

СОДЕРЖАНИЕ

Белоцерковский М.А., Белявин К.Е., Сосновский И.А., Курилёнок А.А. ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫМИ ТЕМПЕРАТУРНЫМИ РЕЖИМАМИ В ПРОЦЕССЕ ЦЕНТРОБЕЖНОЙ ИНДУКЦИОННОЙ НАПЛАВКИ	5
Ефремовцев Н.Н. К ВОПРОСУ УПРАВЛЕНИЯ СТРУКТУРОЙ КОМПОНЕНТОВ ЭНЕРГОЕМКИХ МАТЕРИАЛОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКУСТИЧЕСКИХ И ДРУГИХ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ. СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ КОМБИНИРОВАННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	7
Khmelev V.N., Golykh R.N., Quan Qiquan, Barsukov R.V., Genne D.V. APPROACHES TO INCREASING THE EFFICIENCY OF ULTRASONIC DRILLING OF EXTRATERRESTRIAL OBJECTS SOIL	10
Федулов И.С., Систер В.Г., Абрамов В.О., Абрамова А.В., Никонов, Р.В., Баязитов В.М. ВЛИЯНИЕ АКУСТИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ НА ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАНИЯ ХОЛОДНОЙ ПЛАЗМЫ В ПРОТОЧНЫХ РЕАКТОРАХ	13
Мухаметгалина А.А., Мурзинова М.А., Назаров А.А. ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ СОЕДИНЕНИЙ ЛИСТОВ ТИТАНА, ПОЛУЧЕННЫХ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СВАРКОЙ	16
Данилов И.В., Громницкая Е.Л., Бражкин В.В. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АДАМАНТАНА И ХЛОРАДАМАНТАНА ПРИ ПЕРЕХОДАХ ПОРЯДОК-БЕСПОРЯДОК	19
Данилов И.В., Громницкая Е.Л., Бражкин В.В. ИССЛЕДОВАНИЕ УПРУГИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОЛИГОМЕРОВ ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ	21
Боченков А.С., Шалунов А.В., Хмелев В.Н., Терентьев С.А., Нестеров В.А. УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ СУШИЛКИ БАРАБАННОГО ТИПА ДЛЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ	23
Вьюгинова А.А., Новик А.А., Вьюгинов С.Н., Лбов А.А., Новик А.А. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ СВАРКИ И ПАЙКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	26
Короткевич С.В. ВЛИЯНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ СРЕДЫ НА ПРОЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ НИКЕЛЯ ПРИ МИКРОУДАРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ПУЗЫРЬКОВ КАВИТАЦИИ	30
Викулова Т.С., Диденкулов И.Н. ДВИЖЕНИЕ ПУЗЫРЬКОВ В ПРОТОЧНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	33
Муллакаев М. С., Сарваров Д.Г., Рухман А.А., Муллакаев Р.М. ТЕРМОАКУСТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ ТЯЖЕЛОЙ И ВЫСОКОВЯЗКОЙ НЕФТИ	34

Хмелев В.Н., Барсуков Р.В., Голых Р.Н., Барсуков А.Р. РАЗРАБОТКА МЕТОДА И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАВИТАЦИОННОЙ ПРОЧНОСТИ ПОКРЫТИЙ	38
Неверов А.Н. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОЛЕБАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ПАРАМЕТРЫ ГЕНЕРАТОРА	41
Хмелев В.Н., Шалунов А.В., Нестеров В.А., Тертишников П.П., Генне Д.В. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОГО РАСПЫЛЕНИЯ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	44
Дежкунов Н.В., Минчук В.С., Гаврилюк В.А., Котухов А.В. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАВИТАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС: ХАРАКТЕРИСТИКА И НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ	48
Минчук В.С., Перхунова А.Ю., Федоринчик М.П., Дежкунов Н.В. КОРРЕЛЯЦИЯ КАВИТАЦИОННОЙ ЭРОЗИИ И ИНТЕГРАЛЬНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ КАВИТАЦИОННОГО ШУМА	51
Dezhkunov N.V., Calligaris F., Krasouski A.V., Kotukhov A.V. METHOD FOR ESTIMATION OF ULTRASOUND EFFECT ON MASS EXCHANGE IN CLOSED CAPILLARY CHANNELS	54
Меринов В.К., Кожушко В.В., Сергиенко В.П., Григорьев А.Я. ЛАЗЕРНАЯ ОПТИКО-АКУСТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СОЕДИНЕНИЙ МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ	56
Kozhushko V.V., Bukharov S.N., Tuleika A.S., Sergienko V.P., Alexiev A.R. ACOUSTIC COMPOSITES BASED ON BUCKWHEAT HUSK AND EPOXY RESIN	59
Смирнов В.В., Сятковский А.И., Муравьев С.И., Хлопков Е.А., Вьюненко Ю.Н. ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РУК ОТ ВИБРАЦИИ	62
Хмелев В.Н., Цыганок С.Н., Хмелев М.В., Нестеров В.А. НОВЫЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ АППАРАТЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	66
Баглюк Г.А., Безымянный Ю.Г., Талько О.В. ОТОБРАЖЕНИЕ СВОЙСТВ И ОСОБЕННОСТЕЙ СТРУКТУРЫ ПОРОШКОВЫХ ГОРЯЧЕСТАМПОВАННЫХ КОМПОЗИТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА АКУСТИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ	69
Кочанов А.Н., Кочанов С.А. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ВИБРАЦИЙ НА СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КВАРЦЕВОМ ПЕСЧАНИКЕ	72
Кузьмар И.И., Гульпа Д.Ю., Кушнер Л.К. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ НА ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЕ ФОРМИРОВАНИЕ СПЛАВОВ	75

<p>Хмелев В.Н., Шалунов А.В., Нестеров В.А., Тertiшников П.П., Боченков А.С. ИЗЛУЧАТЕЛЬ ПОРШНЕВОГО ТИПА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ В ГАЗОВЫХ СРЕДАХ</p>	78
<p>Хмелев В.Н., Шалунов А.В., Нестеров В.А. ПУТИ РАЗВИТИЯ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ МОЩНОСТИ</p>	82
<p>Гриб А.Ф., Гаврилюк В.С., Минчук В.С., Дежкунов Н.В. РАССЕЙАНИЕ ЛАЗЕРНОГО СВЕТА НА ОПТИЧЕСКИХ НЕОДНОРОДНОСТЯХ КАК МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ КАВИТАЦИИ</p>	86
<p>Булатов А.С., Ключко В.С., Корниец А.В., Соколенко В.И., Спицына В.И., Хаймович П.А., Шульгин Н.А., Кожевников О.Е., Пилипенко Н.Н., Малыхин Д.Г. НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ СВОЙСТВА ЭКСТРУДИРОВАННОГО ВЫСОКОЧИСТОГО ГАФНИЯ</p>	89
<p>Соколенко В.И., Карасева Е.В., Мац А.В., Савчук Е.С. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И ОБЛУЧЕНИЯ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЗУЧЕСТИ И СТРУКТУРНОЕ СОСТОЯНИЕ НАНОСТРУКТУРНЫХ Zr, СПЛАВОВ Zr1Nb И Zr-2,5%Nb</p>	91
<p>Царенко Ю.В., Рубаник В.В., Лабецкий В.С. СТРУКТУРА И СВОЙСТВА УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОЙ ПРОВОЛОКИ ПОСЛЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ</p>	94
<p>Царенко Ю.В., Рубаник В.В., Петрова-Буркина О.А., Wang J.T., Liu Y. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ НА СТРУКТУРУ МЕТАЛЛОВ, ПОДВЕРГНУТЫХ ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ</p>	97
<p>Грудо С.К. ПОВЫШЕНИЕ ТИРАЖЕСТОЙКОСТИ ФЛЕКСОГРАФСКИХ ПЕЧАТНЫХ ФОРМ ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ МОДИФИКАЦИИ</p>	100
<p>Rubanik V.V., Savitski V.O., Rubanik V.V.jr., Bui Hung Thang, Doan Dinh Phuong, Pham Van Trinh, Nguyen Viet Dung PROPERTIES OF RUBBER-BASED POLYMERS MODIFIED WITH GRAPHENE STRUCTURES</p>	103
<p>Rubanik V.V., Savitski V.O., Rubanik V.V.jr., Lutsko V.F., Labetski V.S., Bui Hung Thang, Doan Dinh Phuong, Pham Van Trinh, Tran Van Hau ULTRASONIC LIQUID-PHASE EXFOLIATION OF GRAPHITE AT EXCESSIVE HYDROSTATIC PRESSURE</p>	106
<p>Критченков А.С., Критченков И.С., Рубаник В.В., Рубаник В.В.мл., Петрова-Буркина О.А., Константинов П.Е., Егоров А.Р., Салак А.Н., Шило А.В., Пашкевич Ю.Г. СИНТЕЗ, ИДЕНТИФИКАЦИЯ И АНИОНСОБМЕННЫЕ СВОЙСТВА СЛОИСТОГО ДВОЙНОГО ГИДРОКСИДА КОБАЛЬТА-АЛЮМИНИЯ</p>	108

Критченков А.С., Критченков И.С., Рубаник В.В., Рубаник В.В.-мл., Петрова-Буркина О.А., Константинов П.Е., Егоров А.Р., Артемьев А.А. ПРОМОТИРУЕМОЕ УЛЬТРАЗВУКОМ АЗИД-ИНОВОЕ 1,3-ДИПОЛЯРНОЕ ЦИКЛОПРИСОЕДИНЕНИЕ В ХИМИЧЕСКОЙ МОДИФИКАЦИИ ХИТОЗАНА	111
Юдин С.Н., Алимов И.А., Володько С.С., Касимцев А.В., Петрова-Буркина О.А., Рубаник В.В., Рубаник В.В.-мл., Быша В.В. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОБРАБОТКА ПОРОШКА СПЛАВА Ti-18Zr-15Nb, СИНТЕЗИРОВАННОГО ГИДРИДНО-КАЛЬЦИЕВЫМ МЕТОДОМ	113
Рубаник В.В., Лалетин В.М., Поддубная Н.Н. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ МЕХАНОАКТИВАЦИИ НА МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ В КОМПОЗИЦИОННЫХ МУЛЬТИФЕРРОИКАХ НА ОСНОВЕ ЦИРКОНАТ-ТИТАНАТ СВИНЦА И ФЕРРИТА НИКЕЛЯ	115
Рубаник В.В., Симова С.Н., Рубаник В.В.мл., Дородейко В.Г. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗАДАНИЕ ПАМЯТИ ФОРМЫ	119
Рубаник В.В.мл., Реснина Н.Н., Кулак М.М., Быша В.В., Рубаник В.В., Беляев С.Н., Колодинская Н.С. ПОЛУЧЕНИЕ НИКЕЛИДА ТИТАНА С РЕГУЛИРУЕМОЙ ПОРИСТОСТЬЮ МЕТОДОМ СВС И НАЛОЖЕНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ	123
Круглешов А.А., Казьмин А.А. МНОГОЦЕЛЕВОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ГЕНЕРАТОР	125
Луцко В.Ф., Рубаник В.В., Лабецкий В.С., Кимстач О.В., Казьмин А.А., Попова О.С. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫХ СТРУКТУР МЕТОДОМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СВАРКИ	127
Пахомов М.А., Столяров В.В., Рубаник В.В., Царенко Ю.В. ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ ТРИП-СТАЛИ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ С УЛЬТРАЗВУКОМ	131
Рубаник В.В., Рубаник В.В. мл., Ломач М.С., Луцко В.Ф., Дедюро В.В. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СИЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАВНОКАНАЛЬНОГО УГЛОВОГО ПРЕССОВАНИЯ ЦИНКА	132
Шилин А.Д., Рубаник О.Е., Шилина М.В. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ МЕХАНОАКТИВАЦИЯ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ	134
Луцко В.Ф., Круглешов А. А., Лабецкий В.С., Казьмин А.А. АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО РЕЗА	137
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ	140
СОДЕРЖАНИЕ	142