

## Зміст

### **О.В. АЛТУХОВА**

Принципы формирования топологий схем тока сред в  
пластинчатых теплообменных аппаратах химических и  
других производств ..... 3

### **Р. Д. АПОСТОЛОВА, Р. П. ПЕСКОВ, Е. М. ШЕМБЕЛЬ**

Анализ температурной зависимости электрохимической  
активности композиций шпинели  $\text{LiMn}_2\text{O}_4$  с углеродными  
нанотрубками в модельном литиевом аккумуляторе ..... 11

### **Д.В. БЕКНАЗАРЯН, В.М. КОШЕЛЬНИК, А.А. ЛАРИН**

Компьютерная диагностика температурного состояния и  
прогнозирование ресурса огнеупорной кладки варочной  
зоны стекловаренной печи с воздушным охлаждением ..... 24

### **А.М. БУТЕНКО, В.О. ЛОБОЙКО, М.А. БЛІНКОВ, О.Л. СІНЧЕСКУЛ**

Вплив тривалості обробки малополярних рідин на ступень їх  
зневоднення ..... 32

### **І.Ю. ЄРМОЛЕНКО**

Кінетика електрохімічного розчинення сплаву ВК8 у  
лужному дифосфатному електроліті ..... 38

### **С.О. КИСЕЛЬОВА**

Дослідження механізму гідратації вапна під впливом  
розчинів електролітів ..... 45

### **Т.А. КОРОЛЮК, І.Г. РАДЗІЄВСЬКА, С.І. УСАТЮК, Є.Р. ЗАЄЦЬ**

Стійкість горіхової олії при різних режимах окиснення ..... 53

### **Д.Г. КОРОЛЯНЧУК, В.Г. НЕФЕДОВ, О.Г. СЕРЕДЮК, Н.Я. КУЗЬМЕНКО,**

### **В.В. БУГРЫМ**

Электролитическое получение оксибутилалкоголята  
титана ..... 60

### **Л.В. КРИЧКОВСЬКА, В.С. МАРЧЕНКО, А.П. БЄЛІНСЬКА, В.В. АНАН'ЄВА**

Дослідження протиопікової дії емульсійного косметичного  
засобу ..... 66

### **Г.В. ЛИСАЧУК, Р.В. КРИВОБОК, А.В. ЗАХАРОВ, Е.Ю. ФЕДОРЕНКО,**

### **Ю.Д. ТРУСОВА**

Перспективные радиопрозрачные керамические материалы  
для ракетной и космической техники ..... 72

### **Н.А. ЛЮБИМОВА**

Активный контроль технологических нарушений при  
биохимической водоочистке коксохимзавода ..... 80

### **М.О. МОРОЗ**

Удосконалення абсорбційних процесів в технології  
нітратної кислоти за рахунок ефекту кавітації та  
перерозподілу газорідних потоків ..... 88

**Л. В. КРИЧКОВСКАЯ, АЛАЛИ МУСАНА**

Поиски сорбентов для утилизации загрязнений воды  
нефтепродуктами ..... 92

**А.Д. ОСИПОВ**

О зависимостях характеристик распределения примесей в  
некоторых системах, содержащих элементы IV – VI групп ..... 98

**П.Ф. ПЕТИК, І.П. ПЕТИК**

Розділення фаз при лужній нейтралізації жирів в системі  
полярних розчинників ..... 103

**О.П. РЫЖОВА, А.В. НОСЕНКО, М.А. ХОХЛОВ**

Исследование процессов, происходящих при обжиге  
эмалевых покрытий с селенокадмиевым красным  
пигментом ..... 108

**С.Ю. САЕНКО, В.А. ШКУРОПАТЕНКО, Р.В. ТАРАСОВ, С.А. САВИНА,  
Е.А. УЛЫБКИНА, Ф.В. БЕЛКИН, Д.А. КОЛЕСНИКОВ, М.Г. КОВАЛЕВА**

Получение фторапатита осаждением из водных растворов ..... 117

**Э.В. САНИН, А.И. НОВИКОВ, А.Д. РОШАЛЬ**

Производные 2-(3-кумароил)бензопирилия как  
перспективные флуоресцентные зонды для детектирования  
протеинов в водных растворах ..... 128

**О.Л. СМЕРНОВА, Ю.Л. КУТЕНКО, А.С. КОВАЛЬЧУК, О.Л. МАТРУНЧИК**

Электродные процессы на медном электроде в кислых  
тиокарбамидно-цитратных растворах ..... 135

**И.А. ТОКАРЕВА, Б.И. БАЙРАЧНЫЙ, Л.В. ЛЯШОК**

Электродные равновесия в системе  
ниобий – оксид – электролит ..... 143

**В.И. УБЕРМАН, Л.А. ВАСЬКОВЕЦ**

Показатели арбитражного эффекта экологического  
контроля ..... 147

**А.О. ФЕДОРЕНКО, В.С. КУБЛАНОВСКИЙ, Е.Д. ПЕРШИНА,  
О.М. ФЕДОРЕНКО**

Ніобієвий катод для електрохімічного синтезу титану(III)  
сульфату в технології титану (IV) оксиду ..... 163

**Д.С. СИДОРЕНКО, Г.Г. ТУЛЬСКИЙ, Н.С. ОПАЛЕВА, В.Д. КАЛУГИН**

Коррозионно–электрохимическое растворение в  
водно–неводных растворах сплавов алюминия в  
гидродинамическом режиме ..... 171