

ISSN 0040-3571 (Print)
ISSN 3034-6053 (Online)



2025, том 59, номер 4

Июль–Август



**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ
ХИМИЧЕСКОЙ
ТЕХНОЛОГИИ**

**THEORETICAL
OF FOUNDATIONS
CHEMICAL
ENGINEERING**



НАУКА
— 1727 —

СОДЕРЖАНИЕ

Том 59, номер 4, 2025

Специальный выпуск:

к международному научно-практическому семинару, посвященному 100-летию со дня рождения Ю.И. Дытнерского, «ПАХТ-2025»

Ответственный редактор: доктор технических наук, профессор Л.В. Равичев

Юрий Иосифович Дытнерский – ученый, исследователь, педагог
(к 100-летию со дня рождения)

Л. В. Равичев, А. А. Вошкин 3

Тепломассоперенос при непрерывной инфракрасной сушке сферического тела

С. П. Рудобахта, Э. М. Карташов, Г. А. Зуева 6

Высокоэффективные микрореакторы непрерывного действия для контролируемого синтеза наноразмерных частиц функциональных материалов (обзор)

Р. Ш. Абиев 14

Стохастический анализ смешения компонентов сыпучей шихты при работе блока “барабан-лопасти”

А. Б. Капринова, Д. Д. Бахаева, А. А. Воронцов, В. С. Егоров 23

Экстракция редкоземельных элементов раствором ди-(2-этилгексил)фосфорной кислоты с использованием микроконтактора

Е. Н. Голубина, Н. Ф. Кизим 37

Прототип цифрового двойника процесса разложения гидроперекиси изопропилбензола при получении фенола и ацетона

Т. Р. Просочкина, К. Г. Кичатов 45

Эвтектический растворитель на основе полиэтиленгликоля метилового эфира 350 как альтернативный экстрагент в процессах глубокой десульфуризации и денитрификации углеводородных фракций

Д. В. Лобович, Г. М. Олешков, И. В. Зиновьева, Ю. А. Заходяева, А. А. Вошкин 55

Исследование процессов упрочняющего обжига фосфоритовых окатышей с добавлением коксовой мелочи

В. П. Мешалкин, М. И. Дли, В. И. Бобков, А. А. Быков 67

Математическая модель охлаждения газов в скрубберах при различных условиях взаимодействия с жидкостью на тарелках

А. Г. Лантев, Р. Н. Хамидуллин, К. Т. Фарахов 79

Восемь шагов по цифровизации структуры и свойств дисперсно-наполненных полимерных композиционных материалов

И. Д. Симонов-Емельянов

90

Выбор режимов культивирования метанооксиляющих бактерий в биореакторе с модифицированным эжектором

*В. М. Кочетков, И. С. Гаганов, Д. В. Толкин, А. В. Луканин,
П. А. Нюньков*

98

Подбор температурно-временных режимов вакуумной сублимационной сушки лекарственных препаратов на основе пептидов

Е. К. Мохова, В. С. Деркач, М. Г. Гордиенко, Н. В. Меньшутина

105
