

## Зміст

### **ЕВ. БАШТА, А.А. СЕРЕГИН, Б.А. ЛЯШЕНКО**

Повышение износостойкости малоресурсных деталей машин  
путем упрочнения их рабочих поверхностей ..... 3

### **Д.А. БРАЖНИК, Г.Д. СЕМЧЕНКО, И.Н. РОЖКО, В.В. ПОВШУК, Е.Е. СТАРОЛАТ**

Использование никелевых антиоксидантов в составе  
периклазоуглеродистых огнеупоров ..... 8

### **Р.М. ВОРОЖБИЯН, Г.Н. ШАБАНОВА, А.Н. КОРОГОДСКАЯ, Т.Д. РЫЩЕНКО, Ю.В. ПЕРМЯКОВ, К.А. КРАСЮК**

Влияние температуры обжига на процессы формирования  
клинкера глиноземистого цемента ..... 14

### **В.Б. ДІСТАНОВ, О.Д. РОШАЛЬ, Т.С. ДЮБКО, Т.В. ФАЛАЛЄЄВА**

Синтез та дослідження похідних карбонових  
кислот – потенційних біологічно активних речовин.  
2. Дослідження біологічної активності деяких похідних  
4-мор-фолінонафталіміду в якості флуоресцентних зондів ..... 22

### **В.Б. ДИСТАНОВ, М.Н. ТОКАРЕВ, Т.Т. НАЛИВАЙКО**

Повышение прочности и плотности стеклобетона ..... 28

### **О.Г. ДРЮЧКО**

Використання особливостей поведінки структурних  
компонентів рзе-вмісних водно-сольових систем у  
підготовчих процесах формування багатокomпонентних  
оксидних функціональних матеріалів ..... 33

### **И.А. ИВАХНЕНКО, Т.Н. ИВАХНЕНКО**

Об автоматизации проектирования технических устройств ..... 41

### **В.П. КРАВЧЕНКО, В.Ф. ГАНКЕВИЧ**

Измельчение горных пород в аспекте тайн технологий  
сооружения египетских пирамид ..... 50

### **Л.В. КРИЧКОВСКАЯ, Л.С. МИРОНЕНКО, М.В. БОНДАКОВА, В.С. МАРЧЕНКО, А.С. ШУМАКОВА, К.Ю. ФЕДОРЕНКО**

Антиоксидантная активность некоторых природных  
антиоксидантов ..... 59

### **А.В. КРЫЖАНОВСКИЙ**

Специфика перевозки никелевой руды навалом ..... 67

### **В.П. НАДУТЫЙ, В.В. ЧЕЛЫШКИНА, В.В. СУХАРЕВ**

Теоретическая оценка механизма классификации тонких  
магнитовосприимчивых материалов ..... 75

### **С.Н. ПЕРЕВИСЛОВ**

Жидкофазно-спеченные керамические материалы на основе  
карбида бора ..... 84

### **Н.С. ПРЯДКО, Г.М. САКСОНОВ, Е.В. ТЕРНОВАЯ**

Имитационная модель кинетики тонкого измельчения  
материалов ..... 89

**А.Н. РАССОХА, А.А. СЕНДЕРОВ, И.В. ДМИТРЕНКО**

Современная технология обучения специалистов по  
производству цементно-сырьевых смесей ..... 98

**Г.К. САФАРАЛИЕВ, Ш.Ш. ШАБАНОВ, Г.Д. КАРДАШОВА,  
Р.Р. АХМЕДОВ**

Высокоплотные керамические материалы на основе  
карбида кремния с добавками нитрида алюминия ..... 104

**Г.Д. СЕМЧЕНКО, В.В. ПОВШУК, О.М. БОРИСЕНКО, О.Є. СТАРОЛАТ**

Вплив комплексного модифікатора на властивості  
периклазовуглецевих матеріалів із вмістом 15 – 20 % графіту ..... 112

**К. ФОН ЛААР, Н.Ф. ЛЕСНЫХ, М. ШОМАНН, Е. Ю. ФЕДОРЕНКО**

Новые полифункциональные анти-граффити-системы ..... 121

**В.П. ФРАНЧУК, А.В. АНЦИФЕРОВ**

Особенности расчетов технологического оборудования,  
работающего в виброударном режиме нагружения ..... 128

**О.С. ХОМЕНКО, О.О. МИРШАВКА, Р.К. ВАСЬКОВСКИЙ,  
Л.В. МИХАЛЬСКА, В.В. ПАЛАГУТ**

Вивчення процесів ущільнення прес-порошків з високою  
вологістю ..... 136

**Е.В. ШТЕФАН, Д.В. РЫНДЮК, С.И. БЛАЖЕНКО**

Определение структурно-механических и реологических  
свойств дисперсных материалов ..... 141

**Е.В. ХРИСТИЧ, Г.Н. ШАБАНОВА, С.М. ЛОГВИНКОВ, О.Л. РЕЗИНКИН,  
В.И. РЕВУЦКИЙ, Е.Г. ПОНУЖДАЕВА, Е.В. СОСИНА, В.В. ЛЕДЕНЕВ,  
В.Г. КОБЗИН**

Разработка технологии и оснастки для изготовления  
сегнетомагнитных композитных структур на основе  
титанатов стронция и бария ..... 147

**Г.Н. ШАБАНОВА, В.Н. ШУМЕЙКО, И.М. РЫЩЕНКО, О.В. МИРГОРОД,  
С.Л. ЛИГЕЗИН**

Оптимизация вида и количества комплексной добавки,  
повышающей прочностные характеристики  
портландцементного камня ..... 153

**П.В. ШАПОРЕВ, И.В. ПИТАК, В.П. ШАПОРЕВ, А.В. ШЕСТОПАЛОВ**

Эффективный способ очистки сульфомагниевого и  
хлормагниевого растворов от ионов железа и марганца в  
производстве оксида магния ..... 161

**Л.П. ЧЕРНЯК**

Питання використання червоного шламу в технології  
будівельної кераміки ..... 166

**А.Д. ОСИПОВ**

О зависимостях характеристик поверхностной энергии у  
некоторых материалов, содержащих элементы IV – VI групп ..... 173

**А.Д. ОСИПОВ**

О зависимостях температур изменения напряжений течения у  
некоторых элементов IV группы и других характеристик ..... 179