

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

- Федорченко И. А., Федоров А. В.** Математическое моделирование акустических и газодинамических процессов в канале установки акустоконвективной сушки 685
- Карякин Ю. Е., Нехожин М. А., Плетнев А. А.** Метод расчета длительности вакуумного осушения металлобетонного контейнера с отработавшим ядерным топливом 689
- Сайфутдинов А. И., Лебедев В. Г.** Автомодельное приближение для процесса образования микропористости в сплавах легких металлов 696
- Umavathi J. C. and Shekar M.** Unsteady Mixed Convective Flow and Heat Transfer in a Vertical Corrugated Channel with Composite Porous Media 706
- Sharma B. K., Mishra A., and Gupta S.** Heat and Mass Transfer in Magneto-Biofluid Flow Through a Non-Darcian Porous Medium with Joule Effect 717

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

- Архипов В. А., Бондарчук С. С., Жуков А. С.** Эволюция капельной среды в плазмохимическом реакторе 726
- Ажаронк В. В., Анисович А. Г., Басалай А. В., Гончарик С. В., Филатова И. И., Чубрик Н. И.** Трансформация структуры меди под воздействием неравновесной низкотемпературной плазмы воздуха 731
- Кадырметов А. М.** Интенсификация энергообмена в гетерогенной плазменной струе при модуляции электрических параметров процесса плазменного напыления 739
- Гончаров В. К., Козадаев К. В., Макаров В. В., Щегрикович Д. В.** Протекание эрозионных процессов в приповерхностной области металлов под действием интенсивных наносекундных лазерных импульсов 747
- Гончаров В. К., Козадаев К. В., Макаров В. В., Щегрикович Д. В.** Формирование конденсированной фазы металлов под действием интенсивных наносекундных лазерных импульсов при атмосферном давлении 754

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

- Авраменко А. А., Кондратьева Е. А., Ковецкая М. М., Тыринов А. И.** Гидродинамика и теплообмен потока воды с сверхкритическими параметрами в вертикальной сборке тепловыделяющих элементов 760
- Зарубин В. С., Кувыркин Г. Н., Савельева И. Ю.** Математическая модель нелокальной среды с внутренними параметрами состояния 768
- Шанин Ю. И., Шанин О. И.** Теплообмен и гидросопротивление систем охлаждения лазерных зеркал из гофров 774
- Шанин Ю. И., Шанин О. И.** Теплообмен и гидросопротивление компактных систем охлаждения лазерных зеркал 785

НАНОСТРУКТУРЫ

- Мансуров З. А., Мофа Н. Н., Шабанова Т. А.** Механохимическая обработка, особенности структуры, свойств и реакционная способность СВС-систем на основе природных материалов. Ч. 1. Механохимический синтез дисперсных наноструктурированных композиционных систем на основе кварца 793
- Сидлецкий В. А., Колупаев Б. Б., Клепо В. В., Лебедев Е. В.** Релаксационные переходы в поливинилхлориде, содержащем нанодисперсный металл 801
- Левданский В. В., Смолик И., Здимал В., Моравец П.** Влияние размерных эффектов на химические реакции внутри наночастицы и на ее поверхности 807
- Гончаров В. К., Козадаев К. В.** Комплексный оптический метод экспресс-диагностики прозрачных сред, содержащих наночастицы благородных металлов 812
- Гринчук П. С.** Горение гетерогенных систем со стохастической пространственной структурой вблизи пределов распространения 819

Гудь В. Н., Лазаренко А. В., Желяк В. И. Исследование экранирования теплового излучения пламени очага пожара радиальным водяным экраном	832
Стрижак П. А. Влияние распределения капель в «водяном снаряде» на температуру и концентрацию продуктов сгорания в его следе	839

ГИДРОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Алхимов А. П., Бедарев И. А., Федоров А. В. Динамика мелких частиц при натекании струй на тело с иглой.....	849
Гоцуленко В. В., Гоцуленко В. Н. Автоколебания (помпаж) одноступенчатого центробежного насоса в режиме кавитации и их демпфирование.....	857
Прохоров Е. С. Асимптотический закон ослабления пересжатых детонационных волн в газах.....	864
Суров В. С. Задача Римана для многоскоростной модели многокомпонентной среды.....	869
Келбалиев Р. Ф., Султанов Р. А., Мамедов И. М., Рагимов Б. Ф. Теплоотдача в горизонтально расположенных изогнутых трубах при турбулентном режиме движения и сверхкритических давлениях толуола ..	877

РАЗНОЕ

Денисова Ю. Л., Базылев Н. Б., Рубникович С. П., Фомин Н. А. Лазерные спекл-технологий в стоматологии. Диагностика напряжений и деформаций твёрдых биотканей, ортодонтических и ортопедических конструкций	882
Ушаковская Е. Д. Анализ влияния теплового режима на работу оптико-электронных приборов.....	894
Takayama K., Yamamoto H., and Shimokawa H. Underwater Shock Wave Research Applied to Therapeutic Device Developments	905
Чернухо Е. В. Универсальный алгоритм измеряемой величины по данным многократного эксперимента и его упрощения	917

ПОПРАВКА

На статью Кучерова А. Н. Тепловой кризис вихреисточника со скачком уплотнения. Т. 86, № 3.....	926
--	-----

Подготовка оригинал-макета и сопровождение компьютерной системы
в Internet осуществляется в редакции "Инженерно-физического журнала",
Государственное научное учреждение "Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова
Национальной академии наук Беларуси"

Ответственный за выпуск: Л. Н. Шемет

Подписано в печать 01.07.2013. Формат 60×84%. Бумага офисная.
Усл. печ. л. 28,25. Уч.-изд. л. 21,4 Тираж 132 экз. Зак. № 36

Издатель: Государственное научное учреждение
"Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова НАН Беларуси"
ЛИ № 02330/0549415 от 08.04.2009 г.
Адрес редакции: 220072, г. Минск, ул. П. Бровки, 15
Отпечатано на ризографе Института тепло- и массообмена
им. А. В. Лыкова НАН Беларуси.