

СОДЕРЖАНИЕ

I. ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Неорганическая и физическая химия

Селитреников А.В., Зевацкий Ю.Э., Самойлов Д.В.
**МЕТОД ОБРАБОТКИ ДАННЫХ
КОНДУКТОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ В
ВОДНО-ОРГАНИЧЕСКИХ СРЕДАХ**.....3-14

Химия и технология неорганических веществ

Демьяненко Д.Б., Ершов А.Ю., Дудырев А.С.
**ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕРРОТИТАНА В КАЧЕСТВЕ КОМПОНЕНТА
НОВЫХ ПИРОТЕХНИЧЕСКИХ СОСТАВОВ**.....15-19

Чугунов А.С., Винницкий В.А., Нафикова Г.Ф.
**ВЫДЕЛЕНИЕ ЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ
ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ВОД МЕТОДОМ
ГОМОГЕННОГО ОСАЖДЕНИЯ,
ОБЕСПЕЧИВАЕМОГО НИЗКОНАПОРНЫМИ
МЕМБРАННЫМИ МЕТОДАМИ**.....20-30

Мельников И.П., Омаров Ш.О., Сладковская Е.В.,
Кузичкин Н.В.
**ПОЛУЧЕНИЕ ПРОПИЛОВОГО СПИРТА
ГИДРИРОВАНИЕМ ПРОПИЛПРОПИОНАТА**.....31-35

Оганесян Г.В., Кузичкин Н.В.
**РАЗРАБОТКА ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
СХЕМЫ ПОЛУЧЕНИЯ СУЛЬФОЛАНА**36-40

С.В. Дронов, А.Н. Нечаев, В.М. Кузнецова
**ВЛИЯНИЕ ДОБАВКИ ОСТАТКА ВИСБРЕКИНГА НА
СВОЙСТВА ПОЛУЧАЕМЫХ БИТУМОВ**.....41-44

Процессы и аппараты

Абиев Р.Ш., Кумар Р.
**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ГИДРОДИНАМИКИ В
МИКРОКАНАЛЬНОЙ ТЕПЛОВОЙ ТРУБКЕ С
ЦИРКУЛЯЦИЕЙ ДВУХФАЗНОЙ СРЕДЫ**.....45-53

Абиев Р.Ш., Сироткин А.А.
**МИКРОРЕАКТОРЫ СО СТАЛКИВАЮЩИМИСЯ
СТРУЯМИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В ХИМИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЯХ (обзор)**.....54-65

Топталов В.С., Флисюк О.М., Муратов О.В.
**ПРОФИЛЬ ЛОПАСТИ ПРЯМОТОЧНОГО ЦИКЛОНА
И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ
СОПРОТИВЛЕНИЕ АППАРАТА**.....66-70

II. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ. АВТОМАТИЗАЦИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Дегтярев Г.Л., Сагдатуллин А.М.
**РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ДОБЫЧИ И
ТРАНСПОРТА НЕФТИ В УСЛОВИЯХ
НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ**.....71-75

Петухов П.Н., Юленец Ю.П.
**АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ В ПРОЦЕССЕ
ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ СВАРКИ ПЛАСТМАСС**..76-79

Холоднов В.А., Лебедева М.Ю., Красноборожье Д.А.,
Кулишенко Р.Ю.
**ОТКРЫТЫЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ МАТЛАВ ДЛЯ
РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МНОГОЦЕЛЕВОЙ
ОПТИМИЗАЦИИ** 80-86

В.А. Зайцев
**МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕТИКИ МАЛЫХ ГАЗОВЫХ
ПРИМЕСЕЙ В СТЕСНЕННЫХ
АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ
АТМОСФЕРЫ**.....87-92

Амосов П.В.
**ДОМИНИРУЮЩИЙ ФАКТОР В ПАРЕ «ВЗРЫВНЫЕ
РАБОТЫ – ВЕТРОВОЙ РЕЖИМ»**.....93-98

Маевский В.К.
**ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ХИМИЧЕСКОГО РЕАКТОРА В ИЗОТЕРМИЧЕСКОМ
РЕЖИМЕ РАБОТЫ**.....99-106

Е.И. Мартыанов, Е.Н. Малыгин
**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПОЛЕЙ
СКОРОСТЕЙ В АППАРАТЕ С МЕШАЛКОЙ**....107-111

III. НАШИ ПЕРСОНАЛИИ

К 80-летию профессора СТАНИСЛАВА
АЛЕКСЕЕВИЧА СУВОРОВА.....112-113

CONTENTS

I. CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Inorganic and Physical Chemistry

Alexsey V. Selitenikov, Yuri E. Zevatskii,
Denis V. Samoylov
**METHOD OF DATA PROCESSING OF
CONDUCTOMETRIC TITRATION IN WATER-
ORGANIC MEDIA**.....3-14

Chemistry and technology of inorganic substances

Daniil B. Demyanenko, Andrey Y. Ershov, Anatoliy S.
Dudyrev
**POSSIBILITY OF USING FERROTITANE AS A
COMPONENT OF NEW PYROTECHNIC
COMPOSITIONS**.....15-19

Alexander S. Chugunov, Vadim A. Vinnitskii, Gulnara F. Nafikova

THE EXTRACTION OF VALUABLE METALS FROM NATURAL AND TECHNOGENIC WATERS BY THE METHOD OF HOMOGENEOUS PRECIPITATION PROVIDED VIA LOW-PRESSURE MEMBRANE METHODS..... 20-30

Ivan P. Mel'nikov, Shamil' O. Omarov,

Elena V. Sladkovskaya, Nikolay V. Kuzichkin
PRODUCTION OF PROPYL ALCOHOL BY HYDROGENATION OF PROPYLPROPIONATE...31-35

Grach V. Oganessian, Nikolay V. Kuzichkin
DEVELOPMENT OF A CHEMICAL-ENGINEERING SCHEME FOR PRODUCING SULFOLAN.....36-40

Sergey.V. Dronov, Andrey N. Nechaev, Viktoria M. Kuznetsova

EFFECT OF ADDITION OF VISBREAKING RESIDUE ON THE PROPERTIES OF THE RESULTING BITUMEN.....41-44

Processes and apparatus

Rufat Sh. Abiev, Ritunesh Kumar
MATHEMATICAL MODEL OF HYDRODYNAMICS IN A MICROCHANNEL HEAT PIPE WITH TWO-PHASE FLOW CIRCULATION.....45-53

Rufat Sh. Abiev, Alexey A. Sirotkin
IMPINGING-JETS MICROREACTORS: MODERN STATE AND FUTURE TRENDS OF APPLICATIONS IN CHEMICAL TECHNOLOGIES (a Review)..... 54-65

Valeriy S. Toptalov, Oleg M. Flisyuk, Oleg V. Muratov
PROFILE OF THE VANE OF DIRECT-FLOW CYCLONE AND ITS INFLUENCE ON THE HYDRAULIC RESISTANCE OF THE DEVICE.....66-70

II. INFORMATION SYSTEMS. AUTOMATION AND CONTROL SYSTEMS

Gennady L. Degtyarev, Artur M. Sagdatullin
DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL MODELS FOR PREDICTING OIL PRODUCTION AND TRANSPORTATION PROCESSES UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY.....71-75

Pavel N. Petukhov, Yury P.Yulenets
AUTOMATIC CONTROL AND MANAGEMENT OF PRODUCTION QUALITY DURING HIGH-FREQUENCY WELDING OF PLASTICS.....76-79

Vladislav A. Kholodnov, Marina Yu. Lebedeva, Dmitriy A. Krasnoborodko, Roman Yu. Kulishenko
OPEN ALTERNATIVES TO MATLAB TO SOLVE MULTI-PURPOSE OPTIMIZATION PROBLEMS.....80-86

Vadim A. Zaytsev
MODELING THE KINETICS OF SMALL GAS IMPURITIES IN CRAMPED AERODYNAMIC CONDITIONS OF THE URBAN ATMOSPHERE...87-92

Pavel V. Amosov
DOMINANT FACTOR IN THE PAIR "BLASTING - WIND MODE"93-98

Vyacheslav K. Maevsky
DYNAMIC CHARACTERISTICS OF THE CHEMICAL REACTOR IN ISOTHERMAL MODE OF OPERATION.....99-106

Evgeny I. Martyanov, Evgeny N. Malygin
MATHEMATICAL DESCRIPTION OF VELOCITY FIELDS IN THE REACTOR WITH A STIRRER.....107-111