

## СОДЕРЖАНИЕ

### ХИМИЯ

(неорганическая, органическая, аналитическая, физическая,  
коллоидная и высокомолекулярных соединений)

**Суров О.В., Иванова Ю.Б., Мамардашвили Н.Ж.**

Термодинамика комплексообразования 4-*трет*-бутилкаликс[4]арена с некоторыми растворителями.....3

**Березина Н.М., Туманова Н.Н., До Нгок Минь, Базанов М.И., Семейкин А.С., Глазунов А.В.**

Электрохимическое поведение 5-(пирид-3-ил)-10,15,20-трифенилпорфина и его Co-, (Py)Co-комплексов .....7

**Егоров Г.И., Макаров Д.М., Колкер А.М.**

Влияние давления на избыточные термодинамические характеристики смеси вода + этилендиамин.....13

**Гагарина Т.Б., Ксандров Н.В., Казанкова Т.Н., Ожогина О.Р., Перетрутов А.А.**

Зависимость плотности совместных водных растворов аммиака, хлорида аммония, аммиакатов цинка и меди от их состава.....19

**Слепушкин В.В., Рублинецкая Ю.В., Мощенская Е.Ю., Кашкаров Б.И.**

Активность и коэффициенты активности растворяющейся фазы гетерогенного сплава в условиях локальной вольтамперометрии .....22

**Артемкина Ю.М., Загоскин Ю.Д., Кузнецов Н.М., Щербаков В.В.**

Закономерности в электропроводности водных растворов некоторых неорганических кислот.....26

**Баев А.К.**

Термическое разложение триметилндия.....30

**Лазарев С.И., Ковалев С.В., Казаков В.Г.**

Исследования кинетических и структурных характеристик электробаромембранной очистки промывных вод производства 2,2'-добензтиазилилдисульфида .....34

**Гусейнов Р.М., Махмудов Х.М., Раджабов Р.А., Бахмудкадиева З.Н., Зайнутдинова З.А.**

Кинетика заряжения границы блокированный электрод – твердый электролит в гальванодинамическом и потенциодинамическом режимах. Случай замедленной диффузии и адсорбции – десорбции двух разных сортов частиц .....41

**Голубев А.Е., Нешитова А.Н., Кувшинова С.А., Бурмистров В.А.**

Реологические свойства растворов пластифицированного диацетата целлюлозы .....46

**Овцын А.А., Артюхов А.И., Смирнов С.А.**

Кинетические закономерности травления поликарбоната в плазме кислорода и воздуха .....52

**Горболетова Г.Г., Бычкова С.А., Метлин А.А.**

Термодинамика комплексообразования ионов Ni<sup>2+</sup> с триглицидом в водном растворе .....57

### ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,  
теоретические основы)

**Филимонов Д.А., Юдина Т.Ф., Братков И.В., Ершова Т.В.**

Метод циклической вольтамперометрии для электрохимических исследований графитовых материалов в щелочной среде .....60

<b>Пантелеева В.В., Шеин А.Б.</b>	
Анодные процессы на NiSi-электроде в растворах гидроксида натрия .....	64
<b>Меньшиков И.А., Шеин А.Б.</b>	
Защита от коррозии малоуглеродистой стали в кислых средах ингибиторами серии СолИнг .....	70
<b>Азимов Х.Х., Ганиев И.Н., Амонов И.Т., Джайлоев Дж.Х.</b>	
Потенциодинамическое исследование сплава Al+2,18% Fe, модифицированного литием в среде электролита NaCl .....	74
<b>Долуда В.Ю., Сульман М.Г., Матвеева В.Г., Лакина Н.В., Сульман Э.М.</b>	
Модификация алюмосиликата H-ZSM-5 и исследование его каталитической активности в процессе трансформации метанола в углеводороды .....	79
<b>Капранова А.Б., Ганин А.В., Лебедев А.Е., Зайцев А.И.</b>	
Метод расчета производительности и мощности валкового аппарата с режимом подпора .....	83

## CONTENTS

### CHEMISTRY

(inorganic, organic, analytical, physical, colloid  
and high-molecular compounds)

**Surov O.V., Ivanova Yu.B., Mamardashvili N.Zh.**

Thermodynamics of 4-*tert*-butylcalix[4]arene complexation with some solvents .....3

**Berezina N.M., Tumanova N.N., Do Ngoc Minh, Bazanov M.I., Semeikin A.S., Glazunov A.V.**

Electrochemical behavior of 5-(pyrid-3-yl)-10,15,20-triphenylporphyrin and its Co-, (Py)Co-complexes.....7

**Egorov G.I., Makarov D.M., Kolker A.M.**

Influence of pressure on excess thermodynamic characteristics of water + ethylenediamine mixture .....13

**Gagarina T.B., Ksandrov N.V., Kazankova T.N., Ozhogina O.R., Peretrutov A.A.**

Dependence of density of joint aqueous solutions of ammonia, ammonium chloride, amines of zinc and copper on their composition .....19

**Slepishkin V.V., Rublinskaya Yu.V., Moshchenskaya E.Yu., Kashkarov B.I.**

Activity and activity coefficients of dissolving phase of heterogeneous alloy under conditions of local voltamperometry .....22

**Artemkina Yu.M., Zagoskin Yu.D., Kuznetsov N.M., Shcherbakov V.V.**

Regularities in electrical conductivity of aqueous solutions of some inorganic acids .....26

**Baev A.K.**

Thermal decomposition of trimethylindium .....30

**Lazarev S.I., Kovalev S.V., Kazakov V.G.**

Studies of kinetics and structural characteristics of electrobaromembrane purification of rinsing waters of production of 2,2'-dibenzothiazoliledisulphide .....34

**Guseynov R.M., Makhmudov Kh.M., Radgabov R.A., Bakhmudkadiyeva Z.N., Zaiynutdinova Z.A.**

Kinetics of charging interface of blocked electrode-solid electrolyte in galvanodynamic and potentiodynamic modes. Case of delayed diffusion and adsorption-desorption of two particles of different kind .....41

**Golubev A.E., Neshitova A.N., Kuvshinova S.A., Burmistrov V.A.**

Rheological properties of plasticized diacetyl cellulose solutions .....46

**Ovtsyn A.A., Artyukhov A.I., Smirnov S.A.**

Kinetic regularities of polycarbonate etching in oxygen and air plasma .....52

**Gorboletova G.G., Bychkova S.A., Metlin A.A.**

Thermodynamics of complexation of Ni<sup>2+</sup> ions with triglycine in aqueous solution .....57

### CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.  
Theoretical fundamentals)

**Filimonov D.A., Yudina T.F., Bratkov I.V., Ershova T.V.**

Method of cyclic voltammetry for electrochemical studies of graphite materials in alkaline medium .....60

**Panteleeva V.V., Shein A.B.**

Anodic processes on NiSi electrode in sodium hydroxide solutions .....64

<b>Menshikov I.A., Shein A.B.</b>	
Corrosion protection of low-carbon steel in acidic media by inhibitors of soling series .....	70
<b>Azimov Kh.Kh., Ganiev I.N., Amonov I.T., Jaiyloev J.Kh.</b>	
Potentiodynamic study of alloy Al+2.18% Fe modified with lithium in NaCl electrolyte .....	74
<b>Doluda V.Yu., Sulman M.G., Matveeva V.G., Lakina N.V., Sulman E.M.</b>	
Modification of aluminosilicate H-ZSM-5 and investigation of its catalytic activity in transformation process of methanol to hydrocarbons .....	79
<b>Kapranova A.B., Ganin A.V., Lebedev A.E., Zaitsev A.I.</b>	
Method of calculation of productivity and power of roll device with the regime of backup .....	83