

СОДЕРЖАНИЕ

I. ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Неорганическая и физическая химия

Никотин О.П., Сазонова Я.
ДИФРАКЦИОННЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ С КОССЕЛЕВСКИМИ ФОТОНАМИ.....3-10

Химия и технология неорганических веществ

Торлопов И.И., Григорьев А.С., Пахомов Н.А.
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГИДРОКСИДА АЛЮМИНИЯ БАЙЕРИТНОЙ СТРУКТУРЫ В ХОДЕ ПЕРЕСАЖДЕНИЯ.....11-16

Украинцева Т.В.
ДЕЙСТВИЕ ИСКРОВОГО ИСТОЧНИКА ЗАЖИГАНИЯ НА ВСПЕННЫЕ ТОПЛИВА17-21

Гайле А.А., Усанова С.Д., Баранова Н.С.
ЭКСТРАКЦИЯ АРЕНОВ И ГЕТЕРОАТОМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ СМЕСЕЙ С n-УНДЕКАНОМ БИЭКСТРАГЕНТОМ N-МЕТИЛПИРРОЛИДОН-ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ.....22-26

Люткова Ж.Б., Орехова Н.А., Ямщикова А.А., Юдин И.В.
ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ РАДИАЦИОННЫМ МЕТОДОМ.....27-32

Ганиев И.Н., Файзуллоев Р.Дж., Зокиров Ф.Ш.
ВЛИЯНИЕ КАЛЬЦИЯ НА АНОДНОЕ ПОВЕДЕНИЕ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОВОДНИКОВОГО СПЛАВА $AlTi0.1$ В СРЕДЕ ЭЛЕКТРОЛИТА $NaCl$ 33-37

Химия твердых веществ и нанотехнология

Яценко П.Ю., Бодалёв И.С., Малков А.А.
ВЛИЯНИЕ ВАНАДИЙОКСИДНОЙ ДОБАВКИ НА ТЕРМИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКОЙ МАССЫ.....38-45

Швиндин М.А., Бахметьев В.В.
СИНТЕЗ ЦИНКСУЛЬФИДНЫХ РАДИОЛЮМИНОФОРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОГО МОДИФИЦИРОВАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ СВОЙСТВ.....46-50

Абызов А.М., Шахов Ф.М.
О НЕКОРРЕКТНОМ И НЕРЕПРЕЗЕНТАТИВНОМ ЦИТИРОВАНИИ В ОБЗОРЕ S.J. JIA, F. YANG "HIGH THERMAL CONDUCTIVE COPPER/DIAMOND COMPOSITES: STATE OF THE ART" И ДРУГИХ РАБОТАХ.....51-55

Органический синтез и биотехнология

Бабаев А.И.
АЗИДИРОВАНИЕ ХЛОРЕКСА АЗИДОМ НАТРИЯ В ВОДЕ, ДИОКСАНЕ И АПРОТОННЫХ ДИПОЛЯРНЫХ РАСТВОРИТЕЛЯХ В ПРИСУТСТВИИ БЕНЗИЛБУТИЛДИМЕТАММОНИЙ БРОМИДА.....56-61

Полянский М.А., Гинак А.И.
ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ СИНТЕЗА ПЕПТИДОВ КАК НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ.....62-65

Процессы и аппараты

Гилевская О.В., Юленец Ю.П.
АППАРАТУРНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ И РЕЖИМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЦЕССА БЛОЧНОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ИЗОПРЕНА.....66-69

II. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ. АВТОМАТИЗАЦИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Бобков В.И., Дли М.И.
ОСОБЕННОСТИ РАСЧЁТА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО БАЛАНСА ДЛЯ ОБЖИГОВОЙ КОНВЕЙЕРНОЙ МАШИНЫ.....70-76

Закамалдин А.А., Шилин А.А.
ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ С ПРОГНОЗИРУЮЩЕЙ МОДЕЛЬЮ ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ ПЛОТНОСТИ И УРОВНЯ ПРИ ПЕРЕМЕШИВАНИИ ПУЛЬПЫ В ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ.....77-83

Луганцев Л.Д., Тищенко С.Л., Толстиков А.В.
КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ РЕСУРСА ТОНКОСТЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, РАБОТАЮЩИХ В АГРЕССИВНЫХ СРЕДАХ84-91

Соловьев И.А., Карташов Э.М.
ИССЛЕДОВАНИЕ СТОХАСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАЗРУШЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ЧЕЛОВЕКА.....92-97

Сусарев С.В., Орлов С.П., Бизюкова Е.Е., Учайкин Р.А.
ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ НА СЕТЯХ ПЕТРИ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОНОМНЫХ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ.....98-104

CONTENTS

I. CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Inorganic and Physical Chemistry

Oleg P. Nikotin, Yana D. Sazonova
DIFFRACTION EXPERIMENTS WITH KOSSEL PHOTONS.....3-10

Chemistry and technology of inorganic substances

Ivan I. Torlopov, Aleksander S. Grigoryev, Nikolai A. Pakhomov
REGULARITIES OF BAYERITE-STRUCTURED ALUMINIUM HYDROXIDE FORMATION DURING PRECIPITATION.....11-16

Tatyana V. Ukraintseva,
**SPARK IGNITION EFFECT ON FOAMED
FUELS**.....17-21

Alexander A. Gaile, Sofia D. Usanova, Nadezhda S.
Baranova
**EXTRACTION OF ARENES AND HETEROATOMIC
COMPOUNDS FROM n-UNDECAN BY BIEXTRAGENT
N-METHYLPYRROLIDONE-ETHYLENE
GLYCOL**.....22-26

Zhanna B. Lyutova, Natalya A. Orekhova, Anastasia A.
Yamshchikova, Igor V. Yudin
**ESTIMATION OF THE POSSIBILITY OF
WASTEWATER PURIFICATION FROM
PHARMACEUTICAL PREPARATIONS BY RADIATION
METHOD**.....27-32

Izatullo N. Ganiev, Rustam J. Fayzulloev, Furkatshokh Sh.
Zokirov
**EFFECT OF CALCIUM ON THE ANODIC BEHAVIOR
OF ALUMINUM CONDUCTOR ALLOY AlTi0.1, IN THE
MEDIUM OF THE ELECTROLYTE NaCl**.....33-37

Solid Chemistry and Nanotechnology

Polina Yu.Yashchenko, Ivan S. Bodalev, Anatolii A. Malkov
**SURFACE ENERGY INFLUENCE OF VANADIUM
OXIDE ADDITIVE ON THERMAL
TRANSFORMATIONS OF CERAMIC MASS**.....38-45

Mikhail A. Shvindin, Vadim V. Bakhmetyev
**SYNTHESIS OF ZINC SULFIDE
RADIOLUMINESCENT PHOSPHORS WITH USE OF
ELECTRONIC BEAM MODIFICATION AND
INVESTIGATION OF THEIR PROPERTIES**.....46-50

Andrey M. Abyzov, Fedor M. Shakhov
**ABOUT INCORRECT AND UNREPRESENTATIVE
CITATION IN THE REVIEW "HIGH THERMAL
CONDUCTIVE COPPER/DIAMOND COMPOSITES:
STATE OF THE ART" BY S.J. JIA, F. YANG AND IN
OTHER PAPERS**.....51-55

Organic synthesis and biotechnology

Artyom I. Babaev
**AZIDATION OF CHLOREX WITH SODIUM AZIDE IN
WATER, DIOXANE AND APROTIC DIPOLAR
SOLVENTS IN THE PRESENCE OF BENZYL BUTYL
DIMETHYL AMMONIUM BROMIDE**.....56-61

Mikhail A. Polianskii, Anatoly I. Ginak
**THE MAIN CONCEPTS OF SYNTHESIS OF PEPTIDES
AS A NEW GENERATION OF BIOLOGICALLY ACTIVE
DRUGS**.....62-65

Processes and apparatus

Olga V.Gilevskaya, Yuri P.Yulenets
**THE APPARATUS ARRANGEMENT AND REGIME
PARAMETERS FOR ISOPRENE POLYMERIZATION
PROCESS IN BULK**.....66-69

II. INFORMATION SYSTEMS. AUTOMATION AND CONTROL SYSTEMS

Vladimir I. Bobkov, Maxim I. Dli
**PECULIARITIES OF CALCULATION OF HEAT AND
POWER BALANCE FOR ROASTING CONVEYOR
MACHINE**.....70-76

Andrei A. Zakamaldin, Aleksander A. Shilin
**BUILDING MODEL PREDICTIVE CONTROL SYSTEM
OF DENSITY AND LEVEL STABILIZATION IN PULP-
MIXING MINING EQUIPMENT**.....77-83

Leonid D. Lugantsev, Svetlana L. Tishchenko, Anton V.
Tolstikov
**COMPUTER RESOURCE ANALYSIS OF THIN-
WALLED STRUCTURES, WORKING IN AGRESSIVE
ENVIRONMENTS**.....84-91

Igor A. Soloviev, Eduard M. Kartashov
**INVESTIGATION OF THE STOCHASTIC MODEL OF
DESTRUCTION OF HUMAN MUSCULOSKELETAL
APPARATUS**.....92-97

Sergey V. Susarev, Sergey P. Orlov, Elizaveta E.
Bizyukova, Roman A. Uchaikin
**APPLICATION OF PETRI NET MODELS IN THE
ORGANIZATION OF AUTONOMOUS AGRICULTURAL
VEHICLE MAINTENANCE**.....98-104