

Научная школа с международным участием «Новые материалы и технологии переработки полимеров» : сборник материалов / М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2012. – 140 с.

ISBN 978-5-7882-1298-2

Содержание сборника отражает основные результаты научных исследований по проблемам науки о полимерах (синтез, свойства и переработка полимеров и композиционных материалов на их основе).

Сборник подготовлен к печати в рамках гос. контракта № 12/2051

Ответственные редакторы:

д-р хим. наук, проф. *Е.Н. Черезова*

канд. хим. наук, доц. *В.Ф. Шкодич*

канд. техн. наук, доц. *С.В. Наумов*

Материалы сборника печатаются в авторской редакции.

ISBN 978-5-7882-1298-2

© Казанский национальный  
исследовательский  
технологический университет, 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

Hamit Erdemi IMIDAZOLIUM BASED POLYMERIC IONIC LIQUIDS AS POLYMER ELECTROLYTE MEMBRANES .....	3
Mehmet Atilla TASDELEN POLYMER/CLAY NANOCOMPOSITES BY IN SITU METHODS .....	6
Bui Dinh Nhi, Akhmadullin R.M, Akhmadullina A.G., Samuilov I.A.D.SYNTHESIS OF MACROMOLECULAR PHOTOINITIATORS AND THEIR EFFECTS ON PHOTOINDUCED FREE RADICAL POLYMERIZATION THE OXIDATION OF SODIUM SULFIDE USING TRANSITION METAL OXIDES DEPOSITED ON THE POLYMER MATRIX.....	18
Kadriye Tuzlakoglu BIODEGRADABLE POLYMERS FOR TISSUE ENGINEERING APPLICATIONS .....	22
Адебайо А.А., Церажков П.И., Крупин С.В.ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ СЛУЖАЩИХ ОСНОВАНИЕМ МЕТОДОВ ОГРАНИЧЕНИЯ ВОДОПРИТОКОВ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ НЕФТЕОТДАЧИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НА ПОЗДНЕЙ СТАДИИ РАЗРАБОТКИ .....	25
Безруков А.Н., Шилова С.В., Третьякова А.Я., Хусаинова Р.Р., Барабанов В.П. МИЦЕЛЛООБРАЗОВАНИЕ АЛКИЛСУЛЬФАТОВ НАТРИЯ В ВОДНО-СПИРТОВЫХ СРЕДАХ.....	28
Бобров Г.Б., Заикин А.Е. влияние перекисной вулканизации на свойства смеси полипропилена и сополимера этилена с винилацетатом.....	32
Гадельшин Р.Н., Мингалеев Р.Р., Ильясов М.В., Асафьева Д.С., Давлетбаева И.М., Хусаинов А.Д., Хакимуллин Ю.Н. ВЫСОКОНАПОЛНЕННЫЕ СИЛОКСАНОВЫЕ РЕЗИНЫ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ БОРОРГАНИЧЕСКИМИ ДОБАВКАМИ.....	34
Галеева А.И., Русакова Е.Ю., Ситдикова К.И., Галяметдинов Ю.Г. ИЗУЧЕНИЕ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ ЛАНТАНОИДСОДЕРЖАЩИХ ЛИОМЕЗОФАЗ НА ПОЛИМЕРНЫХ ОРИЕНТАНТАХ МЕТОДОМ КРАЕВОГО УГЛА СМАЧИВАНИЯ.....	36
Гатауллин А.Р., Богданова С.А., Князев А.А., Галяметдинов Ю.Г. ВЛИЯНИЕ ПАВ НА ПРОЦЕССЫ ДЕЗАГРЕГАЦИИ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК ДЛЯ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ .....	39

Голованова К.В., Юнусова Л.М, Лиакумович А.Г., Ахмедьянова Р.А. СИНТЕЗ СТИРОЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОВОЛНОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....	43
Ефремова А.А., Гарипов Р.М. ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ФРОНТА ПОЛИМЕРИЗАЦИИ, СТИМУЛИРОВАННОЙ УФ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ .....	45
Желтухина Е.А., Галиханов М.Ф. ИССЛЕДОВАНИЕ ГЛУБИНЫ ПРОНИКНОВЕНИЯ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДОВ В КОРОНОЭЛЕКТРЕТЫ НА ОСНОВЕ НЕПОЛЯРНЫХ КАУЧУКОВ .....	47
Идиятуллина Л.И., Антипов К.А., Шафиков А.А., Гарифуллин А.Р., Перова М.С., Галимзянова Р.Ю., Хакимуллин Ю.Н. НЕОТВЕРЖДАЕМЫЕ ГЕРМЕТИКИ ОСНОВЕ БУТИЛ- И ЭТИЛЕНПРОПИЛЕНДИЕНОВОГО КАУЧУКОВ.....	49
Каримов И.А., Галиханов М.Ф. ВЛИЯНИЕ ТИПА СМЕСИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ЭЛЕКТРЕТНЫЕ СВОЙСТВА ПОЛУЧАЕМОЙ КОМПОЗИЦИИ ПОЛИЭТИЛЕНА С АЭРОСИЛОМ.....	51
Крупин А.С., Молостова Е.Ю., Князев А.А., Галяметдинов Ю.Г. КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРА PVC И ЖК АДДУКТА ТРИС(β-ДИКЕТОНА)ЕВРОПИЯ .....	53
Курамшина З.Д., Галиханов М.Ф. ВЛИЯНИЕ ЦЕОЛИТА НА СВОЙСТВА ПОЛИМЕРНЫХ КОРОНОЭЛЕКТРЕТОВ.....	55
Курбангалеева А.Р., Петлин И.А., Галлямов А.И., Пугачев Д.Э., Куркин К.С., Куркин А.И., Хакимуллин Ю.Н. ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ НА СВОЙСТВА ГЕРМЕТИКОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИСУЛЬФИДНЫХ ОЛИГОМЕРОВ .....	57
Лимаренко Н.А., Мочалова Е.Н., Галиханов М.Ф. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРУКТУРЫ НА ЭЛЕКТРЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭПОКСИДНЫХ КОМПОЗИТОВ .....	61
Мингазов А.А., Зарипова В.И., Закирова Л.Ю., Хакимуллин Ю.Н. РАЗРАБОТКА ТЕРМОЭЛАСТОПЛАСТОВ КЛЕЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ХСПЭ .....	63



Мусина Л.Р., Перепелкина А.А., Галиханов М.Ф. ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ ГОФРОКАРТОНА УПРОЧНЕННОГО ПОЛИПРОПИЛЕНОМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РАЗРУШАЮЩЕГО УСИЛИЯ .....	66
Муслимова А.А., Йовчева Т.А., Галиханов М.Ф. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРЕТИРОВАНИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ СВОЙСТВА ПОЛИЛАКТИДА .....	69
Нигматуллина А.И., Вольфсон С.И., Охотина Н.А., Сабиров Р.К., Кузнецова О.А., Ахмерова Л.З., Новикова Е.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СОВМЕСТИМОСТИ ОРГАНОГЛИНЫ CLOISITE 15A С КОМПОНЕНТАМИ ДИНАМИЧЕСКИХ ТЕРМОЭЛАСТОПЛАСТОВ.....	72
Нигматуллина А.И., Вольфсон С.И., Охотина Н.А., Сабиров Р.К., Кузнецова О.А., Ахмерова Л.З., Новикова Е.В. РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДИНАМИЧЕСКИХ ТЕРМОЭЛАСТОПЛАСТОВ.....	74
Никифоров А.А. Шайхуллин И.Р. Волков И.В. Кимельблат В.И. ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ПОЛИОЛЕФИНА-МОДИФИКАТОРА НА СВОЙСТВА ПОЛИАМИДА.....	76
Осипова В.В., Зыкина Л.О., Галяметдинов Ю.Г. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДОРГАНИЗОВАННЫХ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СРЕД.....	78
Проскурина В.Е., Фахрутдинова Р.Р., Тухватуллина Р.З., Фаизова Р.Р., Галяметдинов Ю.Г. ГИБРИДНЫЕ ПОЛИМЕР-НЕОРГАНИЧЕСКИЕ НАНОСИСТЕМЫ В ПРОЦЕССАХ ФЛОКУЛЯЦИИ ДИОКСИДА ТИТАНА...	83
Саутина Н.В., Богданова С.А., Барабанов В.П., Галяметдинов Ю.Г. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ АДсорбЦИОННЫХ СЛОЕВ ПАВ НА ПОВЕРХНОСТИ ПОЛИМЕРОВ .....	88
Селиванова Н.М., Шихобалова О.А., Губайдуллин А.Т., Галяметдинов Ю.Г. СТРУКТУРНЫЕ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЛИОТРОПНОЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ОКСИЭТИЛИРОВАННОГО ОЛИГОМЕРА.....	91
Селиванова Н.М., Кузовкова М.А., Галяметдинов Ю.Г. ПРОЦЕССЫ САМООРГАНИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСОВ $L_n(III)$ С ОЛИГОЭТИЛЕНОКСИДОМ В ВОДНО-ДЕКАНОЛЬНЫХ СРЕДАХ .....	96

Selivanova N. M., Vasilyeva K. S., Galyametdinov Y. G. THE SENSITIZED LUMINESCENCE OF LANTHANIDS' (III) CHELATES IN THE PRESENCE OF OXYETHYLATED OLIGOMERS .....	102
Идрисов Р.А., Серова В.Н. ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ТИОМОЧЕВИНЫ И ТИАЗОЛА НА ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИМЕРНЫХ СТЕКОЛ И ВВЕДЕННОГО В НИХ ЛАЗЕРНОГО КРАСИТЕЛЯ .....	107
Лизунов Е.В., Серова В.Н. ФОТОСТАРЕНИЕ УФ-ОТВЕРЖДАЕМЫХ ЛАКОВ, НАНЕСЕННЫХ НА ПОЛИМЕРНЫЕ ПЛЕНКИ .....	110
Слободкина К. Н, Мусина Ж. А., Рудаков А. А., Макаров Т. В., Вольфсон С.И. ОСОБЕННОСТИ ВУЛКАНИЗАЦИИ НЕНАПОЛНЕННЫХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ СМЕСИ БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНОГО КАУЧУКА И ТИОКОЛА .....	113
Темникова Н.Е., Русанова С.Н., Стоянов О.В. ВЛИЯНИЕ АМИНОАЛКОКСИСИЛАНОВ НА СВОЙСТВА СОПОЛИМЕРОВ ЭТИЛЕНА .....	118
Хасанов А.И., Гарипов Р.М. ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ СОПОЛИМЕРИЗАЦИИ АКРИЛОВЫХ ЭПОКСИДСОДЕРЖАЩИХ СОПОЛИМЕРОВ .....	122
Хомяков Е.Г., Галяметдинов Ю.Г. СИНТЕЗ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК CdSe/CdS-ЯДРО/ОБОЛОЧКА РАСТВОРИМЫХ В НЕПОЛЯРНЫХ ПОЛИМЕРАХ .....	124
Шакуров М.И., Гарипов Р.М. ИЗУЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПЕРЕХОДОВ МОДИФИЦИРОВАННЫХ НЕФТЕПОЛИМЕРНЫХ СМОЛ .....	126
Шигабиева Ю.А., Богданова С.А., Сысоева М.А., Кузнецова О.Ю., Галяметдинов Ю.Г. ПОЛИМЕРНЫЕ ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКИЕ ГЕЛИ С МЕЛАНИНОМ ЧАГИ .....	131
Гараева Г.Ф., Гнездилов Д.О., Родионова А.И., Спиридонова Р.Р. ИННОВАЦИИ В МАЛОТОННАЖНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНОГО КЛЕЯ .....	135