

ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в январе 1958 г.

2016. ТОМ 89, № 4 (ИЮЛЬ–АВГУСТ)

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕПЛОПЕРЕНОС ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ

Хабеев Н. С. Динамика "двуухфазного" пузырька в волнах сжатия	791
Высокоморная О. В., Кузнецов Г. В., Пискунов М. В., Стрижак П. А. Влияние "собственного излучения" продуктов сгорания на интенсивность испарения неоднородной капли воды в пламени.....	795
Китанин Э. Л., Смирнов Ю. А., Лебедев М. Е. Развитие течения и теплообмена при заполнении водой трубопровода с начальной температурой стенки ниже точки замерзания	805
Богослов Е. А., Данилаев М. П., Михайлов С. А., Польский Ю. Е. Энергетическая эффективность интегральной противообледенительной системы на основе фторопластовых пленок	812
Тонконог В. Г., Баянов И. М., Тонконог М. И., Мубаракшин Б. Р. Технология газификации сжиженного природного газа	818

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Шваб А. В., Евсеев Н. С. Моделирование процесса фракционного разделения частиц в пневматическом центробежном аппарате	826
Агафонова Н. Д., Парамонова И. Л. Оценка размера капель в дисперсном потоке.....	837
Гончарова Г. С., Храмченков М. Г. Математическая модель гидроразрыва пласта.....	846
Чиглинцев И. А., Насыров А. А. Моделирование процесса наполнения купола-сепаратора с разложением газогидратов, образовавшегося в период монтажа установки	851
Волков Р. С., Забелин М. В., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Трансформация водяного снаряда при свободном падении в условиях воздействия ортогонального направлению его движения потока воздуха	861
Безродный М. К., Рачинский А. Ю., Барабаш П. А., Голияд Н. Н. Параметрические границы эффективного использования центробежной водяной форсунки в контактных утилизаторах теплоты отходящих газов	868
Васильев Л. Л., Канончик Л. Е., Цитович А. П. Комплексное исследование сорбционного аккумулятора газообразного топлива с терморегулированием	876
Ольшанский А. И. Исследование сушки тонких материалов с использованием обобщенных комплексных переменных	884

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Моренко И. В., Снигерев Б. А. Неизотермическое обтекание кругового цилиндра с проницаемым слоем при умеренных числах Рейнольдса	895
Борзенко Е. И., Шрагер Г. Р. Течение неильтоновской жидкости со свободной поверхностью	901
Борзенко Е. И., Фролов О. Ю., Шрагер Г. Р. Влияние вязкой диссипации на деформацию и ориентацию элементов жидкости при заполнении трубы	910
Прокудина Л. А. Нелинейное развитие неустойчивости Марангони в жидких пленках	920
Asghar S., Abbas Z., Mushtaq M., and Hayat T. Flow and Heat Transfer Analysis in a Deformable Channel	927
Пикулев А. А., Турутин С. Л., Соснин Э. А. Расчетное исследование влияния гравитационной конвекции на параметры газовой смеси XeCl-эксилампы барьерного разряда	940
Devi T. T. and Kumar B. Optimal Impeller Clearance for a Dual Stirred Unbaffled Tank with a Concave Blade Impeller	948

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В РЕОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

Абайдуллин Б. Р., Вачагина Е. К., Кадыйров А. И. Сравнение реологических моделей Кутателадзе–Хабахпашевой и Оствальда–де Виля при описании обобщенных ньютоновских жидкостей с использованием экспериментальных измерений.....	954
---	-----

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Шевелев В. В. Стохастическая модель теплопроводности со стохастическими граничными условиями	962
Формалев В. Ф., Колесник С. А. Аналитическое исследование теплопереноса в анизотропной полосе при задании тепловых потоков на границах	973
Кот В. А. Границные характеристики для обобщенного уравнения теплопроводности и их эквивалентные представления.....	983
Дилигенская А. Н., Рапопорт Э. Я. Метод минимаксной оптимизации в коэффициентной обратной задаче теплопроводности.....	1007
Янковский А. П. Уточнение верхней и нижней границ эффективных коэффициентов теплопроводности ребристо-армированных композитных сред	1013

НАНОСТРУКТУРЫ

Дубкова В. И., Корженевский А. П., Крутько Н. П., Комаревич В. Г., Кульбицкая Л. В. Наноалмазы детонационного синтеза в композициях сверхвысокомолекулярного полиэтилена	1024
Шабанова Т. А., Приходько Н. Г., Ауелханкызы М., Мансуров З. А. Фуллериты и "структуры роста" нанообъектов.....	1034

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ПЕРЕНОСА

Кравчук А. С., Кравчук А. И., Попова Т. С. Уравнение диффузии композиционной смеси в композиционную среду.....	1041
---	------

ОБЗОРЫ

Фомин Н. А. Как появился термин "ударные волны".....	1047
---	------

ПОПРАВКА

На статью Мерзликиной Д. А., Пышнограя Г. В., Пивоконского Р., Филипа П. Реологическая модель для описания вискозиметрических течений расплавов разветвленных полимеров. Т. 89, № 3	1068
--	------