

# Содержание

## Технология органических и неорганических веществ

Зернистые фосфориты Центральных Кызылкумов  
в качестве фосфорсодержащего удобрения  
*А.Р. Сейтназаров, Ш.С. Намазов, Э.М. Кахаров,  
О.А. Бадалова, Б.М. Беглов*

Разработка упрощенной технологии производства,  
сульфата аммония гранулированного, на основе  
совмещенных схем нейтрализации серной кислоты  
аммиаком и углеаммонийной конверсией природного  
гипса  
*Ж.Э. Холмуродов, Р. Раджабов, Д.Ш. Шеркузиев,  
Ш.С. Намазов*

Исследование процесса фосфорилирования  
аллилтрифенилфосфонийхлорида и его полимеризации  
*Г.А. Усманова, М.Б. Аюпова, М.А. Арифжанова*

**Промышленная экология**

Очистка сточных вод от тяжелых металлов  
электрохимическим методом

*Д.А. Хаджибаев, Д.А. Мухаммадиева, Ф.И. Эркабаев*

77

Применение композиционных материалов на основе  
отходов для закрепления песков Приаралья

*Х.М. Сабуров, Д.А. Палуаниязова, Б.А. Мухамедгалиев*

82

**Энерго- и ресурсосбережение**

Получение строительного битума из нефтяных шламов

*А.М. Хурмаматов, Н.К. Юсупова*

88

Эффективный способ утилизации отходов нефтехимии

*Б.А. Мухамедгалиев, У.Р. Панжиев, Д.М. Махманов,  
А.М. Хакимов*

93

**Процессы и аппараты химических производств**

Зависимость плотности паров углеводородного сырья  
от температуры и давления

*Д.П. Раджибаев, А.М. Хурмаматов,  
Аб.А. Худайбердиев*

97

Управление теплонаносной технологией переработки  
масличных культур в биодизельное топливо

*А.А. Шевцов, Т.Н. Тертычная, В.В. Ткач,  
Н.А. Сердюкова*

102