

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕПЛОПЕРЕНОС ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ

- Акулнич П. В.** Теплообмен капли раствора при комбинированном энергетическом воздействии и углублении зоны испарения.....527
- Захаревич А. В., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А.** Экспериментальное исследование изменения температуры в центре капли воды в процессе ее испарения в разогретом воздухе.....537
- Бочкарева Е. М., Немцев В. А., Сорокин В. В., Терехов В. В., Терехов В. И.** Снижение давления пара при конденсации на холодных каплях жидкости.....542

### ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

- Асташинский В. В., Богач М. И., Бурачевский А. В.** Моделирование динамики микро- и макрочастиц в комбинированной газоразрядной установке.....548
- Барышников А. С., Басаргин И. В., Бобашев С. В., Монахов Н. А., Попов П. А., Сахаров В. А., Чистякова М. В.** Изучение эффекта снижения проводимости перед ударной волной в плазме тлеющего разряда.....555

### ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

- Овчинников В. А., Якимов А. С.** Моделирование тепловой защиты многослойного материала в условиях пожара.....559
- Порязов В. А., Крайнов А. Ю.** Расчет скорости горения металлизированного смесового твердого топлива с учетом распределения агломератов по размерам.....568
- Павлов В. А., Герасимов Г. Я.** Воспламенение водородно-кислородных смесей за фронтом падающей ударной волны.....575

### ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

- Авраменко А. А., Дмитренко Н. П., Тыринов А. И.** Ренормгрупповой анализ устойчивости турбулентных потоков в пористых средах.....580
- Рудобашта С. П., Кошелева М. К., Карташов Э. М.** Математическое моделирование эстрагирования целевого компонента из тел цилиндрической формы в полунепрерывном процессе.....595
- Шулюпин А. Н.** Устойчивость течения в пароводяной геотермальной скважине.....603
- Афанасьев А. М., Сипливый Б. Н.** Обобщение понятия температуры мокрого термометра на случай электромагнитной сушки.....610
- Федоров С. С., Губинский М. В., Форись С. Н.** Математическое моделирование структурных свойств плотного и кипящего слоев.....617
- Коновалов Д. А.** Экспериментальные исследования теплообмена в микроканальных теплообменных элементах.....625

### ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В РЕОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

- Шиповская А. Б., Абрамов А. Ю., Пышнограй Г. В., Al Joda Hyder Nadom Aziz.** Реологические свойства воднокислотных растворов хитозана: эксперимент и расчеты вискозиметрических функций на основе мезоскопической модели.....632
- Мерзликина Д. А., Пышнограй Г. В., Пивоконский Р., Филип П.** Реологическая модель для описания вискозиметрических течений расплавов разветвленных полимеров.....643

## ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

<b>Волков К. Н., Емельянов В. Н., Денисихин С. В.</b> Формирование вихревых структур в предсопловом объеме двигателя с поворотным управляющим соплом .....	652
<b>Бахтин Б. И., Ивашов А. И., Кузнецов А. В., Скороходов А. С.</b> Формирование зон с максимальной интенсивностью ультразвуковой кавитации в однокомпонентных и многокомпонентных средах .....	662
<b>Гувернюк С. В., Зубков А. Ф., Симоненко М. М.</b> Экспериментальное исследование сверхзвукового обтекания осесимметричной кольцевой каверны .....	670
<b>Замураев В. П., Калинина А. П.</b> Воздействие приповерхностных энергетических импульсов на сверхзвуковое течение в канале переменного сечения .....	680
<b>Добросельский К. Г.</b> Применение PIV метода для исследования течения вблизи поперечно обтекаемого цилиндра .....	687

## НАНОСТРУКТУРЫ

<b>Ажаронок В. В., Белоус Н. Х., Родцевич С. П., Гончарик С. В., Чубрик Н. И., Кошевар В. Д., Лопатко К. Г., Афтандиянц Е. Г., Веклич А. Н., Борецкий В. Ф., Орлович А. И.</b> Влияние акустического и электромагнитного воздействий на свойства водных дисперсий наночастиц, использующихся в качестве жидкостей затворения стоматологического цемента .....	694
---	-----

## ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

<b>Старостин Н. П., Аммосова О. А.</b> Моделирование теплового процесса сварки полиэтиленовых труб встык при низких температурах .....	706
<b>Цирлин А. М., Кузьмин В. А.</b> Оптимальная организация и предельные возможности систем отопления с тепловым насосом .....	714

## ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

<b>Кузнецов Г. В., Кац М. Д.</b> Влияние длительности теплового воздействия на погрешности определения теплофизических характеристик керамических материалов методом лазерного импульса .....	722
<b>Незовитина М. А., Богатырев А. Ф., Макеенкова О. А.</b> Зависимость термодиффузионной постоянной смесей двух газов от добавки третьего .....	728

## РАЗНОЕ

<b>Борейшо А. С., Ильин М. Ю., Коняев М. А., Михайленко А. С., Морозов А. В., Страхов С. Ю.</b> Комплексообразование в оптоэлектронных системах .....	736
<b>Бакулин В. Н., Волков Е. Н., Недбай А. Я.</b> Динамическая устойчивость цилиндрической оболочки, подкрепленной продольными ребрами и пустотелым цилиндром при действии осевых сил .....	742
<b>Хентгов В. Я., Хуссейн Х. Х.</b> Связь структурных параметров твердого тела с кинетикой донорно-акцепторного взаимодействия в гетерогенных системах .....	748

## ОБЗОРЫ

<b>Kakaç S. and Pramuanjaroenkij A.</b> Analysis of Convective Heat Transfer Enhancement by Nanofluids: Single-Phase and Two-Phase Treatments .....	752
---	-----