

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ПЕРЕНОСА

Деревич И. В., Панова А. А. Расчет термодинамического равновесия многокомпонентной двухфазной системы на основе минимизации потенциала Гиббса..... 259

Балунов А. И., Цирлин А. М. Оценка предельных возможностей процесса ректификации непрерывных смесей с учетом необратимости тепломассопереноса..... 274

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Мошинский А. И. Исследование начальной стадии пропитки и экстрагирования при моделировании пористой среды двухконтинуальной моделью 283

Крючков Ю. Н. Аналитические закономерности засыпок соразмерных и разноразмерных частиц 293

Дьяченко Е. Н., Дьяченко Н. Н. Компьютерное моделирование формирования смеси сыпучих материалов 300

Тукмаков Д. А. Численное исследование влияния свойств газовой составляющей взвеси твердых частиц на разлет сжатого объема газовзвеси в двухкомпонентной среде 304

Высокоморная О. В., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А., Шлегель Н. Е. Влияние концентрации капель воды в аэрозольном облаке на характеристики их взаимодействия при столкновениях 311

Шамсиев М. Н., Хайруллин М. Х., Морозов П. Е. Оценка параметров призабойной зоны скважины по результатам вертикального гидропрослушивания газового пласта 324

Столин А. М., Стельмах Л. С., Карпов С. В. Высокотемпературное обратное прессование порошковых материалов в условиях активного действия внешнего трения 331

Гайнуллина Л. Р., Тутубалина В. П. Адсорбционная осушка трансформаторного масла селективной очистки 338

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В РЕОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

Баранов А. В. Теплообмен и неизотермическая кристаллизация при формировании плоской вязкоупругой пленки 343

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Филиппов А. И., Ахметова О. В., Зеленова М. А., Сираев Р. В. Температурное поле в скважине в интервале постоянных градиентов с учетом зависимости теплопроводности от температуры 350

Агафонова Н. Д., Паромонова И. Л. Совершенствование модели закризисного теплообмена, применяемой в системном теплогидравлическом расчетном комплексе KORCAP 360

Grabowski M., Poniewski M. E., Hożejowska S., and Pawińska A. Numerical Simulation of the Temperature Fields in a Single-Phase Flow in an Asymmetrically Heated Minichannel 369

Ольшанский А. И., Гусаров А. М. Температура материала в процессе конвективной сушки тонких материалов в периоде падающей скорости сушки 378

Семенов Е. В., Бабакин Б. С., Воронин М. И., Сучков А. Н. Научно-техническое обоснование процесса охлаждения жидкости замороженными шарами 384

Снежкин Ю. Ф., Билека Б. Д. Использование комбинированных когенерационно-теплоносочных установок для коммунальной теплоэнергетики и теплотехнологий 391

Ванюшкин В. Д., Попов С. К., Свищунов И. Н. Экспериментальное исследование процесса охлаждения продуктов пиролиза отходов шин 398

ТЕПЛОПЕРЕНОС ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ

- Слядников Е. Е., Хон Ю. А., Каминский П. П., Турчановский И. Ю.** Кинетика неравновесного плавления макросистемы, инициированного воздействием на нее объемного теплового источника..... 403

НАНОСТРУКТУРЫ

- Данилова-Третьяк С. М., Евсеева Л. Е., Кравцевич А. В., Лещенко В. Г., Николаева К. В., Рожкова Н. Н., Шашура Л. И.** Влияние концентрации наполнителя и типа матрицы на свойства термопластов, наполненных наночастицами шунгита..... 416
- Султанов Ф., Даулбаев Ч., Бакболат Б., Даулбаев О., Мансуров З.** Гидрофильтро-олеофобные мембранны на основе продуктов гидролиза метокситриметилсилоана с добавками частиц диоксида кремния 424

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

- Зинченко В. И., Гольдин В. Д.** Решение задачи о сопряженном нестационарном теплообмене при сверхзвуковом обтекании затупленного по сфере конуса под углом атаки 431
- Корнеев А. С., Жебынев Д. А., Фельдман А. М.** Расчетное и экспериментальное исследование трубы Вентури как гидродинамического генератора колебаний..... 443
- Ищенко А. Н., Буркин В. В., Касимов В. З., Афанасьевна С. А., Дьячковский А. С., Рогаев К. С.** Разработка математической модели внутрибаллистических процессов для пушечного старта группы суперкавитирующих ударников..... 451
- Барабаш П. А., Соломаха А. С., Гуров А. И., Панченко О. А.** Режимы течения водовоздушного потока в короткой вертикальной трубе при нижнем подводе фаз..... 458
- Шагапов В. Ш., Хусаинов И. Г., Хакимова З. Р.** Релаксация давления в трубчатом канале, имеющем поврежденный участок, после опрессовки..... 466
- Халатов А. А., Панченко Н. А., Доник Т. В.** Пленочное охлаждение с распределенной по длине пластины подачей охладителя в полусферические углубления при вращении 474
- Kai Yang, Pengfei Lv, Jiancun Gao, and Lei Pang.** Influence of the Region Outside a Vent on the Explosion of an Indoor Gas 481
- Садин Д. В., Давидчук В. А.** Взаимодействие плоской ударной волны с областями различной формы и плотности в мелкодисперсной газовзвеси 489

РАЗНОЕ

- Ерохин Б. Т., Сорокин В. А., Андрюшин А. С.** Математическая модель системного проектирования энергосистем летательных аппаратов..... 499

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЛИНИЯ

- О выходе в свет монографии..... 504**