



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ · ИЗДАЕТСЯ С МАРТА 1959 ГОДА · ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ
Редакция журнала «Химические волокна»

Содержание

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОСЫГИНСКИЙ ФОРУМ «ПРОБЛЕМЫ ИНЖЕНЕРНЫХ НАУК: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА», 2024 Г.

- | | |
|--|----|
| Международный научно-технический симпозиум «Повышение энергоресурсоэффективности, экологической и технологической безопасности процессов и аппаратов химической и смежных отраслей промышленности», посвященный 120-летию со дня рождения П.Г. Романкова
<i>В.С. Белгородский, М.К. Кошелева, В.П. Мешалкин</i> | 3 |
| Морфология и физико-механические свойства полимерных композиционных материалов на основе линейного полиэтилена низкой плотности и полипропилена, содержащие квазикристаллические наполнители Al-Cu-Fe и Al-Cu-Fe-B
<i>Т.В. Миряшова, Л.В. Редина, И.Г. Прокофьев, Н.В. Колоколкина, О.С. Неяглов</i> | 10 |
| Получение биологически активных альгинатных волокон с контролируемым высвобождением ванкомицина
<i>М.М. Ахмедов, В.А. Захарова, Н.А. Сажнев, Н.Р. Кильдеева</i> | 15 |
| Ионно-плазменная подготовка новолачных фенолформальдегидных и полиэфирных волокнистых систем
<i>М.М. Кардаш, Т.А. Тураев, И.А. Тюрин, Д.В. Терин</i> | 21 |
| Разработка энерго- и ресурсосберегающих источников энергии для производств химических волокон
<i>К.Р. Таранцева, К.В. Таранцев</i> | 25 |
| Особенности конвективной сушки дисперсных и волокнистых материалов с периодическим теплоподводом
<i>Г.В. Калашиников</i> | 28 |
| Прогнозирование кинетики выделения целевого вещества из совокупности капсулированных гранул полидисперсного состава
<i>А.Г. Литин, А.А. Литин</i> | 31 |
| Коэффициенты массопроводности при сушке поликапроамида
<i>М.К. Кошелева, М.В. Исаев, Т.А. Новикова, О.Р. Дорняк</i> | 34 |
| Оценка качества смеси полимерных компонентов в ротационном аппарате
<i>Д.В. Стенько, А.Б. Каприанова, Д.Д. Бахаева, Д.В. Федорова</i> | 36 |
| Исследование сушки и термообработки тканей с полиуретановым покрытием
<i>Н.Н. Ясинская, Н.В. Скобова</i> | 40 |
| Акустогидравлический способ распыления для нанесения покрытий на волокнистые материалы
<i>А.В. Шагунов, О.Б. Кудряшова, В.А. Нестеров, С.А. Терентьев</i> | 43 |
| Использование редкоземельных металлов при крашении шерстяных текстильных материалов
<i>Г.И. Хазанов, М.А. Апарушкина</i> | 46 |

Валидация пространственных моделей турбулентных течений при подготовке, получении и применении химических волокон <i>А.С. Белоусов, Д.А. Овсянников</i>	51
Моделирование шиберной заслонки, направляющей воздух приточной вентиляции во внутрипольном конвекторе для увеличения его тепловой мощности <i>Е.О. Ходяшов, М.П. Тюрин, Е.С. Бородина</i>	55
Синтез биополимерной формы винилсульфонового красителя для крашения полиамидных волокон <i>Е.О. Баландин, Н.А. Сажнев, А.Е. Третьякова, Н.Н. Гридина, Н.Р. Кильдеева</i>	60

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Н.Н.Мачалаба
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Н.В.Горбач
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
Э.Л. Аким, А.А. Берлин, **А.В. Волохина**,
О.Н. Зотикова, А.Г. Макаров,
Л.Н. Мизеровский, Н.П. Новоселов,
П.М. Пахомов, Н.В. Переборова,
К.Э. Разумеев, И.В. Слугин, Л.С. Соломонов,
П.А. Стороженко, А.Р. Хохлов

EDITOR-IN-CHIEF
N.N.Matchalaba
VICE-EDITOR
N.V.Gorbach
EDITORIAL BOARD
E.L. Akim, A.A. Berlin,
A.R. Khokhlov, L.N. Mizerovskii,
A.G. Makarov, N.P. Novoselov, P.M. Pakhomov,
N.V. Pereborova, K.E. Razumeev,
I.V. Slugin, L.S. Solomonov,
P.A. Storozhenko, **А.В. Volokhina**, O.N. Zotikova

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОСЫГИНСКИЙ ФОРУМ
«ПРОБЛЕМЫ ИНЖЕНЕРНЫХ НАУК: ФОРМИРОВАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА», 2024 Г.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СИМПОЗИУМ
«ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОРЕСУРСООБЪЕКТИВНОСТИ,
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРОЦЕССОВ И АППАРАТОВ ХИМИЧЕСКОЙ И СМЕЖНЫХ
ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ», ПОСВЯЩЕННЫЙ
120-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ П.Г. РОМАНКОВА

В.С. Белгородский*, М.К. Кошелева*, В.П. Мешалкин**

*Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина, Москва;

**Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва

Анализируемые материалы представлены в пленарных статьях ведущих ученых в области энерго-ресурсоэффективности, экологической и технологической безопасности процессов и аппаратов химической и смежных отраслей промышленности и опубликованы в трудах Международного научно-технического симпозиума «Повышение энергоэффективности, экологической и технологической безопасности процессов и аппаратов химической и смежных отраслей промышленности», посвященного 120-летию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР П.Г. Романкова. Симпозиум состоялся в РГУ им. А.Н. Косыгина в рамках Четвертого международного Косыгинского форума «Проблемы инженерных наук: формирование технологического суверенитета», посвященного 120-летию со дня рождения выдающегося государственного деятеля А.Н. Косыгина.

В статье [1], представленной Санкт-Петербургским технологическим институтом (технический университет), анализируется творческий научный путь члена-корреспондента АН СССР П.Г. Романкова, показана его выдающаяся роль в развитии науки о процессах и аппаратах химической технологии. Отмечено, что большое значение для ученых и инженеров имеет его учебник по процессам и аппаратам химической технологии, который переведен на многие языки и является настольной книгой специалистов как в нашей стране, так и за рубежом. Под руководством П.Г. Романкова изучались процессы сушки дисперсных и пастообразных материалов, адсорбционные процессы, сепарация суспензий и эмульсий, перемешивание в жидких средах, ионообменные процессы, гранулирование и др. Исследования проводились широким фронтом: разрабатывались теоретические, физико-математические модели процессов; проектировались и создавались экспериментальные и пилотные установки; проводились многочисленные эксперименты; создавались инженерные методы расчета изучаемых процессов; разрабатывались рекомендации для проектирования, строительства и эксплуатации промышленных установок. Проведены имеющие научное и практическое значение исследования непрерывного обезвоживания многочисленных пастообразных материалов как на слое собственных подсушенных гранул, так и на взвешенных частицах инертного материала

E-mail: oхtraxt@yandex.ru

(полых и сплошных стальных шаров и фторопластовой крошки различных, специально подбираемых размеров) с выгрузкой сухого материала из псевдооживленного слоя или с потоком сушильного агента через циклон, предложена конструкция вибрационного питателя для дозированной подачи исходного пастообразного материала в сушильный аппарат и многое другое. Авторы [1] отмечают оригинальные научные исследования по разделению неоднородных систем в поле центробежных сил и исследования процессов адсорбции газов и паров различными адсорбентами. Велик вклад П.Г. Романкова и его научной школы в развитие теории процессов экстрагирования из твердых материалов, массообменных и теплообменных процессов химической технологии, гидромеханических процессов. Во время блокады Ленинграда П.Г. Романковым с сотрудниками была разработана экстракционная технология получения соевого молока и шрота из соевых бобов. П.Г. Романков являлся научным редактором переводов научных трудов зарубежных авторов: «Теплопередача и теплообменники» и «Массопередача и абсорбция» Т. Хоблера, «Основы процессов химической технологии» Я. Циборовского. Совместно с академиком АН СССР Н.М. Жаворонковым был редактором перевода на русский язык фундаментального справочника инженера-химика Дж. Пери. П.Г. Романков является одним из основателей академического журнала «Теоретические основы химической тех-