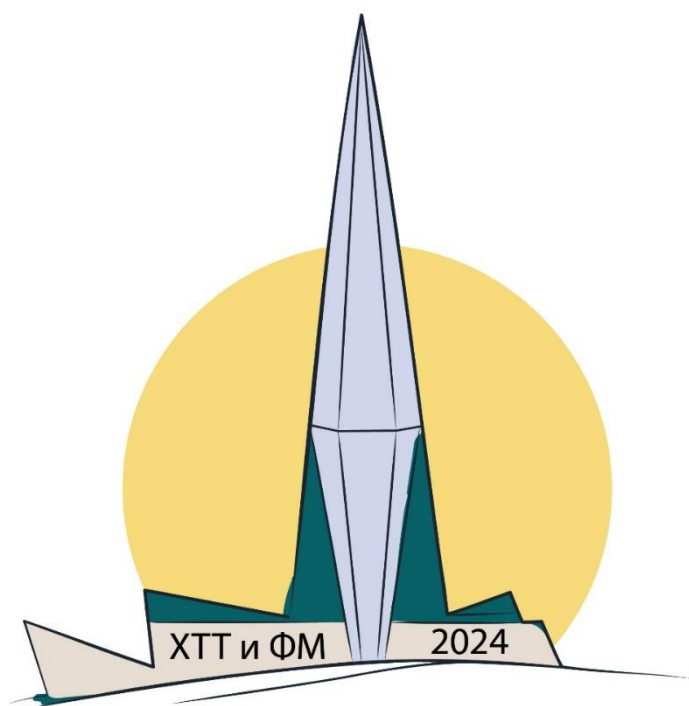


Российская академия наук
Санкт-Петербургское отделение РАН
Российское химическое общество им. Д.И. Менделеева
филиал НИЦ «КИ» — ПИЯФ – ИХС
ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН
ИХТТ УрО РАН
ИХТТМ СО РАН

ХIII Всероссийская конференция с международным участием
**«Химия твёрдого тела
и функциональные материалы 2024»**



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

16-20 сентября, 2024
Санкт-Петербург

УДК 544.2:544.3:546.05

Сборник тезисов XIII Всероссийской конференции с международным участием "Химия твёрдого тела и функциональные материалы - 2024". 16-20 сентября 2024 года. – СПб.: Типография «НОВБЫТХИМ», 2024. –546 с.: ил.

ISBN 978-5-93634-075-8

Организационный комитет

Председатель Оргкомитета конференции

Гусаров В.В., филиал НИЦ «КИ»-ПИЯФ-ИХС, ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Заместитель председателя

Альмяшева О.В., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», филиал НИЦ «КИ»-ПИЯФ-ИХС

Ученый секретарь Оргкомитета

Шорец О.Ю., филиал НИЦ «КИ»-ПИЯФ-ИХС

Члены Организационного комитета

Алымов М.И., ИСМАН

Антипов Е.В., МГУ

Бамбуров В.Г., ИХТТ УрО РАН

Баринов С.М., ИМЕТ РАН

**Бубнова Р.С., филиал НИЦ «КИ»-
ПИЯФ-ИХС**

Бузник В.М., ИОНХ РАН

Вахрушев С.Б., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Винник Д.А., МФТИ, ЮУрГУ

Вошкин А.А., ИОНХ РАН

Гавричев К.С., ИОНХ РАН

Гнеденков С.В., ИХ ДВО РАН

Гудилин Е.А., МГУ

Денисова Т.А., ИХТТ УрО РАН

Ерёмин Н.Н., МГУ

Зверева И.А., СПбГУ

Иванец А.И., ИОНХ НАН Беларуси

Иванов В.К., ИОНХ РАН

Казин П.Е., МГУ

Кауль А.Р., МГУ, ООО «Суперокс»

Кирик С.Д., СФУ, ИХХТ СО РАН

Кожевников В.Л., ИХТТ УрО РАН

Козлова Е.А., ИК СО РАН

Комлев В.С., ИМЕТ РАН

Красилин А.А., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Кривовичев С.В., ФИЦ КНЦ РАН

Кузнецов А.Б., ИГГД РАН

Кузнецов М.В., ИХТТ УрО РАН

Лукашин А.В., МГУ

Ляхов Н.З., ИХТТМ СО РАН, НГУ

Медведев Д.А., УрФУ

Мурин И.В., СПбГУ

Немудрый А.П., ИХТТМ СО РАН

Николаев А.И., ИХТРЭМС КНЦ РАН

Поляков Е.В., ИХТТ УрО РАН

Ремпель А.А., ИМЕТ УрО РАН

Рогачев А.А., ИХНМ НАН Беларуси

**Столярова В.Л., СПбГУ, филиал НИЦ «КИ»-
ПИЯФ-ИХС**

**Тананаев И.Г., ИХТРЭМС КНЦ РАН, ФГУП
«ПО «Маяк»**

Толстой В.П., СПбГУ

Фёдоров П.П., ИОФ РАН

Шевельков А.В., МГУ

Черепанов В.А., УрФУ

Ярославцев А.Б., ИОНХ РАН

Программный комитет

Председатель

Альмяшева О.В., СПбГЭТУ «ЛЭТИ», филиал НИЦ «КИ»-ПИЯФ-ИХС

Заместитель председателя

Красилин А.А., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Ученый секретарь

Еникеева М.О., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Члены Программного комитета

Алексеев П.А., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Анкудинов А.В., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Бирюков Я.П., филиал НИЦ «КИ»-ПИЯФ-ИХС

Бугров А.Н., филиал НИЦ «КИ»-ПИЯФ-ИВС

Гареев К.Г., СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

Голубева О.Ю., филиал НИЦ «КИ»-ПИЯФ-ИХС

Гулина Л.Б., СПбГУ

Кузнецов С.В., ИОФ РАН

Левин А.А., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Мартинсон К.Д., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Налимова С.С., СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

Попков В.И., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Проскурина О.В., СПбГТИ(ТУ)

Тугова Е.А., ФТИ им. А.Ф. Иоффе, филиал НИЦ «КИ»-ПИЯФ-ИХС

Шаблинский А.П., филиал НИЦ «КИ»-ПИЯФ-ИХС

Шванская Л.В., МГУ

Локальный комитет

Координатор

Еникеева М.О., ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Состав локального комитета: Аверкиев Д.Д., Бирюков Я.П., Быстревский И.Д., Гатина Э.Н., Демина С.В., Еловигов Д.П., Ершов Д.С., Жидоморова К.А., Коловертнов Д.В., Копылова Ю.О., Кудряшова Ю.С., Кургузкина М.Е., Ломакин М.С., Осминина А.А., Пугачев К.Э., Сизов Г.С., Усачева У.О., Храпова Е.К., Черемхин Е.М.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пленарные доклады	9
Новые электродные материалы для натрий-ионных аккумуляторов <u>Антипов Е.В.</u>	11
Нanomатериалы для спектроскопии гигантского комбинационного рассеяния: дизайн, свойства, перспективы практического использования <u>Гудилин Е.А., Семенова А.А., Браже Н.А., Веселова И.А.</u>	12
Влияние эффектов порядка-беспорядка на особенности кристаллических структур и функциональных свойств твердых растворов замещения неорганических кристаллов <u>Еремин Н.Н.</u>	13
Химия твердого тела и тонкопленочные оксидные материалы <u>Кауль А.Р., Маркелова М.Н., Грабой И.Э., Амеличев В.А., Васильев А.Л.</u>	14
Кислородный обмен в нестехиометрических перовскитах со смешанной проводимостью <u>Немудрый А.П.</u>	15
Проблемы термодинамики и кинетики коллоидно-химического роста гидроксидных плёнок в аммиачных водных растворах <u>Поляков Е.В., Максимова М.А.</u>	16
Влияние химической модификации наноразмерного диоксида титана на его фотосорбционные свойства <u>Ремпель А.А.</u>	17
Закономерности синтеза композиционных покрытий на основе полимеров из активной газовой фазы <u>Рогачев А.А., Ярмоленко М.А., Рогачев А.В.</u>	18
Нанокристаллические материалы для полупроводниковых газовых сенсоров: химические аспекты формирования функциональных свойств <u>Румянцева М.Н.</u>	19
Синтез и свойства оксидных материалов на основе редких металлов <u>Рычков В.Н., Карташов В.В., Денисова Э.И., Жиренкина Н.В., Алешин Д.К., Бакшеев Е.О., Аликин Е.К., Хорошавцева Н.В.</u>	20
Термодинамический подход к изучению высокоэнтропийных систем методом высокотемпературной масс-спектрометрии <u>Столярова В.Л.</u>	21
Фазовые равновесия и особенности кристаллической структуры перовскитоподобных ферритов/кобальтитов РЗЭ и ЩЗМ при варьировании химического состава <u>Черепанов В.А., Аксенова Т.В., Бастрон И.А., Власова М.А., Волкова Н.Е., Гаврилова Л.Я., Головачев И.Б., Давыдова М.В., Урусова А.С.</u>	22
Путешествие в мир одномерных магнетиков: кристаллохимия и физические свойства <u>Шванская Л.В.</u>	23
Материалы для твердотельных литиевых аккумуляторов <u>Стенина И.А., Воропаева Д.Ю., Ярославцев А.Б.</u>	24

Приглашенные доклады	25
Переходные металлы внутри двумерного слоя: магнетизм сложных халькогенидов железа и марганца	
<u>Верченко В.Ю., Каниболоцкий А.В., Степанова А.В., Плёткин Д.С., Черноухов И.В., Азаревич А.Н., Богач А.В., Кирсанова М.А., Чередниченко К.А., Соболева Я.С., Соболев А.В., Пресняков И.А., Панкратов Д.А., Заяханов В.А., Старчиков С.С., Шевельков А.В.....</u>	27
Термодинамическое описание твёрдых растворов оксидов индия, галлия и цинка	
<u>Винник Д.А., Зирник Г.М., Трофимов Е.А.</u>	28
Smart-покрытия нового поколения с функцией таргетной доставки активных компонентов для контроля процесса деградации функциональных материалов	
<u>Гнеденков А.С., Марченко В.С., Номеровский А.Д., Кононенко Я.И., Синебрюхов С.Л., Гнеденков С.В.</u>	29
Молекулярное распознавание в твердой фазе и полиморфизм лекарственных веществ	
<u>Горбачук В.В., Габдулхаев М.Н., Гатиатулин А.К., Зиганшин М.А.</u>	30
Структура и свойства слоистых пироксидоподобных соединений RE_2FeTaO_7 и твердых растворов на их основе	
<u>Егорышева А.В., Эллерт О.Г., Попова Е.Ф.</u>	31
Новые тенденции в создании эффективных фотокатализаторов для получения водорода на основе перовскитоподобных слоистых оксидов	
<u>Зверева И.А., Курносенко С.А., Минич Я.А., Силуков О.И.</u>	32
Моноионные магниты в матрицах стабильных неорганических соединений со структурой апатита	
<u>Казин П.Е., Шарифуллин Т.З., Васильев А.В.....</u>	33
Наноструктурированные полупроводниковые фотокатализаторы восстановления CO_2 под действием видимого света	
<u>Куренкова А.Ю., Сараев А.А., Козлова Е.А.</u>	34
Полиэдры Вороного-Дирихле для анализа фазовых переходов	
<u>Пушкин Д.В., Сережкин В.Н.....</u>	35
Роль ротационных искажений в формировании состояния дипольного льда и релаксационных свойств Bi-содержащих пироксидов	
<u>Таланов М.В.</u>	36
Химические реакции на границе раздела воздух - раствор солей металлов и их использование при химической сборке наноразмерных материалов	
<u>Толстой В.П., Голубева А.А., Гулина Л.Б.....</u>	37
Нерешенные вопросы химического материаловедения	
<u>Федоров П.П.....</u>	38
Особенности процесса азотирования биметаллической пары $Zr-V$	
<u>Чернявский А.С., Ковалев И.А., Кочанов Г.П., Демин К.Ю., Шокодько А.В., Солнцев К.А.</u>	39
Клатраты европия и родственные соединения: взаимосвязь структуры и магнитного порядка	
<u>Шевельков А.В.....</u>	40

Синтез и высокотемпературные свойства смешанных и высокоэнтропийных карбидов	
<u>Шейндлин М.А., Бгашева Т.В., Булава А.С., Васин А.А., Петухов С.В., Тарасова М.В., Фролов А.М.</u>	41
Пироклороподобные твердые растворы системы Y-Fe-Mg(Ca)-Ta-O со свойствами скошенных антиферромагнетиков с $T_N > 300$ К	
<u>Эллерт О.Г., Егорышева А.В., Кирдянкин Д.И., Попова Е.Ф.</u>	42
Аннотации к школе-конференции	43
Методы интенсификации процессов синтеза функциональных материалов в жидкой фазе и сопутствующих процессов	
<u>Абиев Р.Ш.</u>	45
Термокристаллохимия и метод терморентгенографии моно-и поликристаллов: термическое расширение и фазовые переходы	
<u>Бубнова Р.С.</u>	46
Экспериментальные методы определения термодинамических свойств высокотемпературных материалов	
<u>Гавричев К.С.</u>	47
Методы малоуглового рассеяния нейтронов и рентгеновских лучей для диагностики структуры и функциональных свойств наноматериалов	
<u>Копица Г.П.</u>	48
Возможности спектроскопии ядерного гамма резонанса в исследовании функциональных материалов	
<u>Семенов В.Г.</u>	49
Секция 1. Синтез соединений и механизмы реакций	51
Влияние УФ и СВЧ излучения на структурообразование оксигидроксида циркония	
<u>Авдин В.В., Куваева А.О.</u>	53
Формирование материалов на основе $\text{La}_2\text{NiMnO}_6$ со структурой двойного перовскита	
<u>Аверкиев Д.Д.</u>	54
Образование квантовых точек на основе хитозана в условиях гидротермального синтеза	
<u>Акамова Е.В., Миленькая Е.А., Мясникова В.С., Петрушенко И.К.</u>	55
Гомогенное и гетерогенное допирование эвтектики $\text{LiNO}_3\text{--KNO}_3$	
<u>Амиров А.М., Гафуров М.М., Рабаданов К.Ш., Ахмедов М.А., Атаев М.Б.</u>	56
Влияние двойного химического замещения ионами $\text{Sc}^{3+}/\text{In}^{3+}$ на кристаллическую структуру и магнитные свойства Ni/Co-ферритов со структурой типа шпинели	
<u>Астапович К.А., Зубарь Т.И., Труханов А.В.</u>	57
Синтез и свойства нанокристаллического гидроксиапатита, допированного редкоземельными элементами - Pr, Sm, Gd	
<u>Ахмадуллина Д.Р., Чиканова Е.С., Теплякова Т.О., Нарзуллоев У.У., Штанский Д.В.</u>	58
Синтез и исследование нового молибдата лантана-иттрия со структурой типа $\text{Nd}_5\text{Mo}_3\text{O}_{16+\delta}$	
<u>Бережная Т.С., Чебышев К.А.</u>	59
Получение и исследование пленочных материалов для современных устройств оптики и электроники на основе VO_2	
<u>Бойцова О.В.</u>	60

Особенности формирования слоистых сульфидно-гидроксидных материалов различного состава в гидротермальных условиях	
<u>Борисов Р.В., Лихацкий М.Н., Карпов Д.В.</u>	61
Синтез сульфида свинца из карбоксилатных прекурсоров методом твердотельного термолиза в присутствии тиомочевины	
<u>Брянцева Ю.Д., Уфлянд И.Е. И.Е., Джардималиева Г.И.</u>	62
Изучение комплексообразования в системе $Y(NO_3)_3 - \text{bpy} - Co(NO_3)_2 - MeOH$ как метод получения перовскита $YCoO_3$ для гетерогенного катализа	
<u>Бузоверов М.Е., Гавриков А.В., Илюхин А.Б., Бабешкин К.А.</u>	63
Влияние условий синтеза на формирование и свойства нанокристаллов ортоферрита висмута	
<u>Верещагина К.В., Вечерская В.И., Храпова Е.А., Томкович М.В., Тиханова С.М., Попков В.И., Ломанова Н.А.</u>	64
Синтез и исследование ультраконцентрированных золь наночастиц серебра	
<u>Воробьев С.А., Флерко М.Ю., Лихацкий М.Н., Карпов Д.В., Томашевич Е.В.</u>	65
Методы гидрофобизации пористых органосиликатных пленок для применений в электронике	
<u>Воротынцев Д.А.</u>	66
Мультифункциональные пигменты зеленой гаммы на основе наночастиц гидроксиапатита как компонент маскирующих средств	
<u>Восканян Л.А., Колоколова Н.Д., Сюкалова Е.А., Маркарян А.А., Осмоловский М.Г., Вознесенский М.А., Осмоловская О.М., Бобрышева Н.П.</u>	67
Получение пористых материалов микроволновым методом и их применение в мембранных технологиях	
<u>Грязнова Д.В., Калашникова Г.О., Пулялина А.Ю., Глазунова М.Ю., Базай А.В., Чернятьева А.П.</u>	68
Радиационно-термический синтез титанатов алюминия и циркония в мощном пучке быстрых электронов	
<u>Гынгазов С.А., Васильев И.П., Болтуева В.А., Власов В.А.</u>	69
Радиационно-термический синтез высокоэнтропийной керамики $(Y_{0.2}Yb_{0.2}Lu_{0.2}Eu_{0.2}Er_{0.2})_3Al_5O_{12}$ в мощном пучке быстрых электронов	
<u>Гынгазов С.А., Васильев И.П., Болтуева В.А., Власов В.А.</u>	70
Синтез, фазообразование и термическое поведение некоторых образцов системы $Cs_2O-B_2O_3-SiO_2$	
<u>Деркачева Е.С., Уголков В.Л.</u>	71
Влияние добавки Al на формирование композиционного порошка $Ti-B_4C$	
<u>Драник М.С., Ягудин Л.Д.</u>	72
Структурные трансформации нанокристаллов в системе $LaPO_4-GdPO_4-(H_2O)$ в условиях методов «мягкой» химии	
<u>Жидоморова К.А., Еникеева М.О.</u>	73
Синтез и свойства пироксенов на основе танталата/ниобата висмута	
<u>Жук Н.А., Секушин Н.А., Белый В.А., Кржижановская М.Г., Королева А.В., Селютин А.А., Федорова А.В., Некипелов С.В., Макеев Б.А., Лютоев В.П., Лебедев А.М., Паршукова К.Н., Баданина К.А.</u>	74
Синтез и твердотельный термолиз итаконата никеля и его полипиридиновых комплексов	
<u>Зарубина А.О., Жинжило В.А., Уфлянд И.Е.</u>	75

Влияние условий синтеза композитных катализаторов на основе ферритов кальция на активность в окислительном превращении метана	
<u>Кирик Н.П., Шишкина Н.Н., Рабчевский Е.В., Соловьев Л.А., Аншиц А.Г.</u>	76
Получение гидрофосфатных цементов из Са замещенного Na ренанита	
<u>Кнотько А.В., Нуров Н., Гафор М.</u>	77
Синтез и твердотельный термолиз с тиомочевинной комплексов карбоксилатов цинка с полипиридиновыми лигандами	
<u>Колесникова Т.С., Уфлянд И.Е.</u>	78
Моделирование силицирования пористых графитовых материалов	
<u>Константинов М.С., Грачева А.В., Грицкевич М.Д., Чеботарев С.Н.</u>	79
Биогенный синтез наноразмерного катализатора на основе феррита магния	
<u>Крутских И.И., Пряхин Н.Д., Томина Е.В.</u>	80
Синтез оксида олова(II) с заданной кристаллографической текстурой	
<u>Кузнецова С.А.</u>	81
Формирование нанотрубчатых частиц в системе $MgO-NiO-SiO_2-H_2O$ и их термическое разложение	
<u>Кургузкина М.Е., Уголков В.Л.</u>	82
Синтез сложных оксидных соединений кубической структуры на основе оксида алюминия полимер-солевым способом	
<u>Войтович И.И., Липинская Е.В., Кучин Н.А., Вартанян М.А.</u>	83
Безводное атомно-слоевое осаждение и характеристика алюминий-молибденовых оксидных тонких пленок с использованием триметилалюминия и диоксида хлорида молибдена	
<u>Максумова А.М., Абдулагатов И.М., Абдулагатов А.И.</u>	84
Раствор-расплавная кристаллизация редкоземельно-галлиевых ортоборатов	
<u>Мальцев В.В., Волкова Е.А., Копорулина Е.В., Афанасьев А.Е., Кузьмин Н.Н., Напрасников Д.А., Митина Д.Д., Горбаченя К.Н., Кисель В.Е.</u>	85
Направленный синтез наночастиц бемита для утилизации тетрациклинов из водных сред	
<u>Маркарян А.А., Подурец А.А., Бобрышева Н.П., Осмоловский М.Г., Вознесенский М.А., Осмоловская О.М., Соколов И.А.</u>	86
Тонкие пленки и нанопорошки гексагонального феррита лютеция: синтез и термическая стабильность	
<u>Маркелова М.Н., Ши С., Гу Ж., Нигаард Р.Р., Васильев А.Л., Амеличев В.А., Кауль А.Р.</u> ..	87
Разработка и исследование синтеза шихты ниобата лития $LiNbO_3:Zn:Y$ используемой для выращивания монокристаллов высокого оптического качества	
<u>Маслобоева С.М., Арутюнян Л.Г., Палатников М.Н.</u>	88
Твердофазная циклизация дипептидов L-аланил-L-лейцин и L-лейцил-L-аланин	
<u>Миргазиева Э.Р., Зиганшин М.А.</u>	89
Синтез, структура и физико-химические свойства висмут и ванадий замещенных шеелитоподобных молибдатов кальция/стронция	
<u>Михайловская З.А., Климова А.В., Буянова Е.С., Петрова С.А., Панкрушина Е.А.</u>	90
Фазообразование в системе $TiO_2-Fe_2O_3(H_2O)$ в условиях гидротермальной обработки	
<u>Мурашкина Н.И., Альмяшева О.В.</u>	91
Исследование фазообразования в реакциях иридия с ZrC и ZrB_2	
<u>Никифоров Я.А., Лозанов В.В., Бакланова Н.И.</u>	92

Синтез, кристаллическая структура и низкоразмерные магнитные свойства CsNiV₂O₆Cl	
<u>Овчаренко Е.И., Шванская Л.В.</u>	93
Роль pH реакционной среды в образовании нанокристаллических фаз в системе Bi₂O₃-P₂O₅-H₂O	
<u>Осминина А.А., Еловигов Д.П.</u>	94
Процессы ориентированного присоединения при формировании наночастиц широкозонных полупроводников как инструмент управления их фотокаталитической активностью	
<u>Подурец А.А., Ткаченко Д.С., Скрипкин Е.В., Мешина К.И., Бобрышева Н.П., Осмоловский М.Г., Вознесенский М.А., Осмоловская О.М.</u>	95
Растворимость и селективность кристаллизации комплексного сульфата скандия и калия	
<u>Пасечник Л.А., Медянкина И.С., Липина О.А.</u>	96
Получение наночастиц многокомпонентных оксидов совместным электрическим взрывом проволок	
<u>Агафонов Г.О., Сулиз К.В., Пустовалов А.В., Первиков А.В.</u>	97
Теоретический анализ и синтез кислород-ионного проводника La₂Mo₃O₁₂	
<u>Плешаков К.Д., Дворянова Е.М.</u>	98
Работающие под видимым светом высокоэффективные фотокатализаторы на основе наночастиц Ni-SnO₂ различной формы	
<u>Подурец А.А., Агапов И.В., Бобрышева Н.П., Осмоловский М.Г., Вознесенский М.А., Осмоловская О.М.</u>	100
Получение и термические свойства сложного алюмината Dy₂SrAl₂O₇	
<u>Попова В.Ф., Уголков В.Л., Усачева У.О., Тимофеева А.С., Тугова Е.А.</u>	101
Синтез и физические свойства Cu_yCr_{1-x}Zr_xSe₂ (x=0.1, 0.2; y = 0, 1)	
<u>Постников М.С., Шкварин А.С., Меренцова К.А., Меренцов А.И., Волегов А.С., Стариченко Д.В., Титов А.Н.</u>	102
Исследование бинарной нуклеации изониазида и янтарной кислоты из пересыщенного пара с образованием со-кристалла	
<u>Протасов А.А., Лосев Е.А.</u>	103
Синтез наноразмерного Ni/Co-Zn феррита замещенного La, Gd, Yb	
<u>Римский Г.С., Желудкевич А.Л., Дубинин Н.А., Макоед И.И., Доан Фан Тао Тиен</u>	104
Синтез и исследование магнетизма в мультиферроиках Bi_{1-x}Tb_xFeO₃ (x = 0.05, 0.1 и 0.3) с использованием высоких давлений	
<u>Саламатин Д.А., Костылева И.Е., Кичанов С.Е., Цвященко А.В.</u>	105
Фазообразование в системе ZrO₂-Sc₂O₃ в условиях низких температур	
<u>Стефаненков А.Д.</u>	106
Золь-гель синтез гетероструктур TiO₂/g-C₃N₄ с развитой поверхностью	
<u>Сушеникова А.А., Валеева А.А., Ремпель А.А.</u>	107
Термическое разложение слоистых гидроксохлоридов РЗЭ и регидратация продуктов их отжига	
<u>Теплоногова М.А., Коваленко А.С., Иванов В.К.</u>	108
Циклизация дипептида L-аланил-L-валина в твердой фазе. Причина высокой температуры реакции: размер пор или теплоемкость	
<u>Ткаченко Д.В., Зиганшин М.А.</u>	109

Синтез, исследование структуры и свойств новых высокоэнтропийных оксидов $A_2B_2O_7$	
<u>Трофимов Е.А., Литвинюк К.С., Ефимова М.Е., Анандкумар М., Михайлов Д.В., Мясникова А.А., Зайцева О.В.</u>	110
Синтез и свойства алюмоиттриевых гранатов из полимерного прекурсора	
<u>Ульянова Т.М., Витязь П.А., Овсенко Л.В., Крутько Н.П.</u>	111
Влияние гафния на фазовый состав состаренных кобальт-ниобий-ренийевых сплавов на основе ГЦК-кобальтового твердого раствора	
<u>Федораев И.И., Керимов Э.Ю.</u>	112
Эволюция зон Гинье-Престона при старении кобальт-ниобий-ренийевых сплавов на основе ГЦК-кобальтового твердого раствора	
<u>Федораев И.И., Куракин Д.П.</u>	113
Сольвотермальный синтез плёнок VO_2 из спиртовых растворов	
<u>Чендев В.Ю., Татаренко А.Ю., Подзорова М.В.</u>	114
Влияние условий механохимического сплавления $Ni_{100-x}Sn_x$ на каталитическую активность в процессе пиролиза C_2-C_4-углеводородов	
<u>Шивцов Д.М., Бауман Ю.И., Шубин Ю.В., Мишаков И.В.</u>	115
Секция 2. Структурные исследования.....	117
Структурное исследование декаванадата кобальтата (III) аммония состава $[(NH_4)_2Co(H_2O)_6] \cdot H[V_{10}O_{28}] \cdot 8H_2O$ (1)	
<u>Quiñones S.H., Казиев Г.З., Степнова А.Ф., Гольцова Ю.А.</u>	119
Структурно-фазовая стабильность нестехиометричных теллуридов кобальта $Co_{7-\delta}Te_8$	
<u>Акрамов Д.Ф., Волегов А.С., Селезнева Н.В., Баранов Н.В.</u>	120
Исследование структуры нанокompозитного материала «пористое стекло+KNO_3» методами SAXS и нейтронной дифракции	
<u>Алексеева О.А., Ванина П.Ю., Горшкова Ю.Е., Лукин Е.В., Набережнов А.А., Сысоева А.А.</u>	121
Структурные свойства композитных пленок $In_2O_3-Ga_2O_3$	
<u>Алмаев Д.А., Алмаев А.В.</u>	122
Термокристаллохимия магнитных материалов с управляемыми свойствами	
<u>Бирюков Я.П., Зиннатуллин А.Л., Бубнова Р.С., Вагизов Ф.Г., Шаблинский А.П., Филатов С.К.</u>	123
Динамика кристаллической структуры δ-хлорпропида в условиях гидростатического сжатия	
<u>Богданов Н.Е., Захаров Б.А., Болдырева Е.В.</u>	124
Фазовые равновесия и свойства индивидуальных фаз в системах $Ln_2O_3-BaO-Fe_2O_3-CoO$ ($Ln = Dy, Ho$)	
<u>Волкова Н.Е., Бастрон И.А., Колесникова С.А., Черепанов В.А.</u>	125
Фазообразование в системе $NaF-BaF_2-YF_3$	
<u>Волчек А.А., Волков С.Н., Вронов В.В., Александров А.А., Федоров П.П.</u>	126
Структурные изменения в кристаллах солей пуриновых азотистых оснований при варьировании температуры и давления	
<u>Гайдамака А.А., Болдырева Е.В., Захаров Б.А., Ращенко С.В., Смирнова Е.С., Иванова А.Г.</u>	127
Новые комплексные соединения неодима и гадолиния с 2-этил-4-оксо-4Н-пиран-3-олатными лигандами: получение и исследование кристаллической структуры	

<u>Гайдамака А.А., Сухов Б.Г., Богданов Н.Е., Болдырева Е.В.</u>	128
Эффекты поверхностной сегрегации в перовскитоподобных оксидах	
$\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x(\text{Mn},\text{Co})\text{O}_3$	
<u>Герасимов Е.Ю., Капишников А.В., Просвирин И.П., Исупова Л.А., Цыбуля С.В.</u>	129
Гетеровалентные замещения в системе $\text{La}_5\text{Mo}_{3-x}\text{Me}_x\text{O}_{16}$, где Me – V, Nb, Ta	
<u>Голубович В.С., Пасечник Л.В., Рубцова А.С., Бережная Т.С., Чебышев К.А.</u>	130
Закономерности формирования структур жаропрочной стали перлитного класса в условиях проволочного электродугового аддитивного производства	
<u>Гордиенко А.И., Власов И.В., Семенчук В.М.</u>	131
Кристаллические структуры, термическое расширение и люминесцентные свойства новых твердых растворов на основе боратов $\text{BaB}_2\text{B}_2\text{O}_7$, активированных и со-активированных атомами REE^{3+}	
<u>Демина С.В., Шаблинский А.П., Бубнова Р.С., Поволоцкий А.В., Филатов С.К.</u>	132
Синтез и особенности кристаллических структур $[\text{enH}_2][\text{M}(\text{H}_2\text{PO}_3)_2\text{Cl}_2]$ (M = Mn – Ni, Cd) – новый аналог «слоистых гидроселенитов»	
<u>Дмитриев Д.Н., Киреев В.Е., Чаркин Д.О., Банару А.М., Дейнеко Д.В., Аксенов С.М.</u>	133
Кристаллическая и электронная структура $\text{Fe}_x\text{Ni}_y\text{TiSe}_2$	
<u>Дьячков Е.Г., Шкварин А.С., Титов А.А., Пряничников С.В., Титов А.Н.</u>	134
Синтез и кристаллическая структура шпинелей на основе Fe_3O_4 с допированием лантаном и самарием	
<u>Желудкевич А.Л., Римский Г.С., Минчукова О.Ф., Дубинин Н.А., Руткаускас А.В., Макоед И.И.</u>	135
Роль структурного состояния сплава $\text{Ti}_{49.0}\text{Ni}_{51.0}$ в характере изменения поверхности после коррозионных испытаний	
<u>Исхакова Э.И., Чуракова А.А.</u>	136
Изучение новой гибридной электростатически связанной валлериитоподобной структуры на основе 2D халькозиноподобных и LDH-слоев	
<u>Карпов Д.В., Борисов Р.В., Лихацкий М.Н., Карачаров А.А.</u>	137
Синтез новых боратов серебра - представителей структурных семейств лардереллита и витчита	
<u>Киреев В.Е., Волков С.Н., Чаркин Д.О., Аксенов С.М.</u>	138
Высокотемпературные процессы «порядок-беспорядок» на примере фаз типа стиллуэллита RBTO_5 (R = La, Ce, Nd, Ba, T = Si, P) и $\text{Ca}_2\text{B}_2\text{O}_5$	
<u>Копылова Ю.О., Кржижановская М.Г., Волков С.Н., Горелова Л.А., Юхно В.А., Бубнова Р.С.</u>	139
Изучение однородности монокристаллов $(\text{Y}_{1-x}\text{Eu}_x)_2\text{O}_3$	
<u>Кудрявцев А.Л., Серебренникова П.С., Наумов Н.Г., Громилов С.А.</u>	140
Молекулы в порах органических и полуорганических кристаллов и наноструктур: рентгенодифракционные исследования	
<u>Левин А.А., Балашова Е.В., Кричевцов Б.Б.</u>	141
Изучение локальной структуры в твёрдых растворах структурного типа IrIn_3 методом ЯКР и её влияние на проявляемые функциональные свойства	
<u>Лиханов М., Ткачев А.В., Гиппиус А.А., Шевельков А.В.</u>	142
Смешанослойные сульфидно-гидроксидные материалы: взаимосвязь структуры, состава и свойств	
<u>Лихацкий М.Н., Борисов Р.В., Карпов Д.В., Наслузов В.А.</u>	143

Влияние h-BN на трещиностойкость композитов на основе TiB₂-ZrB₂-SiC Буяков А.С., Лукьянец М.П., Шмаков В.В., Фотин И.А., Буякова С.П.	144
Псевдодопирование как результат изовалентного замещения в системе Zr_xTi_{1-x}Se₂ Меренцов А.И., Piš I., Шкварин А.С., Постников М.С., Ярмошенко Ю.М., Шкварина Е.Г., Титов А.А., Онищенко А.О., Титов А.Н.	145
Магнитные свойства наночастиц сплавов палладия на основе кобальта и никеля Минчукова О.Ф., Желудкевич А.Л., Римский Г.С., Чен Й., Хоу Й., Ли Ю.	146
Magnetic properties of cobalt and nickel palladium-based alloys nanocrystals Minchukova O., Zhaludkevich A., Rymski G., Chen Y., Hou Y., Li Y.	147
Синтез и рентгеноструктурное исследование ионных и полимерных соединений капролактама с кремнефтороводородной кислотой и гексафторосиликатом меди (II) Панасина Т.В., Гиниятуллина Ю.Р., Черкасова Т.Г.	148
Структурные и оптические свойства сложных оксидов Sr_{0.9}Eu_{0.1}Ga₂O₄ и Sr_{0.9}Eu_{0.1}Al₂O₄ Панфилова К.А., Фёдорова А.В., Селютин А.А., Шарафиева С.Е.	149
Синтетические оуэнситы с медью и железом: область гомогенности, локальная и протяженная кристаллическая структура, термоэлектрические свойства Полевик А.О., Соболев А.В., Пресняков И.А., Лысенко К.А., Кульбачинский В.А., Шевельков А.В.	150
Термические характеристики твердых растворов NdCo_{1-x}Fe_xO₃ Тугова Е.А., Карпов О.Н., Попова В.Ф.	151
Фазообразование и структурные особенности твердых растворов La_{1-0.397x}Gd_{0.067x}Sr_{0.33x}Mn_xAl_{1-x}O₃ Прочухан Д.К., Николаева А.А., Федорова А.В.	152
Определение характеристик наночастиц серебра Сазонова Я., Губанова Н.Н., Матвеев В.А.	153
Особенности структурных превращений полтитаната калия, модифицированного ионами Mn(II) различной концентрации Саунина С.И., Ягафаров Ш.Ш., Васильева А.А., Жуковский Л.И., Третьяченко Е.В., Максимова Л.А., Макаров А.А.	154
Изучение структуры и теплового расширения m-Na₆Mo₁₁O₃₆ Серебренникова П.С., Григорьева В.Д., Громилов С.А.	155
Замещение свинца на двухвалентные элементы в структуре флюоритоподобного молибдата Pr₅Mo₃O_{16+δ} Сидоренко А.О., Чебышев К.А.	156
Синтез, кристаллическая структура и термическое расширение оксоборатов семейства Ln₂CaO(BO₃)₂ (Ln = La, Pr) Сизов Г.С., Кржижановская М.Г., Бубнова Р.С., Филатов С.К.	157
Новая моноклинная модификация слоистого теллурида NbFeTe₂: синтез, кристаллическая структура и магнитные свойства Степанова А.В., Миронов А.В., Азаревич А.Н., Богач А.В., Пресняков И.А., Соболев А.В., Панкратов Д.А., Заяханов В.А., Старчиков С.С., Шевельков А.В., Верченко В.Ю.	159
Исследование структурной модификации оболочки полых субмикронных частиц кремнезема методом ИК-спектроскопии с деконволюцией спектра в диапазоне 400 – 650 см⁻¹ Фурсова Т.Н., Сухинина Н.С., Масалов В.М., Зверькова И.И., Емельченко Г.А.	160

Переход металл-изолятор в двойных манганитах редкоземельных элементов <u>Титова С.Г., Стерхов Е.В., Сидоров В.А.</u>	161
Особенности структуры монокристаллов $\text{LiNbO}_3\text{:Mg,B}$ разного генезиса <u>Титов Р.А., Кадетова А.В., Токко О.В., Смирнов М.В., Палатников М.Н., Сидоров Н.В., Мануковская Д.В.</u>	162
Тонкие пленки Hf-Ti-O, полученные методом атомно-слоевого осаждения из тетракисдиэтиламида гафния, тетрахлорида титана и воды <u>Хижняк Е.А., Шаяпов В.Р., Лебедев М.С.</u>	163
Синтез, структура и магнитные свойства $\text{Co}_3\text{Ge}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$ <u>Храпова Е.К., Бельская Н.А., Иванова А.А., Красилин А.А., Еремин Е.В.</u>	164
Вклад в изучение трехкомпонентной системы Ce-Pd-Ga <u>Хэ Ю., Федораев И.И., Грибанов А.В.</u>	165
Расчет упорядоченной и разупорядоченной моделей $\text{RbLa}_9\text{Ge}_6\text{O}_{26}$ по данным высокотемпературной нейтронной дифракции <u>Чуфаров А.Ю., Тютюнник А.П., Таракина Н.В., Доминик Ф., Мелкозерова М.А., Еняшин А.Н., Липина О.А., Бакланова Я.В., Киряков А.Н., Сурат Л.Л., Зубков В.Г.</u>	166
Термическое поведение и фазовые переходы Cs-сульфатов: Cs_2SO_4 и $\text{Cs}_2\text{Ca}_3(\text{SO}_4)_4$ <u>Шаблинский А.П., Бирюков Я.П., Демина С.В., Юрьев А.А., Бубнова Р.С., Филатов С.К.</u>	167
Новый красноизлучающий фотолуминофор $\text{SrBi}_2\text{V}_4\text{O}_{10}\text{:Eu}^{3+}$: кристаллическое строение и фотолуминесценция <u>Шаблинский А.П., Поволоцкий А.В., Бубнова Р.С., Юрьев А.А., Филатов С.К.</u>	168
Влияние температуры и давления на структуру органического сегнетоэлектрика $\text{R-(3)-хинуклидинола}$ <u>Шарая С.С., Захаров Б.А., Дребущак В.А., Болдырева Е.В.</u>	169
Цеолиты с иерархической пористостью: Синтез, структура, применение <u>Шеляпина М.Г., Йокуписио-Гаксиола Р.И., Петрановский В.П.</u>	170
Новые метакрилаты аммониевых катионов - структура и невалентные взаимодействия <u>Шимин Н.А., Сережкина Л.Б., Григорьев М.С.</u>	171
Синтез и кристаллическая структура $\text{CuCr}_{1-x}\text{Zr}_x\text{Se}_2$ ($0 \leq x \leq 0.07$) <u>Шкварина Е.Г., Постников М.С., Меренцов А.И., Шкварин А.С., Пряничников С.В., Титов А.Н.</u>	172
Термическая стабильность $\text{CuCr}_{1-x}\text{Zr}_x\text{Se}_2$ <u>Шкварин А.С., Постников М.С., Суслов Е.А., Сумников С.В., Титов А.Н.</u>	173
Мезоструктурные превращения в графитовой фольге <u>Шуляк В.А.</u>	174
Анализ структуры поверхностного слоя TiNi, модифицированного пучками ионов ниобия <u>Южакова С.И., Остапенко М.Г., Семин В.О., Дьяченко Ф.А.</u>	175
Секция 3. Термодинамика и квантово-механические расчёты	177
Oxygen exchange in mixed ionic electronic conductivity layered perovskite-like oxide $\text{Nd}_2\text{NiO}_{4+\delta}$: kinetics and equilibrium parameters <u>Fouad M.G., Kovalev I.V., Guskov R.D., Tropin E.S., Popov M.P., Nemudry A.P.</u>	179

Пероксогруппа на поверхности перовскита SrFeO_{3-d} по данным DFT	
<u>Афимченко Н.А., Зильберберг И.Л.</u>	180
Определение энтальпии образования высокоэнтропийных цирконатов методами калориметрии сброса и растворения	
<u>Баженова И.А., Гагарин П.Г., Гуськов А.В., Гуськов В.Н.</u>	181
Применимость универсальных нейросетевых межатомных потенциалов для расчета упругих свойств высокоэнтропийных сплавов	
<u>Балякин И.А., Рыльцев Р.Е., Щелкачев Н.М., Упоров С.А.</u>	182
Анализ экспериментальной теплоёмкости $\gamma\text{-KGd}(\text{MoO}_4)_2$: фононная компонента	
<u>Беспятов М.А., Шевелев Д.С., Гельфонд Н.В.</u>	183
Высокотемпературные термодинамические свойства аденозина	
<u>Беспятов М.А., Назарова А.А., Пищур Д.П., Кузин Т.М.</u>	184
Концентрационный изотермический тетраэдр системы Li-Mn-Eu-O	
<u>Бузанов Г.А., Нипан Г.Д.</u>	185
Особенности фазовых равновесий в системе Li-Eu-O	
<u>Бузанов Г.А., Нипан Г.Д.</u>	186
Термодинамические свойства керамики на основе системы $\text{La}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ при высоких температурах: эксперимент и моделирование	
<u>Ворожцов В.А., Шилов А.Л., Лопатин С.И., Столярова В.Л., Федорова А.В.</u>	187
Синтез и термодинамические свойства гексаалюминатов магния-РЗЭ со структурой магнетоплюмбита $\text{RE MgAl}_6\text{O}_{19}$ ($\text{RE}=\text{La, Pr, Nd, Sm}$)	
<u>Гавричев К.С., Гуськов В.Н., Гагарин П.Г., Гуськов А.В., Хорошилов А.В., Рюмин М.А., Никифорова Г.Е., Баженова И.А.</u>	188
DFT расчет поверхностных реакций оксохлоридов молибдена и воды для процессов ASO MoO_x	
<u>Гаджимурадов С.Г., Сулейманов С.И., Абдулагатов И.М., Абдулагатов А.И.</u>	189
Моделирование термического разложения резиновой крошки в реакторе с неподвижным слоем	
<u>Гардер А.Д., Богомолов А.Р.</u>	190
Рецепторные и термодинамические свойства нанокристаллических модификаций бета-циклодекстрина	
<u>Гатиатулин А.К., Зиганшин М.А., Горбачук В.В.</u>	191
Монокристаллический $\text{LiCsMo}_3\text{O}_{10}$: рост, термодинамические свойства, параметры фононного спектра	
<u>Беспятов М.А., Черняйкин И.С., Мусихин А.Е., Трифонов В.А., Назарова А.А., Гельфонд Н.В.</u>	192
Термодинамика дефектообразования в слоистых кобальтитах: комбинированный подход	
<u>Гробовой И.С., Политов Б.В., Сунцов А.Ю.</u>	193
Компьютерный дизайн галогенпроизводных ацетилацетона для атомно-слоевого травления	
<u>Дамыров У.М., Сулейманов С.И., Гаджимурадов С.Г., Абдулагатов И.М., Абдулагатов А.И.</u>	194
Прогнозирование совместимости полимеров для полимерных электролитов полуэмпирическим квантовохимическим методом	
<u>Ежов Д.В., Гайдадин А.Н., Климов В.В.</u>	195

Конструирование электронных и транспортных свойств реальных перовскитоподобных оксидов переходных металлов в приближении когерентного потенциала	
<u>Зайнуллина В.М., Коротин М.А., Кожевников В.Л.</u>	196
Исследование энтальпии сублимации L-валина	
<u>Каплин А.С., Дунаев А.М., Моталов В.Б., Коробов М.А.</u>	198
Использование машинного обучения для поиска катодных материалов литий-воздушных аккумуляторов среди одинарных и двойных 2D фаз MXenes с улучшенными электрохимическими характеристиками	
<u>Киреева Н.В., Цивадзе А.Ю.</u>	199
Установление взаимосвязи между составом химических соединений, отрицательным коэффициентом термического расширения и величиной ионной проводимости в твердооксидных соединениях с общей структурной формулой $A_2M_3O_{12}$ и силикатах с использованием методов машинного обучения	
<u>Киреева Н.В., Цивадзе А.Ю.</u>	200
Структура полищелочных оксидных расплавов: эксперимент и модель	
<u>Королева О.Н.</u>	201
Структурные и термохимические исследования твердых растворов $K_2-xNa_xFe_{1.5}Nb_{0.5}(PO_4)_3$ ($0 \leq x \leq 2$)	
<u>Корытцева А.К., Князев А.В., Баженова И.А., Хван А.В.</u>	202
Влияние диаметра и хиральности углеродных нанотрубок на формирование одно- или многослойного покрытия их поверхности фталоцианинами металлов	
<u>Краснов П.О., Иванова В.Н., Клямер Д.Д., Басова Т.В.</u>	203
Формат данных для сбора термофизических и термохимических свойств материалов	
<u>Кузовчиков С.В., Хван А.В., Успенская И.А.</u>	204
Оценка погрешностей моделирования температурных зависимостей теплоемкости и стандартных термодинамических потенциалов с использованием методов машинного обучения	
<u>Кузовчиков С.В., Хван А.В., Нежурина М.И.</u>	205
Влияние размерных эффектов на свойства металлических наночастиц: исследование методом DFT	
<u>Лалетина С.С., Юданов И.В.</u>	206
Термоэлектрические и термодинамические свойства перовскитоподобных манганитов на основе $Ca_{1-x}Sr_xMnO_{3-\delta}$	
<u>Леонидов И.А., Константинова Е.И., Литвинов В.А., Коряков А.Д., Рыжков М.А.</u>	207
Твердые растворы перовскитоподобных галогенидов свинца: энтальпии и энтропии смешения	
<u>Мазурин М.О., Цветков Д.С., Середа В.В., Малышкин Д.А., Иванов И.Л., Зуев А.Ю.</u>	208
Термоионная эмиссия ионной жидкости (1-гексил-3-метилимидазолия бис(трифторметилсульфонил)имида)	
<u>Милюкина Л.В., Моталов В.Б., Дунаев А.М.</u>	209
Межатомные потенциалы модифицированного метода внедренных атомов для бинарных сплавов Fe-V и Cr-V и высокоэнтропийного сплава FeCoNiCrTiV	
<u>Михайлов Д.В., Остовари Могаддам А., Ферейдоннежад Р., Моаддели М., Трофимов Е.А.</u>	210
Низкотемпературная теплоёмкость и термодинамические функции $LiCsMoO_4$	
<u>Беспятов М.А., Черняйкин И.С., Назарова А.А., Кузин Т.М., Трифонов В.А.,</u>	

Гельфонд Н.В.	211
Новый подход к теоретическому построению фазовых диаграмм твердых растворов ниобата натрия-калия	
<u>Павлов С.В.</u>	212
Комплексное спектроскопическое исследование CsIn_5S_8, RbIn_5S_8, KIn_5S_8, анализ их электронных и динамических свойств	
<u>Панкрушина Е.А.</u> , Печурин М.С., Савин А.В., Рогинский Е.М., Чареев Д.А.	213
Первопринципное моделирование упругих свойств сплавов CoCrFexMn(40-x)Ni с помощью метода виртуального кристалла	
Осинцев К.А., <u>Панова В.С.</u> , Кузнецова В.А., Коновалов С.В., Панченко И.А.	214
Теоретическое исследование взаимодействия фуллеренов C_{60} с изогнутыми ПАУ	
<u>Петрушенко И.К.</u>	215
Разработка машиннообучаемых потенциалов mlip-2 и DeePMD для системы Nb-O	
<u>Попов И.С.</u> , Еняшин А.Н., Валеева А.А.	216
Влияние титана на свойства hpht алмазного порошка, синтезированного в с-о-h-n ростовой среде	
<u>Ручкин И.А.</u> , Шахов Ф.М., Прилежаев К.С.	217
Физико-химическое исследование процессов дегидратации β-циклодекстринов	
<u>Сартакова А.В.</u> , Зеленина Л.Н., Родионова Т.В., Чусова Т.П., Манаков А.Ю., Крутских С.С.	218
Модель первичной рекристаллизации в сильно деформированных чистых металлах	
<u>Сахаров Н.В.</u> , Шишулин Е.О.	219
Термодинамика парообразования системы $\text{Ga}_2\text{O}_3\text{-SnO}_2\text{-ZnO}$ по данным высокотемпературной масс-спектрометрии	
<u>Смирнов А.С.</u> , Грибченкова Н.А., Сморгчов К.Г., Алиханян А.С.	220
Высокотемпературное масс-спектрометрическое исследование процессов парообразования в системе $\text{CdO-In}_2\text{O}_3$	
<u>Смирнов А.С.</u> , Грибченкова Н.А., Сморгчов К.Г., Алиханян А.С.	221
Процессы роста наноструктур оксигидроксидов алюминия на основе квантово-механических расчетов и машинного обучения	
<u>Смирнов Г.С.</u> , Зиннуров Б.Д., Тарарушкин Е.В.	222
Электронная структура, ЯМР параметры и энергетические барьеры в молибдате $\text{Na}_8\text{Hf}(\text{MoO}_4)_6$	
<u>Суетин Д.В.</u> , Медведева Н.И.	223
Исследование структурных и механических свойств таумасита с помощью компьютерного атомистического моделирования	
<u>Тарарушкин Е.В.</u>	224
Диаграмма состояния квазибинарной системы UN-PuN	
<u>Тимчук А.В.</u> , Ненастьева А.О., Шуваева Е.Б., Альмяшев В.И.	225
Исследование структурных, энергетических и магнитных свойств боро-углеродных кластеров методом DFT	
<u>Федяева М.А.</u> , Лепешкин С.В., Оганов А.Р.	226
Моделирование упругих и электронных свойств кристаллов R-хинуклидинола: подход квантовой кристаллографии	
<u>Хайновский М.А.</u> , Богданов Н.Е., Шарая С.С.	227
Особенности построения термодинамических баз данных для сплавов с	

тугоплавкими элементами	
<u>Хван А.В., Чеверикин В.В., Кузовчиков С.В., Баженова И.А.</u>	228
Экспериментальное исследование термодинамики образования галогенидов перовскитного типа CsPbX_3 ($\text{X} - \text{Cl}, \text{Br}, \text{I}$) и термодинамическое моделирование бинарных фазовых диаграмм с участием этих соединений	
<u>Цветков Д.С., Мазурин М.О., Малышкин Д.А., Середя В.В., Иванов И.Л., Заславский А.А., Зуев А.Ю.</u>	229
Структура, нестехиометрия и тепловое расширение в слоистых двойных перовскитах $\text{YBaCo}_{2-x}\text{Fe}_x\text{O}_{6-\delta}$	
<u>Чжоу Т., Цветков Д.С., Бай Х.</u>	230
Термохимия точечных дефектов в продуктах переработки ОЯТ в молибдатных расплавах: моделирование <i>ab initio</i>	
<u>Чичеватов Г.Д., Стегайлов В.В., Артоболевский С.В., Медведев М.Н.</u>	231
Термодинамическое изучение процессов сорбции газообразного диметилформамида на металлоорганическом каркасе $[\text{Zn}_4(\text{ndc})_4(\text{ur})_2(\text{dmf})]$	
<u>Чусова Т.П., Зеленина Л.Н., Сапченко С.А., Гельфонд Н.В.</u>	232
Молекулярная подвижность компонентов смеси глицерин-вода в микропористом мордените по данным молекулярно-динамического моделирования	
<u>Егоров А.В., Егорова М.И., Мизюлин Д.А., Шеляпина М.Г.</u>	233
Термодинамика молекулярного наслаивания WO_3 с использованием WO_2Cl_2 или WOCl_4 и H_2O на поверхности β-кристобалита	
<u>Штанчаева М.Г., Гаджимурадов С.Г., Сулейманов С.И., Абдулагатов И.М., Абдулагатов А.И.</u>	234
Природа NV центров в 6H-SiC по данным электронного парамагнитного резонанса и квантово-механическим расчётам	
<u>Шуртакова Д.В., Мурзаханов Ф.Ф., Мамин Г.В., Казарова О.П., Гафуров М.Р.</u>	235
Теплопроводность твердых растворов $\text{M}_{1-x}\text{R}_x\text{F}_{2+x}$, ($\text{M}$ -щелочноземельные, R -редкоземельные элементы): кластерная модель	
<u>Попов П.А., Щелоков А.В., Федоров П.П.</u>	236
Секция 4. Свойство и применение материалов	237
Мультифункциональный фотокатализатор на основе наночастиц Cr-SnO_2 различной формы для удаления красителей из сточных вод	
<u>Агапов И.В., Подурец А.А., Осмоловский М.Г., Бобрышева Н.П., Вознесенский М.А., Осмоловская О.М.</u>	239
Массивы полимерных микроигл для трансдермального введения лекарственных препаратов	
<u>Адамович Д.С., Парфенович С.Е., Хмельницкий И.К., Тестов О.А., Зотов К.Д., Поломарчук М.О.</u>	240
Материалы для люминесцентной дозиметрии на основе литий-магниевых фторфосфатов	
<u>Акулов Д.А., Калинин М.О., Абашев Р.М., Медведева Н.И., Сюрдо А.И., Келлерман Д.Г.</u>	241
Изучение адсорбции катионного красителя из водных растворов на нанопластинах графита и графита с использованием трехпараметрических моделей изотермы	
<u>Алиева С.Б.</u>	242
Фотонно-кристаллические структуры анодного оксида алюминия	

Гасенкова И.В., Мухуров Н.И., Андрухович И.М.	243
Изотопные H/D эффекты в изучении кинетики электродных процессов в системах с твердыми протонпроводящими электролитами	
Антонова Е.П., Гордеев Е.В., Федорова К.А., Селиверстова О.Е.	244
Сложные оксиды титана и церия – новые пигменты с фотопротекторными свойствами	
Арбанас С., Колесник И.В.	245
Фосфаты титана и редкоземельных элементов как катализаторы конверсии этанола	
Асабина Е.А., Жукова А.И., Седов В.А., Петьков В.И., Осауленко Д.А.	246
Синтез и физико-химические свойства мультиэлементных пирохлоров на основе танталата и ниобата висмута	
Баданина К.А., Паршукова К.Н., Жук Н.А.	247
Гигантское магнитосопротивление и магнитное состояние дихалькогенидов титана, интеркалированных атомами железа	
Баранов Н.В., Селезнева Н.В., Шерокалова Е.М.	248
Влияние помола на свойства порошков стабилизированного диоксида циркония для формирования биосовместимой керамики	
Бастриков Р.М., Тюшняков М.И., Поливода Д.О., Машковцев М.А.	249
Механохимический синтез многокомпонентных сплавов для пиролиза углеводородов с получением углеродных наноматериалов	
Бауман Ю.И., Шивцов Д.М., Афонникова С.Д., Попов А.А., Шубин Ю.В., Мишаков И.В.	250
Магнитные частицы для сепарации немагнитных дисперсных примесей из водной среды	
Бахтеева Ю.А., Медведева И.В., Филинкова М.С., Бызов И.В., Подвальная Н.В.	251
Оптические свойства и диэлектрическая проницаемость фторидоборатов с $\{Ba_{12}(VO_3)_6\}^{6+}$ каркасом	
Беккер Т.Б., Давыдов А.В., Рядун А.А., Хамоян А.Г.	252
Влияние температуры отжига на характеристики пористого нанокompозита C-Fe-Co на основе ИК-пиролизованного хитозана	
Биндюг Д.В.	253
Материалы на основе TiO_2, модифицированного Nb(V) и RuO_x, для селективного детектирования аммиака	
Богданова А.П., Кривецкий В.В.	254
Синтез, структура и люминесцентные свойства фторотрифторацетатов РЗЭ	
Болтков Е.Д., Василевич А.Е., Гончаренко В.Е., Лермонтова Э.Х., Белоусов Ю.А., Глазунова Т.Ю.	255
Кремнезем, модифицированный 2-аминофенилдисульфидными группами для сорбционного выделения и определения палладия в виде поверхностного смешаннолигандного комплекса	
Бородина Е.В., Лосев В.Н.	256
Разработка магнитоактивных материалов на основе сегментных полиуретанов и наночастиц оксидов железа для мягкой робототехники	
Бугров А.Н., Кудряш М.Н., Иванькова Е.М., Попова Е.Н.	257
Многофункциональные сенсоры на основе композита графен – полимер PEDOT:PSS	
Бузмакова А.А., Иванов А.И., Антонова И.В.	258

Одностадийный синтез композита $WS_2/g-C_3N_4$ для обнаружения газов в условиях комнатной температуры	
<u>Буй К.Д., Налимова С.С.</u>	259
Анализ физико-химических свойств кремнегеля, полученного по золь-гель технологии, в процессе термической обработки до 1200 °С	
<u>Бурдина А.С., Генералова К.Н., Ряпосов И.В.</u>	260
Свойства кварцевого стекла, полученного методом электровакуумного плавления синтетического диоксида кремния	
<u>Бурдина А.С., Генералова К.Н., Ряпосов И.В.</u>	261
Влияние химической структуры удлинителя цепи на термические и механические свойства сегментных полиуретанмочевин	
<u>Васильев Б.В., Светличный В.М., Бугров А.Н.</u>	262
Материалы на основе взаимопроникающих сеток полиакриламида и бактериальной целлюлозы для тканевой инженерии	
<u>Виноградова В.О., Смыслов Р.Ю., Иванькова Е.М., Ваганов Г.В., Хрипунов А.К., Бугров А.Н.</u>	263
Особенности электронной структуры вблизи края собственного поглощения протонпроводящих оксидов на основе станнатов бария	
<u>Власов М.И., Старостина И.А., Медведев Д.А., Вайнштейн И.А.</u>	264
Контраст оптических свойств кристаллической и аморфной фаз VTe_2: исследование из первых принципов	
<u>Гавриков А.А., Кузнецов В.Г., Колобов А.В.</u>	265
Типы координации адипинат-ионов в структурах комплексов f-элементов	
<u>Гнедов А.А., Кондрашкин С.В., Пушкин Д.В.</u>	266
Особенности формирования микроструктур сварных швов низкоуглеродистой стали в условиях изменения уровня тепловложения при лазерной сварке	
<u>Гордиенко А.И., Власов И.В., Маликов А.Г.</u>	267
Использование пиролизной жидкости резинотехнических отходов	
<u>Горина В.З., Богомоллов А.Р., Кирилов О.А.</u>	268
Сенсорная чувствительность материалов на основе диоксида титана по отношению к сероводороду	
<u>Гребенкина А.А., Кутуков П.С., Хисметов А.М., Кривецкий В.В.</u>	269
Формирование структуры и свойств сплавов при спекании механосинтезированных композитов на основе никеля, упрочненных карбидами тугоплавких металлов	
<u>Ковалёва С.А., Жорник В.И., Витязь П.А., Григорьева Т.Ф., Свистунов З.А., Восмерилов С.В., Девяткина Е.Т., Ляхов Н.З.</u>	270
Металломатричные механкомпозиты в системах Ni - карбиды Ti и Hf	
<u>Григорьева Т.Ф., Ковалева С.А., Дудина Д.В., Видюк Т.М., Ухина А.В., Девяткина Е.Т., Восмерилов С.В., Ляхов Н.З.</u>	271
Электрохимическое литирование электродов на основе германата никеля	
<u>Грушина А.А., Ложкина Д.А., Жарова Е.Д., Храпова Е.К., Красилин А.А.</u>	272
Оптимизация синтеза и ее влияние на характеристики пьезокерамики $BiScO_3-PbTiO_3$	
<u>Гук Е.Г., Смирнова Е.П., Климов В.Н., Панкратьев П.Н., Зайцева Н.В., Сотников А.В., Мухин В.В.</u>	273
Фотокаталитические свойства слоистых перовскитоподобных оксидов $La_xSr_{2-x}Ti_1-$	

$x/2M_{x/2}O_4$ (M - Cu, Fe) со структурой типа K_2NiF_4	
<u>Гырдасова О.И., Чупахина Т.И., Деева Ю.А., Упорова А.М., Булдакова Л.Ю., Янченко М.Ю.</u>	274
Исследования механокомпозитов клиноптилолит-полиэтиленгликоль	
<u>Дабижа О.Н., Шилова О.А.</u>	275
Свойства композитных структур сегнетоэлектрик-диэлектрик, сформированных методом химического осаждения из растворов	
<u>Делимова Л.А., Анкудинов А.В., Гущина Е.В., Юферев В.С., Якушев В.А., Серегин Д.С., Сигов А.С., Воротилов К.А.</u>	277
Физико-химические свойства модифицированных углеродных сорбентов медицинского назначения	
<u>Деягина М.С., Седанова А.В., Пьянова Л.Г., Лавренов А.В.</u>	278
Термическое расширение и фазовые превращения сульфатов $Rb_2(SO_4)$ и $Rb_2Ca_2(SO_4)_3$	
<u>Демина С.В., Шаблинский А.П., Бирюков Я.П., Бубнова Р.С., Филатов С.К.</u>	279
Исследование газочувствительных свойств тонких плёнок $Cd_xPb_{1-x}S$, полученных гидрохимическим осаждением с использованием различной концентрации $CdCl_2$	
<u>Дёмина Д.А., Селянина А.Д., Маскаева Л.Н., Марков В.Ф.</u>	280
Образование активного слоя накопления заряда в шпинели $NiCo_2O_4$	
<u>Дмитриев А.В., Владимирова Е.В.</u>	281
Анодно-оксидные покрытия на пористых порошковых материалах из губчатого титана	
<u>Дмитриев И.Н., Яковлева Н.М., Степанова К.В., Кокатев А.Н., Шульга А.М.</u>	282
Сравнение сорбционных и фотокаталитических свойств $CoFe_2O_4$ и $CoFe_2O_4@C$	
<u>Дорошенко А.В., Томина Е.В.</u>	283
Высокоглиноземистые ВКВС и керамобетоны на их основе	
<u>Дякин П.В., Пивинский Ю.Е., Вихман С.В.</u>	284
Наночастицы и их эффективность в технологии ВКВС боксита композиционного состава	
<u>Дякин П.В., Пивинский Ю.Е., Вихман С.В.</u>	285
Мемристорные эффекты в твердотельном электролите $Ge_2Sb_2Te_5$	
<u>Жовнерик Н.В., Троян Е.Ф., Смирнов А.Г., Степанов А.А.</u>	286
Синтез сложных Ni- и Co-алюминиевых соединений на основе термоактивированного гиббсита: физико-химические свойства и применения в водородной энергетике	
<u>Жужгов А.В., Исупова Л.А.</u>	287
Гибридные люминесцирующие материалы на основе полиметилметакрилата и наночастиц $MeO_2(Ln_2O_3)$ (Me=Zr, Ti; Ln= Eu, Tb)	
<u>Завьялова А.Ю., Смыслов Р.Ю., Бугров А.Н.</u>	288
Диффузия воды в мезоструктурированных материалах SBA-15 и MCM-41: роль размера пор и структурных особенностей	
<u>Морозов Е.В., Кирик С.Д., Новикова С.А., Зайцева Ю.Н.</u>	289
Кинетические особенности формирования наномодифицированных гидратационно-синтезных систем твердения	
<u>Артамонова О.В., Закатов А.Б.</u>	290
Примесное поглощение ионами переходных элементов в многокомпонентных теллуридных стеклах	

<u>Замятин О.А., Носов З.К., Краснов М.В.</u>	291
Влияние соотношений модифицированных крахмала и хитозана на свойства полимерных пленок на их основе	
<u>Зарубин Д.М., Качалова Е.А., Масленникова М.С., Смирнова Л.А., Абарбанель Н.В., Петухов А.Н.</u>	292
Получение и исследование сенсорных свойств гибридных материалов на основе углеродных нанотрубок и фталоцианинов	
<u>Иванова В.Н., Басова Т.В.</u>	293
Композитные материалы и структуры на основе графена для сенсоров	
<u>Иванов А.И., Антонова И.В., Бузмакова А.А., Соотс Р.А., Небогатикова Н.А.</u>	294
Разработка и оптимизация защитного покрытия на основе TiO_2 - Al_2O_3 для консервации серебряных изделий культуры с использованием технологии атомно-слоевого осаждения	
<u>Исубгаджиев Ш.М., Амашаев Р.Р., Фараджев Ш.П., Абдулагатов И.М.</u>	295
Каталитические свойства осадков никель-молибден	
<u>Калашникова А.С., Чернышев А.А., Даринцева А.Б.</u>	296
Влияние состава электролита на электрохимические свойства никелевых покрытий	
<u>Калашникова А.С., Рыжикова Д.Д., Цыгвинцев Д.А., Чернышев А.А., Даринцева А.Б. ...</u>	297
Аналоги редких минералов Кольского полуострова как перспективный материал для модификации полимерных мембран	
<u>Калашникова Г.О., Пулялина А.Ю., Грязнова Д.В., Паниковровский Т.Л., Бузмарев Г.Д., Базай А.В., Селиванова Е.А.</u>	298
Халькогениды на основе железа с ван-дер-ваальсовыми связями: новые двумерные магнитные материалы	
<u>Каниболоцкий А.В., Чередниченко К.А., Богач А.В., Соболева Я.С., Соболев А.В., Пресняков И.А., Шевельков А.В., Верченко В.Ю.</u>	299
Иммобилизация наночастиц Au и Ag на поверхности синтетических валлериитов, как путь получения новых композитных наноматериалов	
<u>Карачаров А.А., Борисов Р.В., Лихацкий М.Н., Карпов Д.В., Воробьев С.А., Томашевич Е.В.</u>	300
Влияние электронно-лучевой обработки на структуру и свойства микродуговых композитных покрытий с частицами ZrO_2 и TiO_2	
<u>Кашин А.Д., Седельникова М.Б., Уваркин П.В., Угодчикова А.В.</u>	301
Технологическое обеспечение качества сетчатых конструкций, полученных селективным лазерным плавлением металлических порошков	
<u>Килина П.Н.</u>	303
Сверхпроводимость теллурида железа Fe_{1-x}Te, допированного дисульфидами титана и ниобия	
<u>Кислов Е., Есина А.П., Селезнева Н.В., Баранов Н.В.</u>	305
Современный синтез и физико-химическое исследование фосфатов магния для создания материалов для биомедицинских применений	
<u>Климашина Е.С.</u>	306
Применение биосовместимого сплава-припоя на основе Ti-Zr для соединения керамики ZTA с титаном с целью создания металлокерамических эндопротезов повышенной надежности	
<u>Клюшин И.И., Федотов И.В., Терехова С.М., Иванников А.А., Севрюков О.Н.</u>	307
Нитризация биметаллических систем на основе подгрупп Ti и V и оценка термо-	

ЭДС синтезированных керамических образцов <u>Ковалев И.А.</u> , Кочанов Г.П., Рогова А.Н., Коломиец Т.Ю., Чернявский А.С., Солнцев К.А.	308
Изучение кинетических свойств перовскита $\text{Ba}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{3-\delta}$ <u>Ковалев И.В.</u> , Гуськов Р.Д., Попов М.П., Гонгола М.И., Чижик С.А., Немудрый А.П.	309
Атомно-слоевое осаждение нанопокровов ZnO-TiO_2 и $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ на поверхности нитинола и исследование их антикоррозионных и биомедицинских свойств <u>Козлова Л.А.</u> , Назаров Д.В., Рогачева Е.В., Овчаренко Е.А., Юдинцева Н.М.	312
Сравнение коррозионного поведения меди М1 после различных термомеханических обработок <u>Кузнецов П.В.</u> , <u>Козлова Т.В.</u> , Рубцов К.В., Мейснер С.Н., Бурлаченко А.Г., Мишин И.П.	313
Функциональные анодно-оксидные покрытия на пеноалюминии <u>Кокатев А.Н.</u> , Малеревич М.И., Яковлева Н.М.	314
Высокоэнтропийные оксиды в каталитической реакции гидрирования углекислого газа <u>Кокина К.А.</u> , Конопацкий А.С., Барилук Д.В., Чиканова Е.С., Штанский Д.В.	315
Физико-механические свойства тяжёлых вольфрамовых сплавов, изготовленных методом свободного спекания порошков разных марок <u>Комков М.А.</u> , Сметанина К.Е., Ланцев Е.А., Малехонова Н.В.	316
Синтез мезопористого металлосиликата с иерархической структурой и его адсорбционные приложения <u>Кузнецова Т.Ф.</u> , <u>Копыш Е.А.</u> , Мельникова Н.П., Тхань Зыонг Нгуен, Суан Минь Ву, Иванец А.И.	317
Структура борогерманосиликатных стекол и характеристики полученных из них пористых материалов <u>Коробатова Н.М.</u> , Королева О.Н.	318
Изучение биорезорбируемости композитов из гидроксиапатита, волластонита, хитозана и карбоксиметилцеллюлозы в модельных растворах <u>Короткова А.В.</u> , Чиканова Е.С., Штанский Д.В.	319
Физико-химические и электротранспортные свойства $\text{SrFe}_{0.75-x}\text{Ga}_x\text{Mo}_{0.25}\text{O}_{3-\delta}$ <u>Коряков А.Д.</u> , Леонидов И.А.	320
Синтез и свойства радиационно-стойких боросиликатных стекол, активированных редкоземельными ионами <u>Кравец В.А.</u> , Бураков Б.Е., Гусев Г.А., Семченко А.В., Сидский В.В., Заморянская М.В.	321
Оксидные ап-конверсионные люминофоры для получения белого света <u>Крутько В.А.</u> , Комова М.Г.	322
Боратомолибдаты $\text{La}_{1-x-y}\text{Yb}_x\text{Er}_y\text{BMoO}_6$. Синтез и свойства <u>Крутько В.А.</u> , Комова М.Г.	323
Сплавы на основе кобальта и их применение в электрокаталитической реакции получения аммиака <u>Кузнецова И.И.</u> , Лебедева О.К., Культин Д.Ю., Нестеренко С.Н., Кустов Л.М.	324
Люминесцентные и магнитные алмазные композиты <u>Кузнецов С.В.</u> , Седов В.С., Мартыанов А.К., Тяжелов И.А., Пройдакова В.Ю., Ермакова Ю.А., Александров А.А., Воронов В.В., Федоров П.П.	325
Протонированные формы $\text{K}_4\text{Nb}_6\text{O}_{17}$ и их фотокаталитическая активность <u>Кулагина А.В.</u> , Храмова А.Д., Силуков О.И.	326

Исследование протонопроводящих мембран на основе дигидрофосфата цезия и фторполимеров Ф-42, Ф-2М	
<u>Кунгурцев Ю.Е., Багрянцева И.Н., Пономарёва В.Г.</u>	327
Нанокмпозиционные электролиты на основе CsH₂PO₄ и наноалмаза	
<u>Пономарева В.Г., Кунгурцев Ю.Е., Багрянцева И.Н.</u>	328
Фотокатализаторы процессов получения водорода на основе нанослоёв слоистых перовскитоподобных титанатов	
<u>Курносенко С.А., Силуков О.И., Родионов И.А., Зверева И.А.</u>	329
Реакционная способность "твёрдое тело - газ" и сенсорные свойства широкозонных полупроводниковых оксидов в условиях фотоактивации	
<u>Кутуков П.С., Клунный В.А., Чижев А.С., Румянцева М.Н.</u>	330
Электропроводность стекол системы Na₂O-K₂O-B₂O₃-SiO₂	
<u>Лаврова М.К., Конон М.Ю.</u>	331
Перенос катионов Mg²⁺ и диффузионно-индуцированная спин-решеточная релаксация ЯМР ⁵¹V в ортованадате Mg₃V₂O₈	
<u>Леонидова О.Н., Михалев К.Н., Тютюнник А.П., Прокопьев Д.А., Бабанова О.А., Константинова Е.И., Леонидов И.А.</u>	332
Металл-органические координационные полимеры на основе карбоксилатных колец {Zn₁₂}: синтез, строение, свойства	
<u>Лысова А.А., Коваленко К.А., Самсоненко Д.Г., Дыбцев Д.Н., Федин В.П.</u>	333
Реологические свойства порошков для изготовления функциональных материалов	
<u>Мальцева В.Е., Волегов А.С., Андреев С.В.</u>	334
Упрочнение биорезорбируемых сплавов на основе Zn с помощью ротационнойковки	
<u>Мартыненко Н.С., Рыбальченко О.В., Лукьянова Е.А., Темралиева Д.Р., Андреев В.А., Добаткин С.В.</u>	335
Повышение прочности латуни Л68 после холодной ротационнойковки	
<u>Мартыненко Н.С., Рыбальченко О.В., Лукьянова Е.А., Темралиева Д.Р., Страумал П.Б., Андреев В.А., Добаткин С.В.</u>	336
Би-интеркалатное соединение Fe_xNi_yTiSe₂: структурные особенности и магнитные свойства	
<u>Меренцова К.А., Шкварин С.А., Дьячков Е.Г.</u>	337
Фазовые превращения в тонких пленках оксида железа	
<u>Меренцова К.А., Дубинин С.С., Корх Ю.В., Кузнецова Т.В., Незнахин Д.С., Носов А.П.</u>	338
Исследование электрических свойств сложных оксидов LaCo_{1-x}Ni_xO₃ и проверка их применимости в качестве проводящей фазы в толстопленочных резисторах	
<u>Минеев А.М., Смаль Е.А., Улыбин Д.А., Шешковас А.Ж., Лебедева М.В.</u>	339
Органо-неорганические гибриды на основе H₂La₂Ti₃O₁₀: синтез и фотокаталитические свойства в УФ и видимом диапазоне	
<u>Минич Я.А., Курносенко С.А., Силуков О.И., Зверева И.А.</u>	340
Адсорбенты на основе системы Al₂O₃ –Zr[Yb, Sm]O₂	
<u>Михаленко И.И., Вахрушев Н.Е., Ильичева А.А., Подзорова Л.И.</u>	342
Влияние толщины перовскитного слоя на электрические свойства фаз Ауривиллиуса Bi_{m+1}Fe_{m-3}Ti₃O_{3m+3}	
<u>Молоков А.Ю., Королёва Е.Ю., Ломанова Н.А.</u>	343
Синтез наночастиц феррита цинка методом растворного горения и их фотокаталитические и магнитные особенности поведения	

<u>Мурашкин А.А., Мартинсон К.Д.</u>	344
Влияние модификации интерфейса на пространственную организацию и диэлектрические свойства нанокompозита NaNO_2+нанопористое стекло	
<u>Набережнов А.А., Королева Е.Ю., Молоков А.Ю., Сысоева А.А., Горшкова Ю.Е.</u>	346
Электропроводящие свойства углеродных наполнителей в композитах на основе полистирола	
<u>Николаева М.Н., Дунаевский М.С., Бугров А.Н.</u>	348
Отработка режимов склеивания единичных топливных элементов	
<u>Никонорова В.А., Ерпалов М.В., Кучугуров А.В.</u>	349
Исследование кислородного транспорта через микротрубчатые мембраны на основе $\text{SrFe}_{1-x}\text{W}_x\text{O}_{3-\delta}$ - $\text{Ce}_{0,9}\text{Gd}_{0,1}\text{O}_{2-\delta}$ и их каталитической активности в реакции окислительного дегидрирования этана	
<u>Новиков А.Д., Брагина О.А., Шубникова Е.В., Арапова М.В., Черендина О.В., Немудрый А.П.</u>	350
Расщепление слоистых двойных гидроксидов в водных средах и фотокаталитическая активность их расщепленных форм	
<u>Новиков С.С., Силукоу О.И.</u>	351
Фазообразование и оптические свойства системы $\text{TeO}_2\text{-ZnO-WO}_3$	
<u>Носов З.К., Замятин О.А.</u>	352
Влияние ионно-пучковых воздействий на структуру и остаточные напряжения в сплаве TiNiCuZr	
<u>Остапенко М.Г., Южакова С.И., Семин В.О., Дьяченко Ф.А.</u>	353
Синтез в реакциях горения и свойства бактерицидных нанокompозиций оксид алюминия – серебро	
<u>Остроушко А.А., Пермькова А.Е., Жуланова Т.Ю., Ермошин А.А., Меленцова А.А., Кузнецов Д.К.</u>	354
Микроструктурирование электродов ИПМК-актюаторов методом лазерной абляции	
<u>Паламарчук М.О., Тестов Д.О., Хмельницкий И.К., Бобровская А.Д., Айвазян В.М.</u>	355
Нанокompозиты для анодов литий-ионных аккумуляторов из кремния и полианилина, допированного фитиновой кислотой	
<u>Астрова Е.В., Сапурина И.Ю., Парфеньева А.В., Ли Г.В., Нащекин А.В., Ложкина Д.А., Румянцев А.М.</u>	356
Влияние температуры гидротермального синтеза на фотокаталитическую активность соединений $\text{V}_2\text{W}_x\text{Mo}_{(1-x)}\text{O}_6$ ($x = 0.75; 0.5$)	
<u>Пархачева А.А., Сулейманов Е.В., Белоусов А.С.</u>	357
Скандий-циркониевый концентрат из красного шлама для высокотемпературных твердотельных применений	
<u>Пасечник Л.А., Переверзев Д.И., Шамсутов И.В., Антонова Е.П., Медянкина И.С., Сунцов А.Ю.</u>	358
Строение и свойства титанатов висмута со структурой типа пироклора, допированных Na, Mg, Zn, Y	
<u>Пискайкина М.М., Пийр И.В.</u>	359
Изучение коррозионных свойств магниевго сплава с полимерными покрытиями для медицинского применения	
<u>Плегунова С.В., Абакумов М.А., Комиссаров А.А.</u>	360
Новые интерметаллиды $\text{MoSb}_{2-x}\text{E}_x$ ($\text{E} = \text{Ga}, \text{Ge}, \text{Sn}$) структурного типа OsGe_2	
<u>Пленкин Д.С., Азаревич А.Н., Богач А.В., Верченко В.Ю., Шевельков А.В.</u>	361

Создание термокаталитических газовых сенсоров на основе нанесенных наночастиц Pd-Ni, полученных с помощью коллоидного синтеза	
<u>Плешаков Г.А., Калинин И.А., Росляков И.В., Напольский К.С.</u>	362
Функциональные материалы с добавкой вторичного полимерного сырья: структура и свойства	
<u>Подзорова М.В., Тертышная Ю.В., Масленникова Д.А.</u>	363
Термоэлектрические свойства нитрида биметаллической системы Ti-V	
<u>Половинкин А.А., Огарков А.И., Шокодько А.В.</u>	364
Особенности наноструктурированных твердых растворов M_x-Pt_{1-x} ($M=Fe, Co, Ni$), полученных восстановлением в растворах прекурсоров	
<u>Попова А.Н., Захаров Н.С., Захаров Ю.А., Паршкова Е.С., Тихонова И.Н., Пугачев В.М., Крашенинин В.И.</u>	365
Физико-химические свойства биокерамики на основе фосфатов магния	
<u>Преображенский И.И., Климашина Е.С., Мурашко А.М., Путляев В.И.</u>	366
Зависимость характеристик анодов из магниетермического порошка тантала от плотности прессования	
<u>Прохорова Т.Ю., Орлов В.М.</u>	367
Строение и ионная проводимость литий-хром арсенат-фосфатов	
<u>Петьков В.И., Пятерилов Е.А., Телегин С.В.</u>	368
Бифункциональные материалы для удаления тяжёлых металлов и красителей из сточных вод на основе слоистых двойных гидроксидов	
<u>Рашитова К.И., Герасимов С.А., Бобрышева Н.П., Осмоловский М.Г., Осмоловская О.М.</u>	369
Наносферы $ZnFe_2O_4$, модифицированные углеродом: синтез, характеристика, электрохимические свойства	
<u>Рашитова К.И., Волков Ф.С., Елисеева С.Н., Осмоловская О.М.</u>	370
Влияние термобарической обработки на магнитные свойства $MnZnSb$	
<u>Римский Г.С., Желудкевич А.Л.</u>	371
Материалы на основе церий(висмут)содержащих феррогранатов	
<u>Романова Е.С., Никифорова Г.Е., Смирнова М.Н., Кецко В.А.</u>	372
Влияние структурно-фазового состояния сплава Fe-Mn-5Si после ИПД на восприимчивость к коррозии	
<u>Рыбальченко О.В., Мартыненко Н.С., Лукьянова Е.А., Темралиева Д.Р., Долженко П.Д., Щетинин И.В., Рааб А.Г., Добаткин С.В.</u>	373
Ультрамелкозернистые биорезорбируемые сплавы на основе Zn для медицинского применения	
<u>Рыбальченко О.В., Мартыненко Н.С., Лукьянова Е.А., Темралиева Д.Р., Горбенко А.Д., Добаткин С.В.</u>	374
Увеличение стабильности сенсорных характеристик диоксида олова за счет гетеровалентного легирования	
<u>Сагитова А.С., Константинова Е.А., Кривецкий В.В.</u>	375
Пролонгированное высвобождение модельного белка альбумина из композитных скаффолдов состава поликапролактон/аморфный фосфат кальция	
<u>Самофалов П.С., Голубчиков Д.О., Путляев В.И.</u>	376
Исследование термических свойств фторированных трис-β-дикетонатов скандия	
<u>Сартакова А.В., Сысоев С.В., Макаренко А.М., Куратьева Н.В., Пищур Д.П., Жерикова К.В.</u>	377

Железосодержащие соединения на основе дихалькогенидов титана: синтез, структура и магнитные гистерезисные свойства	
<u>Селезнева Н.В., Константинова Е.Н., Носова Н.М., Волегов А.С., Баранов Н.В.</u>	378
Слоистые двойные гидроксиды от Mg/Al до MgNiCo/AlInScTm: где пролегает граница высокоэнтропийности?	
<u>Селиверстов Е.С., Япрынцев М.Н., Тарасенко Е.А., Лебедева О.Е.</u>	379
Температурная зависимость удельного электрического сопротивления композита поливинилиденфторид / нанотрубки Tuball	
<u>Селькин В.П., Стерехов О.С., Карсакова М.В.</u>	380
Выращивание и магнитные свойства монокристаллов $\text{NdGa}_3(\text{BO}_3)_4$	
<u>Ситников К.А., Еремин Е.В., Гудим И.А.</u>	381
Исследование влияния природы электролитного растворителя на проводимость полимерных металлокомплексов с селеновыми лигандами	
<u>Смирнова Е.А.</u>	383
Влияние соотношения Nb:Ta на физические свойства керамик ортониобатов-танталатов гадолиния, легированных тербием и эрбием	
<u>Смирнов М.В., Щербина О.Б., Палатников М.Н., Маслобоева С.М., Пикулев В.Б.</u>	384
Электропроводность тисонитовых твердых растворов $\text{LaF}_3\text{-PbF}_2$ и $\text{PrF}_3\text{-PbF}_2$, полученных механохимическим синтезом	
<u>Сорокин Н.И., Ивановская Н.А., Бучинская И.И.</u>	385
Взаимосвязь между электрофизическими и кристаллохимическими характеристиками в изоструктурных кристаллах TbF_3, DyF_3 и HoF_3	
<u>Сорокин Н.И., Каримов Д.Н.</u>	386
Текстура и свойства лент-подложек из сплавов Cu-Ni-W и Cu-Ni-Ta	
<u>Суаридзе Т.Р., Хлебникова Ю.В., Гуляева Р.И., Абдуллина Д.Н.</u>	388
Термическое расширение оксоборогерманата $\text{Sm}_{14}(\text{GeO}_4)_2(\text{BO}_3)_6\text{O}_8$	
<u>Сукачев Н.В., Шаблинский А.П., Кржижановская М.Г., Бубнова Р.С.</u>	389
Новый подход к получению наночастиц гидроксиапатита с модифицированной поверхностью и их применение как стабилизатора эмульсий пикеринга типа "масло в воде"	
<u>Сюккалова Е.А., Колоколова Н.Д., Восканян Л.А., Осмоловский М.Г., Вознесенский М.А., Бобрышева Н.П., Осмоловская О.М.</u>	390
Внедрение технологии огнеупорных теплоизоляционных изделий с использованием алюмосиликатных микросфер	
<u>Таджиев К.Ф., Арифов П.А., Шакарова Д.Ш., Гуро В.П.</u>	391
Структура и свойства титановольфрамовых твёрдых сплавов полученных методом высокоэнергетического твердофазного спекания субмикронных и нанопорошков WC и TiC	
<u>Терентьев А.В., Благовещенский Ю.В., Исаева Н.В., Ланцев Е.А., Мурашов А.А., Сметанина К.Е., Нохрин А.В.</u>	392
Сформированные электронным облучением двумерные структуры для генерации второй оптической гармоники в стекле	
<u>Терпицкий А.Н., Решетов И.В., Каасик В.П.</u>	393
Структура и свойства дихалькогенидов циркония, интеркалированных железом	
<u>Титов А.А., Михайлов М.А., Дьячков Е.Г.</u>	394
Синтез, кристаллическая структура и свойства $\text{Ti}_x\text{Zr}_{1-x}\text{Se}_2$	
<u>Титов А.А., Меренцов А.И., Титов А.Н.</u>	395

Электрические и магнитные свойства слоистого сегнетоэлектрика $\text{CuCr}_{1-x}\text{Zr}_x\text{Se}_2$ <u>Титов А.Н., Постников М.С., Меренцов А.И., Шкварин А.С.</u>	396
Новый простой в получении магнитно-удаляемый фотокатализатор на основе наночастиц типа «ядро-оболочка» состава $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{ZnO}$ <u>Ткаченко Д.С., Желтова В.В., Мешина К.И., Воронцов-Вельяминов П.Н., Бобрышева Н.П., Осмоловский М.Г., Вознесенский М.А., Осмоловская О.М.</u>	397
Плазмонапыленное металломатричное композитное покрытие <u>Трифонов Г.И.</u>	398
Изучение стабильности структуры металломатричных композитов “высокоэнтропийный сплав / частицы карбидов” <u>Бодров Е.Г., Трофимов Е.А., Зайцева О.В., Живулин Д.Е., Судариков М.В., Литвинюк К.С., Михайлов Д.В., Самодурова М.Н.</u>	399
Влияние индивидуальных легирующих добавок на плотность и магнитные свойства изотропных Fe-Cr-Co сплавов со средним и высоким содержанием кобальта <u>Устюхин А.С., Шустов В.С., Зеленский В.А., Шibaкова Н.С.</u>	400
Электрокаталитическое разложение метиленового-синего Но-допированными электродами <u>Фадеев В.В., Корина Е.А., Большаков О.И.</u>	401
Влияние гранулометрического состава на пористость графитовых матриц для силицирования <u>Филиппова М.С., Грицкевич М.Д., Грачева А.В., Чеботарев С.Н.</u>	402
Оптические характеристики пленок оксида цинка, синтезированных на основе комбинированных золь-гель систем <u>Филиппов И.А., Карманов А.А., Якушова Н.Д., Пронин И.А.</u>	403
Структурное и магнитное упорядочение в интерметаллидах $\text{Fe}_6(\text{Ge,Ga})_5$ <u>Халания Р.А., Верченко В.Ю., Зонов Е.М., Соболев А.В., Пресняков И.А., Шевельков А.В.</u>	404
Осаждение из газовой фазы, структура и ферромагнитный резонанс эпитаксиальных пленок граната $\text{Lu}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$ <u>Хафизов А.А., Маркелова М.Н., Гу Ж., Волков Д.А., Габриелян Д.А., Сафин А.Р., Амеличев В.А., Васильев А.Л., Кауль А.Р.</u>	405
Состав и свойства пленок, получаемых методом плазмохимического осаждения из смеси гексаметилдисилана и аммиака <u>Ермакова Е.Н., Хижняк Е.А., Шаяпов В.Р., Косинова М.Л.</u>	406
Исследование антирадикальной активности арабиногалактан-стабилизированных наночастиц <u>Хитева Т.В., Зверева М.В.</u>	407
$\text{La}_3\text{PrNi}_3\text{O}_{10-\delta}$ как катодный материал среднетемпературных твердооксидных топливных элементов: химическая совместимость, электротранспортные и электрохимические свойства <u>Цветкова Н.С., Иванов И.Л., Малышкин Д.А.</u>	408
Фотоэлектрические характеристики диодов с барьером Шоттки на основе $\text{Pt}/(100) \beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$ <u>Цымбалов А.В., Алмаев А.В., Яковлев Н.Н.</u>	409
Особенности формирования наноструктурированных порошков PrFeO_3 в присутствии $g\text{-C}_3\text{N}_4$ и их фотоэлектрокаталитические свойства <u>Чебаненко М.И., Дмитриев Д.С.</u>	410

Определение влияния добавки ионного проводника со структурой флюорита $\text{Ce}_{0.8}\text{Gd}_{0.2}\text{O}_{2-\delta}$ на функциональные свойства мембранного материала состава $\text{SrFe}_{0.95}\text{Mo}_{0.05}\text{O}_{3-\delta}$	
<u>Черендина О.В., Шубникова Е.В., Брагина О.А., Арапова М.В., Хохлова М.О., Немудрый А.П.</u>	411
Новые слоистые халькогениды со структурой $\text{Mg}_2\text{Al}_2\text{Se}_5$	
<u>Черноухов И.В., Богач А.В., Чередниченко К.А., Шевельков А.В., Верченко В.Ю.</u>	412
Коррозионно-механическая стойкость сплава TiNi с эффектом памяти формы в биологических средах: 0,9% NaCl, раствор Рингера, раствор Хэнкса	
<u>Чуракова А.А.</u>	413
Изучение влияния предварительного термоциклирования на микроструктуру и свойства при последующем старении в широком интервале температур в сплаве TiNi	
<u>Чуракова А.А.</u>	414
Дисперсно-упрочненные сплавы трехкомпонентных систем кобальта и никеля с ниобием, танталом, молибденом и вольфрамом	
<u>Шаипов Р.Х., Керимов Э.Ю., Слюсаренко Е.М.</u>	415
Высокотемпературное окисление дисперсно-упрочненных сплавов трехкомпонентных систем кобальта и никеля с ниобием, танталом, молибденом и вольфрамом	
<u>Шаипов Р.Х., Керимов Э.Ю., Слюсаренко Е.М.</u>	416
Дефектная структура и функциональные свойства $\text{Ba}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}(\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2})_{1-x}\text{M}_x\text{O}_{3-\delta}$ ($\text{M}=\text{Al}, \text{Ga}, \text{In}$)	
<u>Шаламова А.М., Толстов К.С., Коряков А.Д., Сунцов А.Ю.</u>	417
Моноионные магниты на основе легированных диспрозием ванадатов кальция со структурой апатита	
<u>Шарифуллин Т.З., Казин П.Е., Васильев А.В.</u>	418
Состав и свойства пленок, осаждаемых из паров гексаметилдисилана в индуктивно-связанной плазме ВЧ-разряда	
<u>Шаяпов В.Р., Чагин М.Н., Дудкина С.П., Суляева В.С., Ермакова Е.Н., Косинова М.Л.</u>	419
Высокотемпературное окисление композиционных порошков $\text{Zr}/\text{B}_4\text{C}$	
<u>Ягудин Л.Д., Драник М.С.</u>	420
Диод с барьером Шоттки $\beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$ с полуизолирующим слоем, нанесенным методом IBS	
<u>Яковлев Н.Н., Алмаев А.В.</u>	421
Атомно-слоевое осаждение пленок никеля для применений в электронике	
<u>Якушев В.А., Вишневский А.С., Морченко А.Т., Воротилов К.А.</u>	422
Оптические свойства модифицированных алюминием наноструктурированных пленок оксида цинка	
<u>Якушова Н.Д., Филиппов И.А., Карманов А.А., Пронин И.А.</u>	423
Светочувствительный материал на основе сегментированного полиуретана с антраценсодержащим фотодимеризуемым удлинителем цепи	
<u>Ященко Д.В., Бугров А.Н.</u>	424
Секция 5. Методы синтеза и исследования твердых веществ и материалов	425
Механохимический синтез Ti_2Ni в порошковом состоянии и его сорбционные свойства	

<u>Абдульменова Е.В., Буюкова С.П.</u>	427
Функциональные оксидные материалы на основе силикатов и фосфатов кальция	
<u>Аввакумов Т.В., Кириллова С.А., Альмяшев В.И.</u>	Ошибка! Закладка не определена.
Синтез станнатов цинка, допированного медью	
<u>Апарнев А.И., Логинов А.В.</u>	429
Исследование зонной структуры и оптических свойств молибдата уранила методами спектроскопии и <i>ab initio</i> расчётов	
<u>Артоболевский С.В., Чичеватов Г.Д., Медведев М.Н.</u>	430
Плазмохимический синтез IGZO в качестве тонкопленочных сенсоров NO_x	
<u>Телегин С.В., Сафронова С.С., Мочалов Л.А., Асабина Е.А.</u>	431
Влияние основных параметров процесса плазмохимического синтеза на свойства нанопорошков системы вольфрам-углерод	
<u>Асташов А.Г., Самохин А.В., Синайский М.А., Фисунов Д.В., Калашников Ю.П., Литвинова И.С.</u>	432
Раствор-расплавная кристаллизация, термическая стабильность и люминесцентные свойства кристаллов редкоземельно-алюминиевых диметаборатов RAl_{2.07}(B₄O₁₀)O_{0.6} (R=La-Nd)	
<u>Афанасьев А.Е., Копорулина Е.В., Мальцев В.В., Волкова Е.А.</u>	433
Вариации распределения микропримесей в пирротине Fe_{1-x}S от параметров синтеза	
<u>Бахадур А.М., Климов А.О., Абрамова В.Д., Кох К.А.</u>	434
Выявление барьеров для возрастания протонной проводимости скандата лантана при высоком уровне акцепторного допирования	
<u>Беляков С.А., Лесничёва А.С., Петрова С.А., Строева А.Ю., Кузьмин А.В.</u>	435
Влияние условий полиольного синтеза на морфологию наночастиц серебра, стабилизированных оксиэтилированной карбоновой кислотой	
<u>Борисенко Т.А., Титков А.И., Воробьев А.М., Логутенко О.А.</u>	436
Использование электроискрового спекания для получения керамики на основе цирконата гадолиния, синтезированного методом соосаждения гидроксидов с применением механоактивации	
<u>Виноградов В.Ю., Дудина Д.В., Есиков М.А., Щербина О.Б., Ефремов В.В., Калинин А.М.</u>	437
Получение защитных покрытий на основе частиц малослойного графена методом химической сшивки	
<u>Возняковский А.А., Возняковский А.П., Посылкина О.И., Подложнюк Н.Д., Калашникова Е.И., Кидалов С.В., Овчинников Е.В.</u>	438
Применения малослойного графена синтезированного в условиях СВС процесса	
<u>Возняковский А.А., Возняковский А.П., Подложнюк Н.Д., Калашникова Е.И., Кидалов С.В., Овчинников Е.В.</u>	438
Азотирование порошка железа в режиме СВС	
<u>Волченко Е.И., Барина Т.В., Алымов М.И.</u>	440
Высокоскоростная съемка сварочного зазора, заполненного различными газовыми средами (форвакуум, аргон)	
<u>Волченко Е.И., Малахов А.Ю., Ниёзбеков Н.Н., Денисов И.В., Шахрай Д.В., Сосиков В.А.</u>	441
Получение и исследование коллоидных растворов слоистых 2D материалов со структурой валлериита	
<u>Воробьев С.А., Флерко М.Ю., Карпов Д.В., Томашевич Е.В., Борисов Р.В., Карачаров А.А.,</u>	

Лихацкий М.Н.	442
Метод химического осаждения из растворов: материалы и применения в микроэлектронике	
Воротилов К.А., Сигов А.С.	443
Применение сверхбыстрой сканирующей калориметрии для изучения полиморфизма β-циклодекстрина и фармацевтически активных компонентов	
Габдулхаев М.Н., Гатиатулин А.К.	444
Получение слоев твёрдых растворов $\text{GaP}_x\text{As}_{1-x}$ и $\text{InP}_{1-y}\text{As}_y$ за счет твердофазных реакций замещения в пластинах GaAs и InP	
Гагис Г.С., Васильев В.И., Бер Б.Я., Казанцев Д.Ю., Токарев М.В., Кучинский В.И.	445
Оксидные пленки, полученные двухступенчатым анодированием Nb	
Горбачева А.А., Яковлева Н.М., Степанова К.В., Кокатев А.Н., Шульга А.М., Чупахина Е.А.	446
Неизотермическая кинетика термоллиза $[\text{Co}(\text{X})_3][\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]$, $\text{X}=\text{2NH}_3$, en (этилендиамин)	
Гостева А.Н.	447
ЯМР и диффузия катионов в сложных молибдатах натрия	
Денисова Т.А., Бузлуков А.Л., Федоров Д.С., Медведева Н.И., Максимова Л.Г., Спиридонова Т.С., Суетин Д.В., Тютюнник А.П., Корона Д.В., Бакланова Я.В., Солодовников С.Ф., Золотова Е.С., Хайкина Е.С.	448
Окрашенные анодные покрытия на алюминии	
Денисюк С.В., Андрухович И.М., Лугин В.Г.	449
Особенности формирования фазы кальцита при биоцементации микротрещин в бетоне	
Дергунова Е.С., Гончарова М.А.	450
Особенности золь-гель синтеза нанодисперсного диоксида титана, допированного атомами кобальта	
Джакашов И.П., Федорова А.В., Селютин А.А., Щерба Т.О.	451
Получение композиционного материала с матрицей оксида циркония методом химического осаждения из газовой фазы	
Дорохов А.А., Кузнецов Д.В.	452
Метод измерения кинетики высокотемпературной пропитки путем скоростных измерений объема впитывающихся капель: смачивание, растекание и пропитка пористого железа расплавом серебра	
Жевненко С.Н., Петров И.С.	453
Капиллярный метод синтеза наноразмерных МАХ-фаз на основе Cr_2GaC	
Жевненко С.Н., Горшенков М.В.	454
Использование хемилюминесценции в исследованиях антирадикальной активности наноматериалов	
Зверева М.В.	455
Анализ структурных характеристик кристаллических материалов, зависящих от направления, на настольном дифрактометре Колибри с двухосной хи-фи приставкой	
Иванова Т.И., Курсков А.В., Дмитриев Д.А., Степанов И.В., Черный П.П.	456
Разработка новых сорбентов из биомассы для концентрирования редкоземельных металлов: инновационный подход к выбору активаторов и модификаторов	
Амерханова Ш.К., Исабекова С.У., Бельгибаева Д.С.	457

Формирование изотропных кристаллических фаз в оксидной системе $ZrO_2(CaO)$ при спекании в постоянном магнитном поле <u>Клишин А.П., Гынгазов С.А.</u>	458
Фотоэмиссионная и оптическая спектроскопия монокристаллов топологических изоляторов Sb_2Te_2Se и $Bi_{1.1}Sb_{0.9}Te_2S$ <u>Коваленко Ю.Е., Якушев М.В., Гребенников В.И., Голяшов В.А., Орлита М., Кох К.А., Терещенко О.Е., Кузнецова Т.В.</u>	459
Применение атомно-силовой микроскопии для исследования тетрагонально-моноклинного превращения в керамике на основе диоксида циркония <u>Козлова Т.В., Севостьянова И.Н., Шляхова Г.В., Буякова С.П., Кузнецов П.В.</u>	460
Получение и исследование монокристалла селенида железа Fe_3Se_4 <u>Комарова В.А., Мозговых С.Н., Казанцев В.А., Селезнева Н.В., Баранов Н.В.</u>	461
Исследование системы $Li_xZr_yTi_{1-y}Se_2$ и $Na_xZr_yTi_{1-y}Se_2$ методом кулонометрического титрования <u>Кузнецова А.Ю., Суслов Е.А., Титов А.Н., Меренцов А.И.</u>	462
Качественный структурный анализ растворителей на основе перфторметилдекалина методом зондовой ИК-Фурье-спектроскопии <u>Кузнецова Д.Ю., Вагин В.А., Муратов А.В.</u>	463
Получение керамики $Y_2Zr_2O_7$ методом электроискрового спекания на основе механоактивированного гидроксидного прекурсора <u>Кузьменков О.А., Дудина Д.В., Есиков М.А., Щербина О.Б., Ефремов В.В., Калинин А.М.</u>	464
Получение магнитомягких композитов на основе капсулированных аморфных порошков $FeNbBPCr$ <u>Ларин А.О., Говор Г.А.</u>	465
Влияние метода синтеза на морфологию частиц оксисульфата лантана <u>Ларионова К.А., Двинская Е.Д., Разумкова И.А.</u>	466
Взаимодействие полифенилсилсесквиоксана с гидроксидами титана, циркония и гафния в условиях механохимической активации <u>Либанов В.В., Капустина А.А., Шапкин Н.П.</u>	467
Синтез и физико-химические свойства ксерогелей, нанопорошков и керамических электролитных материалов в системе $SeO_2-Dy_2O_3$ <u>Калинина М.В., Локтюшкин Н.Р., Мякин С.В., Кручинина И.Ю.</u>	468
Расширение диапазона концентрации акцепторной примеси в кремнии при его объёмном легировании методом термомиграции жидких зон многокомпонентного состава <u>Малибашев А.В., Аулов М.С., Минцев А.А., Дрожжин А.Е.</u>	469
Распространение ударных волн и волн напряжений в гетерогенном твердом теле (лабораторные и натурные эксперименты) <u>Махмудов Х.Ф., Афанасьев П.И., Щербаков И.П., Чмель А.Е., Кучкаров М.Х., Бозаров Н., Кулик В.Б.</u>	470
Допороговое ударное разрушение гетерогенного твердого тела <u>Махмудов Х.Ф., Щербаков И.П., Чмель А.Е., Кучкаров М.Х., Бозаров Н.С., Кулик В.Б.</u>	471
Регулирование поверхностных характеристик наночастиц типа «ядро-оболочка» состава $Fe_3O_4@ZnO$ как инструмент управления их функциональными свойствами <u>Мешина К.И., Ткаченко Д.С., Бобрышева Н.П., Осмоловский М.Г., Вознесенский М.А., Осмоловская О.М.</u>	472

Лазерная запись люминесцирующих и двулучепреломляющих структур в кварцовидных стеклах, легированных самарием	
<u>Михайлов Ю.В., Липатьев А.С., Зиятдинова М.З., Стопкин С.И., Федотов С.С., Липатьева Т.О., Глебов И.С., Сигаев В.Н.</u>	473
Регулирование биосовместимости титановых и магниевых сплавов путем нанесения оксидных покрытий методом атомно-слоевого осаждения	
<u>Назаров Д.В., Козлова Л.А., Рытова М.А., Вартиайнен В.В., Рогачева Е.В., Овчаренко Е.А., Юдинцева Н.М.</u>	475
Результат ударно-волнового воздействия в медной фольге	
<u>Недобитков Ю.А.</u>	476
Применение подхода «живого роста» для синтеза наночастиц ферритов в полиольных средах	
<u>Низамов Т.Р., Щетинин И.В., Савченко А.Г.</u>	477
Модификация поверхности титана полипептидами для улучшения биосовместимости и остеоинтеграции	
<u>Никифоров А.А., Степанова М.А., Назаров Д.В., Максимов М.Ю., Власова Е.Н., Коржикова Влах Е.Г.</u>	478
Влияние гидрирования на кристаллическую структуру и физические свойства соединений Cr_xNbSe_2	
<u>Носова Н.М., Селезнева Н.В., Терентьев П.Б., Баранов Н.В.</u>	479
Разработка фундаментальных основ нового технологического процесса синтеза нитридной керамики на основе твердых растворов Zr-U, Zr-Nb	
<u>Огарков А.И., Ковалев И.А., Кочанов Г.П., Шокодько А.В., Шорников Д.П., Тарасов Б.А., Шевцов С.В., Львов Л.О., Шокодько Е.А., Рогова А.Н., Половинкин А.А., Стрельникова С.С., Чернявский А.С., Солнцев К.А.</u>	480
SERS-подложки для обнаружения высокоэнергетических соединений	
<u>Данилова Д.А., Рогачев А.А., Игнатович Ж.В., Петкевич А.В.</u>	481
Развитие и отработка методических подходов рамановской спектроскопии при анализе сульфидных кристаллов с малым значением запрещенной зоны	
<u>Печурин М.С., Панкрушина Е.А., Чареев Д.А.</u>	482
Влияние угла построения изделия на механические характеристики изделий, полученных по технологии Селективного Лазерного Спекания аддитивного производства	
<u>Писарев Д.А., Ваграмян Т.А.</u>	483
Получение и спекание композиционных порошков $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Al}_2\text{O}_3$ со структурой «оболочка – ядро»	
<u>Поздова Т.С., Пермин Д.А., Болдин М.С., Назмутдинов М.Д., Ланцев Е.А., Исупова Е.А., Мурашов А.А.</u>	484
Изучение микроструктуры композитных материалов с титановой матрицей, модифицированных мультиграфеном, изготовленных методом горячего изостатического прессования	
<u>Прилипко Е.А., Аникин В.Н., Ерёмин С.А., Добрица И.И., Чучков А.А.</u>	485
Нанесение оксидных нанопокровов методом атомно-слоевого осаждения для регулирования биокоррозии и биосовместимости магниевых сплавов	
<u>Рытова М.А., Назаров Д.В., Козлова Л.А., Вартиайнен В.В., Рогачева Е.В., Овчаренко Е.А., Юдинцева Н.М.</u>	486
Разработка комплекса измерительных и метрологических методик дифракционных исследований функциональных материалов на серийных лабораторных	

дифрактометрах <u>Серебренникова П.С., Громилов С.А.</u>	487
Метод химического осаждения из растворов: факторы, влияющие на равномерность и дефектность тонких пленок <u>Серегин Д.С., Вишневецкий А.С., Воротилов К.А.</u>	488
Новый метод синтеза суперионных нанофторидов $R_{1-y}Sr_yF_{3-y}$ ($R = La, Ce, Pr$) со структурой тисонита <u>Каримов Д.Н., Кошелев А.В., Сорокин Н.И.</u>	489
Электропроводность нанокристаллического электролита $(La,Nd)_{0.95}Sr_{0.05}F_{2.95}$, синтезированного из водных растворов нитратов <u>Сорокин Н.И., Бучинская И.И.</u>	490
Использование метода высокотемпературной магнетохимии при исследовании транспортных свойств нестехиометрических оксидов <u>Сунцов А.Ю., Политов Б.В., Шишкин Д.А.</u>	491
Исследование слоистых холькогенидов металлов с двойными интеркалантами в системах $Na_xMe_yTiSe_2$ и $Na_xCuCrSe_2$ электрохимическими методами <u>Суслов Е.А., Кузнецова А.Ю., Постников М.С., Титов А.Н.</u>	492
Новый высокоэнергетический полиморф бета-циклодекстрина <u>Талашманова С.М., Гатиатулин А.К.</u>	493
Синтез композитов анатаз/брукит/углерод низкотемпературным термолизом гликолята титана. Структурные и фотоэлектрохимические свойства <u>Ульянова Е.С., Шалаева Е.В., Красильников В.Н., Гырдасова О.И., Зыков Ф.М., Кошкина А.А.</u>	494
Синтез и физико-химическое исследование нанопорошков и керамики в системе $Pr_2O_3 - SrO - Ni(Co)O$ в качестве катодных материалов для среднетемпературных топливных элементов <u>Калинина М.В., Фарафонов Н.В., Мякин С.В., Кручинина И.Ю.</u>	495
Синтез феррита кальция: влияние вида прекурсора и условий получения <u>Рыжаков А.М., Филатова Н.В., Косенко Н.Ф.</u>	496
Влияние LiF на молибдатные растворители для LiV_3O_5 <u>Хан Э.В., Рябов В.В., Самойлова М.А.</u>	497
Плотность тока обмена и коэффициент переноса рения в расплаве $KF-KBF_4-B_2O_3-KReO_4$ <u>Чернышев А.А., Аписаров А.П., Зайков Ю.П.</u>	498
Каталитические свойства медно-кобальтовых осадков для щелочного электролиза <u>Чернышев А.А., Илькина А.А., Даринцева А.Б.</u>	499
Влияние условий синтеза и термообработок на структуру и физические свойства соединений $Fe_{0.25}TiCh_2$ <u>Шерокалова Е.М., Мозговых С.Н., Селезнева Н.В., Баранов Н.В.</u>	500
Исследование носителей и нанесенных катализаторов на основе оксида алюминия методом радиального распределения электронной плотности <u>Шефер К.И.</u>	501
Модификация поверхности кислород-проницаемых мембран для увеличения транспортных характеристик <u>Шубникова Е.В., Черендина О.В., Хохлова М.О., Брагина О.А., Немудрый А.П.</u>	502
Реакционная способность и сенсорные свойства нанокompозитов SnO_2/MnO_x при	

детектировании бензола

Эшмаков Р.С., Шерстобитов А.В., Константинова Е.А., Филатова Д.Г., Румянцева М.Н. .503

Поверхностная модификация частиц полисурьмяной кислоты оксидом вольфрама

Ярошенко Ф.А., Димитренко А.В., Лупицкая Ю.А., Ульянов М.Н.504