

Белорусский государственный технический университет

МНОГОСЛОЙНАЯ ПОРИСТАЯ ПРОНИЦАЕМАЯ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТАЯ КЕРАМИКА
ДЛЯ МИКРОФИЛЬТРАЦИИ ДИСПЕРСНЫХ ГИДРОСИСТЕМ

Н. Н. Гундилович, Ю. Г. Павлюкевич 9

Волгоградский государственный технический университет

ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЬНОЙ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ НА РАСЧЕТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И
ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОЖУХОТРУБНЫХ ТЕПЛООБМЕННЫХ АППАРАТОВ

С. А. Анцыперов, А. Б. Голованчиков 12

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ РЕАКТОПЛАСТОВ НА ОСНОВЕ СМОЛЫ ЭД-20,
НАПОЛНЕННЫХ ГИДРОКСОСИЛИКАТАМИ МЕТАЛЛОВ

Б. А. Буравов, Е. С. Бочкарев, Р. Б. Гаджиев, О. О. Тужиков 14

РАЗРАБОТКА ТЕПЛО- И ТОПЛИВОСТОЙКИХ ЭЛАСТОМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ С
УЛУЧШЕННЫМИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Д. С. Востриков 16

ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩИЕ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ ЭФИРОВ ГЛИЦЕРИНА И ВЫСШИХ
КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ ДЛЯ ПВХ-КОМПОЗИЦИЙ

Д. М. Заправдина, Н. Ю. Зотова 18

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ПОЛИЭЛЕТКРОЛИТ - ИОН СЕРЕБРА КАК
ПРЕКУРСОРОВ В ПРОЦЕССЕ СИНТЕЗА НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ ЙОДИДА СЕРЕБРА
О. А. Кротикова, А. С. Озерин, Ф. С. Радченко, И. А. Новаков 20

Ивановский государственный химико-технологический университет

САМООРГАНИЗУЮЩИЕСЯ ЖИДКОФАЗНЫЕ СИСТЕМЫ СУЛЬФИРОВАННЫХ
ПРОИЗВОДНЫХ ФТАЛОЦИАНИНА КОБАЛЬТА С N-ОСНОВАНИЯМИ

А. А. Воронина, А. С. Ващурин 22

АГРЕГАТЫ НА ОСНОВЕ BODIPY: ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ OLED-
УСТРОЙСТВ

Д. А. Меркушев, Ю. С. Марфин, Е. В. Румянцев 24

СИНТЕЗ РЯДА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ BODIPY ДЛЯ МОЛЕКУЛЯРНОЙ
СЕНСОРИКИ В ЖИДКОЙ ФАЗЕ И ТОНКИХ ПЛЁНКАХ

С. Д. Усольцев, Ю. С. Марфин, Е. В. Румянцев 26

Казанский национальный исследовательский технологический университет

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЛНОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА
ВОДОНЕФТЯНЫХ СИСТЕМ

А. А. Верховых 28

НАНОСТРУКТУРИРОВАННАЯ ВЯЗКОСТНО-ПРОТИВОТУРБУЛЕНТНАЯ ПРИСАДКА К
НЕФТЬЯМ И НЕФТЯНЫМ ЭМУЛЬСИЯМ

Г. И. Дусметова, А. В. Шарифуллин, Е. В. Харитонов 30

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ МОДУЛЯТОРЫ СВЕТА НА ОСНОВЕ АНИЗОМЕТРИЧНЫХ
СОЕДИНЕНИЙ ЛАНТАНОИДОВ

М. Е. Калякин, А. А. Князев, Ю. Г. Галыметдинов 32

МЕЗОГЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ ЛАНТАНОИДОВ В КАЧЕСТВЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЭМИТТЕРОВ УСТРОЙСТВ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ	
А. С. Крупин, А. А. Князев, Ю. Г. Галяметдинов	34
ФЛОКУЛЯНТЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ – ПОЛИМЕР-НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ГИБРИДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД	
Е. С. Шаброва, В. Е. Проскурина	36
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова	
МЕТОД «СЭНДВИЧ» ГИБРИДИЗАЦИИ НА ДНК-МИКРОЧИПАХ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ - КАРБАПЕНЕМАЗ	
Ю. И. Поболелова, М. М. Уляшова, М. Ю. Рубцова, А. М. Егоров	38
Московский государственный университет пищевых производств	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА СМЕСЕЙ ПОЛИОЛЕФИНОВ	
Д. А. Помогова, И. А. Кирш	40
Московский политехнический университет	
ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ОПАСНОСТИ НАНОРАЗМЕРНЫХ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	
Е. Н. Куприянов, В. М. Клевлеев	42
Московский технологический университет, Институт тонких химических технологий	
РАЗРАБОТКА ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ ИК-ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРОВ НА ОСНОВЕ ХЛОРИНА Е6 ДЛЯ ТАРГЕТНОЙ ТЕРАПИИ	
О. И. Гущина, Е. А. Ларкина, А. Ф. Миронов	44
РАЗРАБОТКА АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ЭЛАСТОМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
А. А. Ильин, Л. Р. Люсова, Л. С. Шибряева, О. В. Макаров	46
СИНТЕЗ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА НА БАЗЕ ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ С НАНОЧАСТИЦАМИ ПЛАТИНОВЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДОВ ХИТ	
В. О. Зенченко, Н. А. Яштулов	48
ПРОМЫШЛЕННО ПРИМЕНИМЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА	
Ж. Ю. Пастухова, А. О. Терентьев, Л. Г. Брук	50
БАКТЕРИЦИДНЫЕ СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ И ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ С ИХ УЧАСТИЕМ	
О. И. Тимаева	52
Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева	
ЭЛЕКТРОФЛОТАЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ ТРУДНОРАСТВОРИМЫХ СОЕДИНЕНИЙ ЛАНТАНА И СКАНДИЯ	
Е. Н. Гайдуков, А. В. Колесников, В. А. Колесников	54
РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОЙ ДОБАВКИ ДЛЯ УСКОРЕННОГО ТВЕРДЕНИЯ ЦЕМЕНТНОГО КАМНЯ	
А. А. Еленова, Ю. Р. Кривобородов	56

БЕСХРОМАТНАЯ ПАССИВАЦИЯ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ В КРЕМНИЙ-СОДЕРЖАЩИХ РАСТВОРАХ	58
Е. А. Желудкова, А. А. Абрашов, Н. С. Григорян, Т. А. Ваграмян	
РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ НА ХИМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ	60
Е. В. Казарезова, Т. В. Савицкая.....	
ЦИНК-ПОЛИМЕРНЫЕ ВОДОСТОЙКИЕ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ, ПОЛУЧАЕМЫЕ ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕМ НА КАТОДЕ	62
А. В. Павлов, М. Ю. Квасников, А. Д. Зеленская	
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ПОДЛОЖЕК СЕЛЕКТИВНЫХ МЕМБРАН ДЛЯ МОДУЛЕЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	64
М. О. Сенина, Д. О. Лемешев	
РАЗРАБОТКА НОВЫХ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСОВ НА ОСНОВЕ ФОСФАЗЕНСОДЕРЖАЩЕГО β -ДИКЕТОНА	66
А. С. Тупиков, И. А. Никовский, А.А. Сейткасымова	
Российский университет дружбы народов	
АНАЛИЗ БАЗЫ ДАННЫХ FDA ПО ИЗУЧЕНИЮ СРАВНИТЕЛЬНОЙ КИНЕТИКИ РАСТВОРЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ	68
Д. Ю. Гребенкин, Я. М. Станишевский, И. Е. Шохин	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦИТОТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ПРОТАРГОЛА НА ФИБРОБЛАСТЫ ДЕРМЫ ЧЕЛОВЕКА	70
Н. В. Мещерякова, Э. Б. Дашинимаев, А. И. Марахова	
СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЛИМЕРНЫХ И НАНОКОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СТОМАТОЛОГИИ	72
С. Н. Панов, А. И. Марахова.....	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ МЕТОДОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ СКАНИРУЮЩЕЙ КАЛОРИМЕТРИИ	74
А. В. Пономарева, А. М. Стойнова, Я. М. Станишевский.....	
ОБРАЗОВАНИЕ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА И ЗОЛОТА В МОНО- И БИНАРНЫХ ГИДРОЗОЛЯХ С УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКОЙ	76
А. М. Стойнова, И. И. Михаленко, Я. М. Станишевский	
Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)	
ОРГАНИЧЕСКИЕ КРАСИТЕЛИ В МОЛЕКУЛЯРНОЙ ЭЛЕКТРОНИКЕ, СИСТЕМАХ АККУМУЛЯЦИИ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ И МЕДИЦИНЕ	78
Я. С. Глухова, А. И. Поняев.....	
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДАМИ СЗМ ВЛИЯНИЯ ПРИВИТЫХ ПОВЕРХНОСТНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП НА ЭЛЕКТРЕТНЫЕ СВОЙСТВА ПОЛИЭТИЛЕНА	80
А. С. Кочеткова, Е. А. Соснов, А. А. Малыгин.....	
РАЗРАБОТКА МИКРОРЕАКТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОЦЕССОВ ТОНКОГО ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА И ПОЛУЧЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ	82
С. Д. Светлов, Р. Ш. Абиев	
ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ БЕЗЭМУЛЬГАТОРНЫХ ЛАТЕКСОВ СТИРОЛ-АКРИЛАТНЫХ СОПОЛИМЕРОВ И РАЗРАБОТКА ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ИХ ОСНОВЕ	84
А. С. Сердцељубова, И. А. Толмачев, В. К. Васильев	

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДИФУЗИОННОГО ХРОМИРОВАНИЯ СТАЛЕЙ ИОДОТРАНСПОРТОМ	86
Н. А. Христюк, С. П. Богданов	
Санкт-Петербургский горный университет	
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА МОТОРНОГО ТОПЛИВА	88
А. М. Еремеева, Н. К. Кондрашева, И. Л. Олейник.....	
Национальный исследовательский Томский политехнический университет	
РАЗРАБОТКА ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕПАРИНА В РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТАХ	90
Д. А. Вишенкова.....	
ТЕХНОЛОГИЯ СИНТЕЗА ПОЛИЛАКТИДА И ЕГО СОПОЛИМЕРОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РЕЗОРБИРУЕМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ	92
А. Е. Лукъянов, В. Т. Новиков, С. И. Твердохлебов.....	
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ БИОТЕСТИРОВАНИЯ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ. ИЗУЧЕНИЕ ЖИДКИХ ОТХОДОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ЖИВЫХ ФОРМАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	94
А. С. Мишунина	
РАЗМЕР ЧАСТИЦ И СТЕПЕНЬ КРИСТАЛЛИЧНОСТИ ГИДРОКСИЛАПАТИТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ СИНТЕЗА ХИМИЧЕСКИМ ОСАЖДЕНИЕМ	96
Н. Е. Торопков, В. И. Верещагин, Т. С. Петровская.....	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВЫХОДА И ОКТАНОВОГО ЧИСЛА БЕНЗИНА В ТЕХНОЛОГИИ КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА С УЧЕТОМ ГРУППОВОГО СОСТАВА ВАКУУМНОГО ДИСТИЛЛЯТА	98
Т. А. Шафран, Г. Ю. Назарова	
Уфимский государственный нефтяной технический университет	
QSPR МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АЛКАНОВ	100
Т. М. Аубекеров.....	
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОПЛОТНОГО КОМПОНЕНТА РЕАКТИВНОГО ТОПЛИВА ДЛЯ СВЕРХЗВУКОВОЙ АВИАЦИИ	102
Н. С. Шайжанов, А. В. Ахметов, А. Ф. Ахметов.....	
Институт биохимии им. А.Н. Баха Российской академии наук	
РАЗРАБОТКА НОВОГО ПРОТИВОВИРУСНОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ИЗОКСАЗОЛ-5-ИЛПРОПОКИСФЕНИЛ-1,2,4-ОКСАДИАЗОЛА	104
А. П. Егорова, Е. С. Казакова.....	
Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского Российской академии наук	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА БИООКИСЛЕНИЯ МЕДНО-ЦИНКОВОГО КОНЦЕНТРАТА ХЕМОЛИТОТРОФНЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ	106
Т. К. Уварова	
Институт элементоорганических соединений имени А. Н. Несмеянова Российской академии наук	
СИНТЕЗ, СТЕРЕОИЗОМЕРИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ПИРАЗОЛИНОВ-2	108
П. С. Протопопова, К. А. Кочетков.....	

ПОЛУЧЕНИЕ ШИРОКОПОРИСТЫХ КРИОГЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ БЕЛКОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ И НЕКОТОРЫЕ ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТАКИХ МАТЕРИАЛОВ В БИОМЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ	
И. А. Родионов, В. И. Лозинский	110
Институт физики твёрдого тела Российской академии наук	
СИНТЕЗ БИО-НАНО-КОМПОЗИТОВ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ И ЭНЕРГЕТИКИ	
А. А. Васин	112
НОВЫЕ ЭЛЕКТРОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТВЁРДООКСИДНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТОПЛИВА НА ОСНОВЕ УГЛЕВОДОРОДОВ	
В. А. Носкова	114
Институт химии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук	
СОЗДАНИЕ МЕЗОПОРИСТЫХ ВОЛОКНИСТЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	
И. С. Мартаков	116
ГИДРОГЕЛЕВЫЕ КОМПОЗИТЫ НА ОСНОВЕ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА, ОБЛАДАЮЩИЕ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТЬЮ	
Ю. В. Мартакова.....	118
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ МЕМБРАНЫ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ И ОКСИДНЫХ НАНОСИСТЕМ	
В. И. Михайлов, Е. Ф. Кривошапкина	120
ХЛОРИНЫ С ФРАГМЕНТАМИ ОЛИГОЭТИЛЕНГЛИКОЛЕЙ НА ОСНОВЕ ХЛОРОФИЛЛА А: СИНТЕЗ И ОЦЕНКА ПРОТИВОПУХОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ	
О. М. Старцева, Я. И. Пылина, И. С. Худяева, Д. В. Белых, И. О. Велегжанинов, Д. М. Шадрин.....	122
РАЗРАБОТКА НОВЫХ ПЕРСПЕКТИВНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ НА ОСНОВЕ ИЗОБОРНИЛФЕНОЛОВ	
О. В. Сукрушева, И. Ю. Чукичева, А. В. Кучин.....	124
Филиал АО «Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский физико-химический институт имени Л.Я. Карпова»	
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И СВОЙСТВА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ РАДИАЦИОННО-СШИТОГО ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕНА	
М. А. Арсентьев, С. В. Васильева, С.А. Хатипов, А. С. Смолянский	126
Научно-исследовательский институт Промышленных химических технологий	
СНИЖЕНИЕ АКТИВНОСТИ КИСЛОТНОЙ КОРРОЗИИ ТЕПЛООБМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ	
М. С. Макерова, В. А. Викулов	128