И ФАЗООБРАЗОВАНИЕ	
Сивакова А.О.....	284
ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ НИКЕЛЕВЫХ, КОБАЛЬТОВЫХ И ТИТАНОВЫХ ШПИНЕЛЕЙ, ПОЛУЧЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ПЛАЗМЕННО-РАСТВОРНОГО СИНТЕЗА	
Сироткин Н.А.....	286
ПАРООБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SnO <sub>2</sub> -ZnO	
Смирнов А.С.....	288
СРАВНЕНИЕ СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ КРЕМНИЙОКСИУГЛЕРОДНЫХ АДСОРБЕНТОВ, СИНТЕЗИРОВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ	
Смирнова Д.Н.....	289

<b>ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ С НАНОСТРУКТУРОЙ ТИПА CORE-SHELL: ПОЛИОЛЬНЫЙ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СИНТЕЗ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА</b>	
Сотников А.В. ....	290
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НИЗКОЧАСТОТНОГО ВИБРОАКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ ДИСПЕРСНЫХ ВЕЩЕСТВ</b>	
Тихонравов А.А. ....	291
<b>НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ СИНТЕЗ НИТРИДА АЛЮМИНИЯ ПРИ ЭЛЕКТРОЛИЗЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>	
Топоркова А.А. ....	293
<b>ПОЛУЧЕНИЕ КОЛЛОИДНЫХ РАСТВОРОВ СЕЛЕНА ДЛЯ ОБОГАЩЕНИЯ КУЛЬТУР СЕМЕЙСТВА БОБОВЫХ</b>	
Федотов М.А. ....	295
<b>МОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ <math>\text{GeO}_2</math>- ГЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СУШКИ ПРИ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ</b>	
Хвощевская Д. А. ....	295
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДИСПЕРСНОСТИ ОКСИДА ИТТЕРБИЯ НА ПАРАМЕТРЫ СВС И МОРФОЛОГИЮ ЧАСТИЦ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ НИТРИДА КРЕМНИЯ</b>	
Шибаков И.А. ....	297
<b>ЭФФЕКТ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛИАКРИЛОВОЙ КИСЛОТЫ В КАЧЕСТВЕ ПОЛИМЕРНОГО СВЯЗУЮЩЕГО ДЛЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ НА ОСНОВЕ НАНОНИТЕЙ <math>\text{V}_2\text{O}_5</math></b>	
Шиховцева А.В. ....	299
<b>СЕКЦИЯ 7 «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ МИНЕРАЛЬНОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СЫРЬЯ»</b>	
<b>О ПЕРЕРАБОТКЕ ТИТАНОМАГНЕТИТОВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ГРЕМЯХА-ВЫРМЕС</b>	
Агамирова А.С. ....	301
<b>К ВОПРОСУ О СЕЛЕКТИВНОМ ОСАЖДЕНИИ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАРГАНЦА ИЗ СОЛЯНОКИСЛОТНЫХ РАСТВОРОВ В ВИДЕ КАРБОНАТОВ</b>	
Агафонов Д.Г. ....	302
<b>СОРБЦИЯ ПЛАТИНЫ, ПАЛЛАДИЯ, РОДИЯ И ИРИДИЯ ИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАСТВОРА АФФИНАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА УГЛЕРОДНЫМ КОМПОЗИТОМ</b>	
Бардыш А.В. ....	303
<b>ЩЕЛОЧНАЯ АКТИВАЦИЯ ОТХОДОВ СТЕКЛА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МИКРОСФЕР</b>	
Беляева А.В. ....	304
<b>ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА СЕРНОЙ КИСЛОТЫ: НОВЫЙ СЫРЬЕВОЙ ИСТОЧНИК СОЕДИНЕНИЙ ВАНАДИЯ</b>	
Гавва М. А. ....	306
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНОЙ СЕПАРАЦИИ КЛИНКЕРА ВЕЛЬЦЕВАНИЯ ПЫЛЕЙ ЭЛЕКТРОСТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА</b>	
Грудинский П.И. ....	308
<b>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ СКАНДИЙСОДЕРЖАЩИХ СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>	
Зайцева А. Д. ....	309
<b>РЕЦИКЛИНГ ОТХОДОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ И НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ПОЛУЧЕНИЕМ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ И СТРОИТЕЛЬСТВА</b>	
Зиновеев Д.В. ....	311
<b>ПЕРЕРАБОТКА ВАНАДИЙСОДЕРЖАЩЕЙ ЗОЛЫ УНОСА МУРМАНСКОЙ ТЭС.</b>	
Кашеков Д.Ю. ....	312

ПЕКИ КАК СЫРЬЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ТОМ ЧИСЛЕ И НАНОМАТЕРИАЛОВ (ОБЗОР)	314
Ковалев Р.Ю.	
ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА РАСТВОРЕНИЯ АМИАКА В ВОДЕ В ПОЛЕ НИЗКОЧАСТОТНОГО ВИБРОАКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	316
Козлова А. М.	
КРУПНОТОННАЖНЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ – СЫРЬЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ КОАГУЛЯНТОВ	317
Кузин Е. Н.	
ПОЛУЧЕНИЕ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Fe-Si-Al ПУΤЁМ КАРБОТЕРМИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ КРАСНОГО ШЛАМА	319
Масленников Н.А.	
ЭКСТРАКЦИЯ ПЛАТИНОВЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ ТЕХНОГЕННОГО ОКСИДНОГО СЫРЬЯ ПРИ ПЛАЗМЕННО-ДУГОВОМ ПЛАВЛЕНИИ	320
Муромский С.М.	
ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА НА ПРОЦЕССЫ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ОКСИДА ВАНАДИЯ (V) ИЗ ОТРАБОТАННОГО ВАНАДИЕВОГО КАТАЛИЗАТОРА	322
Нишукова М. А.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ПРИ НИТРИРУЮЩЕМ ОБЖИГЕ КВАРЦ-ИЛЬМЕНИТОВОГО КОНЦЕНТРАТА	324
Панова М.Д.	
ОБЕСФТОРИВАНИЕ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВА МЕТАЛЛИЧЕСКОГО АЛЮМИНИЯ	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БРУСИСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ В ПРОЦЕССАХ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ СЕРНОКИСЛЫХ МАТОЧНЫХ РАСТВОРОВ ПЕРЕРАБОТКИ ДИОПСИДА	327
Писарева А.А.	
ИЗУЧЕНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ФЕРРата НАТРИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ЕГО ПОЛУЧЕНИЯ	329
Саранцева А.А.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ ЗОЛЫ СЖИГАНИЯ КАМЕННЫХ УГЛЕЙ	
Сафонов О.А.	331
КИНЕТИКА ВОДНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ МОЛИБДЕНА ИЗ СПЕКА ПОЛУПРОДУКТА КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ШЛИФОТХОДОВ РЕНИЙ-НИКЕЛЕВОГО СУПЕРСПЛАВА	
Соловьев М.А.	333
АДСОРБЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ И ТРЕТИЧНЫХ АЛКИЛАМИНОВ ИЗ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ	
Тарганов И.Е.	335
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ОБЖИГА НА РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ОКИСЛЕННЫХ НИКЕЛЕВЫХ РУД СЛАБЫМ РАСТВОРОМ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ	
Хасанов М.Ш.	336
ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБОГАЩЕНИЯ ИЛЬМЕНИТ-КВАРЦЕВЫХ ШЛАМОВ ПИЖЕМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ	
Юртаева А.А.	337
СПОСОБ ПЕРЕРАБОТКИ ТИТАНОВОЙ СТРУЖКИ ТИТАНОВЫЙ ПОРОШОК МЕТОДОМ СВС-ГИДРИРОВАНИЯ И ТЕРМИЧЕСКОГО ДЕГИДРИРОВАНИЯ	
Черезов Н.П.	337
ПОЛУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ УДОБРЕНИЙ НА ОСНОВЕ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ИЗ ХИТОЗАНА И ДИОКСИДА ТИТАНА	
Мельникова А.А.	340