

СОДЕРЖАНИЕ

I ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Химия и технология неорганических веществ

С.А. Суворов, В.В. Козлов, С.М. Филиппов
**МОДЕЛЬ ПЛАВЛЕНИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ
ШЛАКОВ В СИСТЕМЕ $\text{CaO-MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.3 3

Vladimir L. Krasikov, Aleksey V. Krasikov
**MECHANISM FOR INDUCED CODEPOSITION
OF ALLOYS AND SOME SINGLE REFRACTORY
METALS**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.8 8

Химия и технология высокомолекулярных соединений

Е.Е. Щадилова, А.П. Возняковский, Г.А. Емельянов
**СОРБЦИОННЫЕ СВОЙСТВА И МОЛЕКУЛЯРНЫЙ
ПОРЯДОК СОПОЛИМЕРОВ ЭТИЛЕНА
С ПЕРФТОРИДИРОВАННЫМИ ЭФИРМИ
(МЕТОД ОБРАЩЕННОЙ ГАЗОВОЙ
ХРОМАТОГРАФИИ)** 15

Органический синтез и биотехнология

А.А. Елисеева, В.Н. Спевак, Н.К. Скворцов
**ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОНОДОНОРНЫХ ДОБАВОК
НА КАТАЛИТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ
КОМПЛЕКСОВ РОДИЯ И ПЛАТИНЫ В РЕАКЦИИ
ДЕГИДРОКОНДЕНСАЦИИ ДИФЕНИЛСИЛАНА** 20

А.И. Поняев, Я.С. Глухова
**ФОТОФИЗИЧЕСКИЕ И ФОТОХИМИЧЕСКИЕ
СВОЙСТВА КСАНТЕНОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.23 23

Т.А. Биспен, И.Г. Масленников, Д.Д. Молдавский,
И.М. Феничев
**ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРФТОРЭТИЛИЗО-ПРОПИЛКЕТОНА
ИЗ ГЕКСАФТОРПРОПЕНА** 29

М.А. Пушкарев, В. П. Морозкина, Т.Б. Лисицкая,
Г.В. Козлов
**ОПТИМИЗАЦИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ
ДЛЯ ПРОДУЦЕНТА ЛИПАЗЫ
RHODOSPIRILLUM RUBRUM** 32

А.Э. Габидова, А. М. Фахрутдинов, В.А. Галынкин
ЭКОЛОГИЯ И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ 37

М.А. Дмитриенко, И.Э. Джагацпанян
**ВЫБОР ДЕТЕКТОРОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ВОДОРОДНО-МЕТАНОВОГО ДЫХАТЕЛЬНОГО
ТЕСТА** 42

Процессы и аппараты

В.В. Елфимов, Ю.П. Юленец, П.В. Елфимов,
А.В. Марков, А.Р. Аветисян
**БЛОЧНАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ ИЗОПРЕНА
В ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ** 47

О.В. Сташевская, Н.А. Марцулевич, В.В. Федотов
**СИЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ
НА ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРЕМЕШИВАЮЩЕГО
УСТРОЙСТВА ПРИ ПРЕЦЕССИОННОМ
ДВИЖЕНИИ ВАЛОВ** 51

M.A. Pushkarev, G.V. Kozlov, A.V. Garabadzhiu,
E.R. Yagmurov, D.Y. Beliaev, A.A. Agureeva,
I.A. Fagradyan
**BIOCATALYTIC CONVERSION OF LIPID-CONTAINING
WASTES FROM FISH PROCESSING INDUSTRIES**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.55 55

II. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ. АВТОМАТИЗАЦИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Т.Б. Чистякова, В.А. Кудлай, И.В. Новожилова,
С.А. Суворов, В.В. Козлов
**СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ
РЕШЕНИЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ОГНЕУПОРНОЙ ФУТЕРОВКИ
СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫХ КОНВЕРТЕРОВ** 60

III МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

ВСТУПИТЕЛЬНАЯ СТАТЬЯ 67

В. Супрун
**СИНТЕЗ МЕТИЛМЕТАКРИЛАТА МЕТОДОМ
ГАЗОФАЗНОЙ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ
АЛЬДОЛЬНОЙ КОНДЕНСАЦИИ**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.68 68

М.Н. Палатников, В.А. Сандлер, Н.В. Сидоров,
О.В. Макарова
**АНОМАЛИИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ,
ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ
И ПРОВОДИМОСТИ В ИСХОДНО
ПОЛИДОМЕННЫХ И МОНОДОМЕННЫХ
СИЛЬНО ЛЕГИРОВАННЫХ КРИСТАЛЛАХ
 $\text{LiNbO}_3:\text{Zn}$**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.75 75

Н.К. Кондрашева, О.В. Зырянова, Е.В. Киреева
**ИССЛЕДОВАНИЕ И ПОЛУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ
НЕФТЕПРОДУКТОВ ДЛЯ ИХ ВНЕДРЕНИЯ НА
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ** 85

П.С. Баскаков, В.В. Строкова, К.П. Мальцева
**К ВОПРОСУ О СОВМЕЩЕНИИ
ВИНИЛИРОВАННОГО АЛКИДНОГО
ОЛИГОМЕРА И АКРИЛОВЫХ СОПОЛИМЕРОВ** 90

А.М. Калинин, Б.И. Гуревич, Е.В. Калинкина,
В.В. Тюкавкина, С.И. Мазухина
**ГЕОПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНОАКТИВИРОВАННОГО
НЕФЕЛИНА И НЕФЕЛИНСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ** 95

С.В. Бастрыгина
**ВЛИЯНИЕ ДИСПЕРСНЫХ ДОБАВОК
НА СВОЙСТВА ЖАРОСТОЙКОГО БЕТОНА
НА ОСНОВЕ ВСПУЧИВАЮЩИХСЯ СЛАНЦЕВ** 100

CONTENTS

I. CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Chemistry and Technology of Inorganic Substances

Stanislav A. Suvorov, Vladimir V. Kozlov,
Sergey M. Philippov
**MODEL OF MELTING METALLURGICAL SLAGS
IN CaO-MgO-Al₂O₃-SiO₂ SYSTEM**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.33

Vladimir L. Krasikov, Aleksey V. Krasikov
**MECHANISM FOR INDUCED CODEPOSITION OF ALLOYS
AND SOME SINGLE REFRACTORY METALS**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.88

Chemistry and Technology of Polymeric Substances

Ekaterina E. Schadilova, Alexander P. Voznyakovskii,
Gennadiy A. Emelyanov
**SORPTION PROPERTIES AND MOLECULAR ORDER OF
ETHYLENE-PERFLUORINATED ETHER COPOLYMERS
(METHOD OF INVERSE GAS CHROMATOGRAPHY)15**

Organic Synthesis and Biotechnology

Anastasia A. Eliseeva, Vitaly N. Spevak,
Nicolai K. Skvortsov
**INFLUENCE OF ELECTRON-DONATING ADDITIVES
ON CATALYTIC ACTIVITY OF RHODIUM AND PLATINUM
COMPLEXES IN THE DEHYDROCONDENSATION
REACTION OF DIPHENYLSILANE20**

Alexander I. Ponyaev, Jana S. Glukhova
**PHOTOPHYSICAL AND PHOTOCHEMICAL
PROPERTIES OF XANTHENE
dyes DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.2323**

Tatiana A. Bispin, Igor G. Maslennikov,
Dmitryi D. Moldavsky, Ivan M. Fenichev
**PRODUCTION OF PERFLUOROETHYLISOPROPYLKETONE
FROM HEXAFLUOROPROPENE29**

M.A. Pushkarev, V. P. Morozkina, T.B. Lisitskaya, G.V. Kozlov
**OPTIMIZATION OF CULTURE MEDIA FOR LIPASE
PRODUCERS RHODOCOCCLUS EQUI32**

Alfia E. Gabidova, Anis M. Fakhrutdinov,
Valery A. Galynkin
ECOLOGY AND RESISTANCE37

Marina A. Dmitrienko, Igor E. Jahatspanian
**CHOICE OF DETECTORS FOR HYDROGEN-METHANE
BREATH TEST42**

Processes and Apparatuses

Vladimir V. Elfimov, Yuri P. Yulnets, Pavel V. Elfimov,
Andrey V. Markov, Armen R. Avetisyan
**PILOT-PLANT ARRANGEMENT FOR ISOPRENE
POLYMERIZATION PROCESS IN BULK47**

Olga V. Stashevskaya, Nicolay A. Martculevich,
Vladimir V. Fedotov
**FORCE INFLUENCE OF FLUIDS ON ELEMENTS
OF MECHANICAL MIXING SYSTEMS IN CASE
OF PRECESSION MOTION OF SHAFTS51**

M.A. Pushkarev, G.V. Kozlov, A.V. Garabadzhiu,
E.R. Yagmurov, D.Y. Beliaev, A.A. Agureeva,
I.A. Fagradyan
**BIOCATALYTIC CONVERSION OF LIPID-CONTAINING
WASTES FROM FISH PROCESSING INDUSTRIES**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.5555

II. INFORMATION SYSTEMS. AUTOMATION AND CONTROL SYSTEMS

Tamara B. Chistyakova, Viktor A. Kudlay,
Inna V. Novozhilova, Stanislav A. Suvorov,
Vladimir V. Kozlov
**DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SERVICE
OF REFRACTORY LINING OF STEELMAKING
CONVERTER60**

III. INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL CONFERENCE “HIGH TECHNOLOGIES OF FUNCTIONAL MATERIALS”

INTRODUCTORY ARTICLE67

Vladimir Ya. Suprun
**SYNTHESIS OF METHYL METACRYLATE
BY CATALYTIC GAS-PHASE ALDOL CONDENSATION**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.6868

Mikhail N. Palatnikov, Vladimir A. Sandler,
Nikolay V. Sidorov, Olga V. Makarova
**ANOMALIES OF DIELECTRIC, PIEZOELECTRIC
PROPERTIES AND CONDUCTIVITY IN HIGHLY
DOPED POLYDOMAIN AND SINGLEDOMAIN
LiNbO₃:Zn CRYSTALS**
DOI 10.15217/issn1998984-9.2016.37.7575

Natalia K. Kondrasheva, Olga V. Zyranova,
Elizaveta V. Kireeva
**PREPARATION AND INVESTIGATION
OF SPECIAL PETROLEUM PRODUCTS
FOR MINING85**

Pavel S. Baskakov, Valeria V. Strokova, Ksenia P. Maltseva
**ON COMBINATION OF VINYL ALKYL OLIGOMERS
AND ACRYLIC COPOLYMERS90**

Alexander M. Kalinkin, Basya I. Gurevich, Elena V. Kalinkina,
Vera V. Tyukavkina, Svetlana I. Mazukhina
**GEOPOLYMER MATERIALS USING MECHANICALLY
ACTIVATED NEPHELINE AND NEPHELINE
CONTAINING WASTES95**

Svetlana V. Bastrygina
**EFFECT OF DISPERSED ADDITIVES ON PROPERTIES
OF HEAT-RESISTANT CONCRETE BASED
ON EXPANDING SHALE 100**