

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

ПРОБЛЕМЫ УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО СОСТОЯНИЯ

(29 июня-1 июля 1999 года, Санкт-Петербург)

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ КОНФЕРЕНЦИИ «ПРОБЛЕМЫ УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО СОСТОЯНИЯ»

В. Я. ШЕВЧЕНКО

УЛЬТРАДИСПЕРСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НАНОМАТЕРИАЛЫ)

В.Т. Калинин, Э.П. Локшин, В.Н. Лебедев

**ВЫСОКОЧИСТЫЙ ДИОКСИД ЦИРКОНИЯ ИЗ БАДДЕЛЕИТОВОГО КОНЦЕНТРАТА
АО "КОВДОРСКИЙ ГОК"**

В.Т. Калинин, М.Н. Палатников, Н.В. Сидоров

**МАТЕРИАЛЫ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ НА ОСНОВЕ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ
КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА**

Ю.И. Смолин, Ю.Ф. Шепелев, А.Е. Лапшин, Е.А. Васильева

НАНОМЕТРОВЫЕ КЛАСТЕРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВ В ЦЕОЛИТАХ

Б.Н. Дудкин, А.Ю. Бугаева

**МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ КЕРАМИКА СОСТАВА "КОРУНД-АЛЮМИНАТ
ЛАНТАНА", ПОЛУЧЕННАЯ ПО ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СПОСОБУ**

В.И. Соловьев, Ю.А. Александров, Е.С. Лукин, Е.В. Соболев, А.В. Соловьев

**ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА РЕСУРСОВ И
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ СТЕКЛОКЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ШИРОКОГО
ПРИМЕНЕНИЯ НА БАЗЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ СОСТОЯНИЙ СИСТЕМ**

Ю.Е. Пивинский

**КОЛЛОИДНЫЙ МИНЕРАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ И ЕГО РОЛЬ В ТЕХНОЛОГИИ
КЕРАМИЧЕСКИХ ВЯЖУЩИХ И КЕРАМОБЕТОНОВ**

В.В. Гусаров

ТВЕРДОФАЗНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ В НАНОРАЗМЕРНЫХ СИСТЕМАХ

М.А. Красавина, Ф.Ф. Легуша, С.И. Пугачёв

**СИЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ ПОЛЯ В ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
КЕРАМИКИ**

Н.В. Долгушев, С.А. Суворов
ВЫБОР УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ СИНТЕЗА В СИСТЕМАХ ЧАСТИЦ С КРИТИЧЕСКИМИ РАЗМЕРАМИ

В.А. Кротиков
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В ТЕХНОЛОГИИ КЕРАМИКИ И ОГНЕУПОРОВ

А.И. Бойкова.
КРИСТАЛЛОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛИНКЕРНЫХ ФАЗ

А.А. ТРЕЩЕВ
ОПИСАНИЕ ДЕФОРМИРОВАНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ И ДРУГИХ ПОЛУХРУПКИХ МАТЕРИАЛОВ

В.М. Смелянский, С. Ю. Герций
ВЛИЯНИЕ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ МЕТОДОМ МИКРОДУГОВОГО ОКСИДИРОВАНИЯ

В.Я. Шевченко, Л.И. Подзорова, Д.С. Башлыков, А.А. Ильичева, В.Б. Глушкова, Е.Н. Соловьева, М.В. Калинина
ВЛИЯНИЕ ДИСПЕРСНОСТИ НА ФАЗООБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ZrO_2-CeO_2

А.П. Гаршин, В.Е. Швайко-Швайковский
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОРОШКООБРАЗНОГО НИТРИДА КРЕМНИЯ С ГАЗОВЫМИ СРЕДАМИ

Н.Ф. Федоров, В.В. Далидович
НАНОПОРИСТЫЕ СИЛИКАТНЫЕ И ОКСИДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

С.В. Николенко, Н.М. Власова, А.М. Сундуков, В.А. Баранов, Л.Ф. Горелова
ПОЛУЧЕНИЕ ЖАРОСТОЙКОЙ КЕРАМИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИРКОНИЙ СОДЕРЖАЩЕГО МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ

С.В. Николенко, Р.М. Будкина, Н.М. Власова, А.М. Сундуков
ПОЛУЧЕНИЕ ТОНКОДИСПЕРСНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОРОШКОВ НА ОСНОВЕ ЦИРКОНИЙ СОДЕРЖАЩЕГО МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ ТЕХНОЛОГИЕЙ

З.И. Кормщицова, Ю.И. Рябков
ФАКТОР ДИСПЕРСНОСТИ АЛЮМООКСИДНЫХ ФАЗ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НЕИЗОМЕТРИЧНЫХ ЗЕРЕН КОРУНДА В КЕРАМИКЕ

Б.А. Голдин, В.Э. Грасс, Т.Л. Леканова, Е.Г. Морозова, Ю.И. Рябков
ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОДИСПЕРСНЫХ АБРАЗИВНЫХ ПОРОШКОВ ПРИ КАРБОТЕРМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ АЛЮМООКСИДНОГО СЫРЬЯ

П.А. Ситников, Ю.И. Рябков
ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ ПОРОШКОВ НА ХАРАКТЕР ХИМИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В СИСТЕМЕ $Al_2O_3-ZrO_2-SiC$

В.А. Кротиков, В.Б. Глушкова, В.А. Кржижановская, Л.В. Филина, Н.А. Комков, Е. А. Данилова
ВЛИЯНИЕ ДОБАВКИ АЛЮМООРГАНИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ НА СПЕКАНИЕ И СВОЙСТВА КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ

В.А. Кротиков, С.В. Хашковский
 ГИБКАЯ СТЕКЛОКЕРАМИЧЕСКАЯ КОМПОЗИЦИОННАЯ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ТЕРМОЭЛЕКТРОДНЫХ И ОБМОТОЧНЫХ ПРОВОДОВ

Б.Н. Дудкин, С.В. Капустина, В.В. Сталюгин
ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ОКСИДНЫЕ ВОЛОКНА НА ОСНОВЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПО ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СПОСОБУ

В.Я. Шевченко, Д.С. Башлыков, А.А. Ильичева, Н.А. Михайлина, Л.И. Подзорова, Г.В. Родичева
ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СИНТЕЗА НА ФАЗОВЫЙ СОСТАВ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВ ТРОЙНОЙ СИСТЕМЫ, СОДЕРЖАЩЕЙ ОКСИДЫ ЦИРКОНИЯ, ЦЕРИЯ И АЛЮМИНИЯ

Л.И. Подзорова, А.А. Ильичева, Вс. Вл. Громов, Вл. Вс. Громов, С.Ф. Тимашев, В.Я. Шевченко
НОВЫЙ ПОДХОД К "ПАСПОРТИЗАЦИИ" МИКРОНЕРЕГУЛЯРНОСТЕЙ ПОВЕРХНОСТИ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

О.В. Малочкин, В.С. Панов, А.А. Ильичева, Л.И. Подзорова, В.Я. Шевченко
РАЗМЕРНЫЙ ЭФФЕКТ ПРИ СИНТЕЗЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ОКСИДОМ ИТТЕРБИЯ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ МЕТОДОМ

Ю.П. Удалов, Г.С. Сафронова, И.Е. Деграве
ПОЛУЧЕНИЕ СУБМИКРОННЫХ КОМПОЗИТНЫХ ПОРОШКОВ В СИСТЕМАХ КАРБИД-БОРИД, НИТРИД-ОКСИД, НИТРИД-НИТРИД ЭЛЕМЕНТОВ Ш-IV ГРУПП ПЕРИОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Н.М. Антонов, В.В. Гусаров, Е.В. Колобкова, И.Ю. Попов
МОДЕЛЬ РОСТА НАНОКРИСТАЛЛОВ ПРИ СПИНОДАЛЬНОМ РАСПАДЕ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ДИФФУЗИИ

О.В. Пожидаева, Э.Н. Корыткова, В.В. Гусаров
ГИДРОТЕРМАЛЬНЫЙ СИНТЕЗ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ

Э.Н. Корыткова, Л.Ф. Чепик, Т.С. Мащенко, В.Г. Ткаченко, И.А. Дроздова, В.В. Гусаров
ВЛИЯНИЕ ПРЕДЫСТОРИИ НА ФАЗОВОЕ СОСТОЯНИЕ И МИКРОСТРУКТУРУ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВ КРЕМНЕЗЕМА, СИНТЕЗИРОВАННЫХ В ГИДРОТЕРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

А.В. Шляхтина, Л.Г. Щербакова, И.В. Колбанев
СИНТЕЗ ДИТИТАНАТОВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСОКОДИСПЕРСНЫХ РЕАГЕНТОВ

Е.Д. Политова, В.В. Шварцман, Е.В. Ловкова
ФАЗОВЫЕ СОСТОЯНИЯ И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КЕРАМИКИ НА
ОСНОВЕ ЦИРКОНАТА И ТИТАНАТА СВИНЦА

Л.В. Морозова, Т.И. Панова, А.Е. Лапшин, В.Б. Глушкова
РОЛЬ МЕХАНОХИМИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ В ПРОЦЕССАХ СИНТЕЗА И
СПЕКАНИЯ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ В СИСТЕМАХ ZrO_2 - Y_2O_3 / $NbZrO_2$ - CeO_2 .

В.Б. Глушкова, И.А. Дроздова, М.В. Калинина, П.А. Тихонов, В.С. Гаммал
СИНТЕЗ ТОНКИХ ОКСИДНЫХ ПЛЕНОК И ИХ СЕНСОРНЫЕ СВОЙСТВА

А.П. Мокров, В.В. Жигунов, И.А. Клепинина, И.В. Евтеев
ГОМОГЕНИЗАЦИЯ В ПОРОШКОВОЙ СИСТЕМЕ С ЧАСТИЧНОЙ
РАСТВОРИМОСТЬЮ КОМПОНЕНТОВ

Н.М. Шибанова, В.И. Иванова, А.Я. Валтере
ВЛИЯНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ИСХОДНОЙ СМЕСИ И ПРЕСС-
ПОРОШКА НА СОДЕРЖАНИЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ФАЗЫ $2223 Bi$ -
СВЕРХПРОВОДНИКОВ

А.Ю. Бугаева, Б.А. Голдин, Б.Н. Дуцкин, И.В. Ключкова
ВЛИЯНИЕ ДИСПЕРСНОСТИ ИСХОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ НА РОСТ КРИСТАЛЛОВ
МУЛЛИТА В ФАРФОРЕ

С.И. Дресвин, Ю.А. Полонский
ПЛАЗМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВ
ТУГОПЛАВКИХ ОКСИДОВ

В.Н. Макаров, П.А. Кособокова, О.В. Суворова
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ХИМИИ И ТЕХНОЛОГИИ КЕРАМИКИ И СТЕКЛА В
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

В.Н. Макаров, П.А. Кособокова, О.В. Суворова, Н.Ф. Щербина
К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ
ОТХОДОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ СИЛИКАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

О.А. Белогурова, Н.Н. Гришин, В.Т. Калинин
КЕРАМИЧЕСКИЕ СУСПЕНЗИИ В КАЧЕСТВЕ СВЯЗУЮЩЕГО ДЛЯ
ФОРСТЕРИТОВЫХ ОГНЕУПОВ

В.И. Иваненко, Э.П. Локшин, И.А. Удалова, В.Т. Калинин
ПРОЦЕССЫ КАТИОННОГО ЗАМЕЩЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ТВЕРДЫХ ФАЗ
ТИТАНАТА НАТРИЯ И ТИТАНАТА БАРИЯ В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ

В.И. Иваненко, Э.П. Локшин, И.А. Удалова, В.Т. Калинин
ГИДРОТЕРМАЛЬНЫЙ СПОСОБ СИНТЕЗА МЕТАНИОБАТОВ (МЕТАТАНТАЛАТОВ)
ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ КЕРАМИКИ

Г.А. Тараканчиков, Л.М. Аксельрод, Ф.С. Каплан
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИИ ОГНЕУПОРОВ

А.И. Бойкова, Л.В. Грищенко, О.И. Фомичева, Л.Г. Галафутник, Н.А. Романова

РОЛЬ Na_2O , K_2O , MgO , BaO , SO_3 В ФОРМИРОВАНИИ КЛИНКЕРНЫХ ФАЗ

С.В. САМЧЕНКО, О.В. БЕЛИМОВА, Т.В. КУЗНЕЦОВА
МАГНЕЗИАЛЬНОЕ ВЯЖУЩЕЕ

О.В. РЫБАКОВА, А.Р. КРИВОБОРОДОВ
СИНТЕЗ АЛЮМИНАТОВ КАЛЬЦИЯ В ПРИСУТСТВИИ МИНЕРАЛИЗАТОРОВ

Ю.Р. КРИВОБОРОДОВ, В.А. КЛЮСОВ
ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ЦЕМЕНТНОГО КАМНЯ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ
ТЕМПЕРАТУРАХ

Л.Я. КИЗИЛЬШТЕЙН, З.Е. ГОРЯЧЕВА, А.Л. ШПИЦГЛУЗ
ПОЛУЧЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОЙ РАДИОПРОЗРАЧНОЙ КЕРАМИКИ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЮМОСИЛИКАТНЫХ ПОЛЫХ МИКРОСФЕР ИЗ ЗОЛЕЙ ТЭС

Л.С. БОЛЯСНИКОВА, В.А. ДЕМИДЕНКО, Х.А. МЯНДАР
ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА КРИСТАЛЛИТОВ ИОДСОДАЛИТОВЫХ ПОРОШКОВ НА
СВОЙСТВА ИОДСОДАЛИТОВОЙ ОПТИЧЕСКОЙ КЕРАМИКИ, ИЗГОТОВЛЕННОЙ
НА ИХ ОСНОВЕ

Е.В. МАКАРОВ, И.В. МАКАРОВА
ПОЛУЧЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СЕРПЕНТИНОВЫХ
ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

Л.Ф. ЧЕПИК, А.Ю. ТОРИЦЫН, Т.С. МАЩЕНКО, Е.П. ТРОШИНА
ПОЛУЧЕНИЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВ В СИСТЕМЕ $\text{ZrO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ И
ИЗУЧЕНИЕ ИХ СВОЙСТВ

Л. А. КУЗНЕЦОВА, С.В. ХАШКОВСКИЙ
О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ КОМПОНЕНТОВ В ОКСИДНОЩЕЛОЧЕСИЛИКАТНЫХ
КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ И ПОКРЫТИЯХ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО
СИНТЕЗА

С.В. ХАШКОВСКИЙ, В.Я. ЛАПЕНКОВА, Л.Н. ЕФИМОВА, О.А. ШИЛОВА
КОМПОЗИЦИОННОЕ ПОКРЫТИЕ НА ОСНОВЕ СТЕКЛОКЕРАМИЧЕСКИХ
ПОРОШКОВ, ПОЛУЧАЕМЫХ ПО ЗОЛЬ-ГЕЛЬ ТЕХНОЛОГИИ

А.П. ЗУБЕХИН, Е.А. МАНЫШЕВА, Е.А. ЯЦЕНКО, А.А. НЕПОМЯЩЕВ, Л.Д. ОЧКУРОВА
СТЕКЛОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ НИХРОМА И МЕДИ

А.П. ЗУБЕХИН, Н.Д. ЯЦЕНКО, С.П. ГОЛОВАНОВА, В.П. РАТЬКОВА, Н.А. ВИЛЬБИЦКАЯ
РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ФАЯНСОВОЙ КЕРАМИКИ

З.С. АППЕН, Р.М. РАХМАНКУЛОВ
КРИСТАЛЛЫ ОКСИДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ СО СЛОИСТОЙ СТРУКТУРОЙ

М.И. ГОРБАЧЕВА, А.А. ТРЕЩЕВ.
КОМПОЗИТНЫЙ КИРПИЧ НА ОСНОВЕ БРАКА ГРУБОЙ КЕРАМИКИ

И.А. ЖЕНЖУРИСТ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ОСОБЕННОСТИ КИРПИЧНО-ЧЕРЕПИЧНОГО
ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ ТАТАРСТАНА

М.А. ПЕТРОВА, А. Е. МАЛЫШКОВ, А.С. НОВИКОВА
ДИФОСФАТЫ ДВУХ- И ЧЕТЫРЕХВАЛЕНТНОГО ОЛОВА: СИНТЕЗ И СВОЙСТВА

А.Е. МАЛЫШИКОВ, В.Ф. ПОПОВА
ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ $\text{Nd}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-P}_2\text{O}_5$

И.Б. БАНЬКОВСКАЯ, Г.Н. ГОРБАТОВА, М.П. СЁМОВ
ВЛИЯНИЕ ДИСПЕРСНОСТИ SiO_2 НА ФАЗОВЫЙ СОСТАВ И ЖАРОСТОЙКОСТЬ
КОМПОЗИТА $\text{ZrB}_2\text{-SiO}_2$

А.И. ДОМАНСКИЙ, П.Ф. РУМЯНЦЕВ, О.В. ШИДЛОВСКАЯ
БЕЗОБЖИГОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ФОСФАТНЫХ ЦЕМЕНТОВ

Н.А. КОМКОВ, В.А. КРОТИКОВ, Л.В. ФИЛИН, В.Б. ГЛУШКОВА
ОСОБЕННОСТИ СПЕКАНИЯ КОРУНДОВОЙ КЕРАМИКИ В ПРИСУТСТВИИ
ДОБАВОК ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДНЫХ ТИТАНА И ЦИРКОНИЯ

О.Л. БЕЛОУСОВА, Т.Ю. ЧЕМЕКОВА
ПРОБЛЕМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОПЛОТНОЙ ОКСИДНОЙ КЕРАМИКИ

Ю.А. АЛЕКСЕЕВ, Т.Ю. ЧЕМЕКОВА
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ В РЕЗЦОВОЙ УЛЬТРАДИСПЕРСНОЙ КЕРАМИКЕ

И.Е. ДЕГРАВЕ
РАЗРАБОТКА КАРБОТЕРМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ПОРОШКОВ
ПСЕВДОЭВТЕКТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ КАРБИД
ТИТАНА-ДИБОРИД ТИТАНА

С.В. ЗАЙЦЕВ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИЛИКАТНЫХ СТЕКЛООБРАЗУЮЩИХ РАСПЛАВОВ ПРИ
НАЛИЧИИ ГРАДИЕНТА КОНЦЕНТРАЦИИ ОКСИДОВ СЕТКООБРАЗОВАТЕЛЕЙ И
МОДИФИКАТОРОВ

Д.Б. БЕЛЫХ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КУБИЧЕСКОГО ZrO_2 , СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ДОБАВКОЙ
 Y_2O_3 , С СИЛИКАТНЫМИ СТЕКЛООБРАЗУЮЩИМИ РАСПЛАВАМИ

В.В. ПРОКОФЬЕВА, З.В. БАГАУТДИНОВ.
НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ КЕРАМИКА НА ОСНОВЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ
СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ