

СОДЕРЖАНИЕ "ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКОГО ЖУРНАЛА"

за 2015 г.

ТОМ 88

(январь–декабрь)

№ 1

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Пицуха Е. А., Теплицкий Ю. С., Бородуля В. А. Некоторые закономерности закрученных двухфазных течений в надслоевом пространстве кипящего слоя мелкодисперсных частиц	3
Тукмаков А. Л. Динамика коагулирующей полидисперсной газовой взвеси в нелинейном волновом поле акустического резонатора.....	11
Диденко В. Н., Касимов Р. З., Попов Д. Н. Методика расчета процессов плавления и отвердевания теплоаккумулирующих материалов в мелкодисперсных капсулах.....	20
Кухленко А. А., Орлов С. Е., Иванова Д. Б., Василишин М. С. Исследование процесса растворения полидисперсных материалов в установке с роторно-пульсационным аппаратом.....	25
Гринчик Н. Н., Адамович А. Л., Кизина О. А., Харма У. М. Моделирование теплообмена в древесине при досушке энергией СВЧ-поля.....	37
Архипов В. А., Бондарчук С. С., Усанина А. С., Шрагер Г. Р. Влияние вязкости жидкости на динамику растекания капли.....	43
Bennaceur S., Draoui B., Touati B., Benseddik A., Saad A., and Bennamoun L. Determination of the Moisture-Sorption Isotherms and Isothermic Heat of Henna Leaves.....	53
Ольшанский А. И., Ольшанский В. И., Жерносек С. В. Исследование влияния критериев подобия теплообмена на процесс сушки технических тканей термоизлучением.....	63
Devi T. T. and Bimlesh Kumar. Design of Gas-Liquid Unbaffled Stirred Tank with Concave Blade Impeller.....	75

НАНОСТРУКТУРЫ

Шушков С. В., Королук О. В., Мазаник А. В., Егоров А. С., Говоров М. И. Пирографитовые пленки на поверхности металла, осаждаемые в режиме перемещения зоны нагрева.....	87
--	----

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

Порязов В. А., Крайнов А. Ю., Крайнов Д. А. Математическое моделирование горения пороха Н с добавлением порошка алюминия.....	93
Крайнов А. Ю. Моделирование распространения пламени метановоздушной смеси в присутствии аэрозоля воды.....	102
Лобода Е. Л., Касымов Д. П., Якимов А. С. Моделирование теплофизических процессов при зажигании деревянной дощечки.....	111

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Алифанов О. М., Черепанов В. В., Моржухина А. В. Математическое моделирование ультрапористых неметаллических сетчатых материалов.....	122
Алифанов О. М., Черепанов В. В., Моржухина А. В. Комплексное исследование физических свойств сетчатого стеклоглассера.....	133
Штенников В. Н. Теплофизические характеристики защитного покрытия паяльного стержня.....	145
Минаков А. В., Рудяк В. Я., Гузей Д. В., Пряжников М. И., Лобасов А. С. Измерение коэффициента теплопроводности наножидкостей методом нагреваемой нити.....	148

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Горский В. В., Золотарев С. Л., Оленичева А. А. Расчетно-экспериментальные исследования уноса массы углеродного материала на сублимационном режиме его термохимического разрушения.....	161
--	-----

Кузнецов Г. В., Нагорнова Т. А., Ни А. Э. Численное моделирование сопряженного теплопереноса в замкнутой прямоугольной области в условиях радиационного подвода теплоты к горизонтальной и вертикальным поверхностям ограждающих конструкций	165
Будаи Б. Т., Касаткин Н. В. Исследование путей устранения перегрева высокоточных ОЭС.....	175

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Исаев С. А., Гувернюк С. В., Зубин М. А., Баранов П. А., Ермаков А. М. Численное и физическое моделирование низкоскоростного воздушного потока в диффузоре с круговой каверной при отсосе с центрального цилиндрического тела.....	182
Исаев С. А., Гортышов Ю. Ф., Гуреев В. М., Опара Ю. С., Попов И. А. Снижение лобового сопротивления большегрузных автомобилей передними и кормовыми щитовыми генераторами крупномасштабных вихрей.....	196
Лаптев А. Г., Фарахов Т. М., Дударовская О. Г. Модель массоотдачи при жидкостной экстракции в турбулентном прямотоке	203
Замураев В. П., Калинин А. П. Численно-аналитическое моделирование структуры сверхзвукового течения газа в канале переменного сечения с подводом энергии	210
Полева И. И., Карпенчук И. В., Стриганова М. Ю., Шатило Э. Э. Модель турбулентного течения реологических растворов пенообразователей в каналах автоматических систем пожаротушения.....	220

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В РЕОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

Снигерев Б. А. Особенности неизотермического истечения вязкоупругой струи из ступенчатой формирующей насадки.....	226
M. Gnanewara Reddy. Unsteady Radiative-Convective Boundary-Layer Flow of a Casson Fluid with Variable Thermal Conductivity	236
Kumar R. and Gupta V. Dual-Phase-Lag Model of Wave Propagation at the Interface between Elastic and Thermoelastic Diffusion Media	247

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ПЕРЕНОСА

Попов В. И. Метод релаксационных моментов для исследования нелинейных локально-неравновесных процессов переноса полимерных систем	260
--	-----

РАЗНОЕ

Остриков О. М., Шматок Е. В. Разрушение и сопутствующие ему эффекты в ферромагнитном монокристалле Ni_2MnGa с эффектом памяти формы	271
Штеников В. Н. Отработка режимов полуавтоматической контактной пайки	278

ЛЮДИ НАУКИ

Николай Иванович Сыромятников (к 100-летию со дня рождения)	281
--	-----

№ 2

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Филиппов А. И., Ахметова О. В. Одномерные монохроматические плоские фильтрационные волны	285
Галиуллина Н. Е., Храмченков М. Г. О некоторых особенностях деформирования ненасыщенных набухающих пористых сред.....	291
Келбалиев Г. И., Рзаев Аб. Г., Расулов С. Р., Гусейнова Л. В. Моделирование фильтрации аномальных нефтей в пористом пласте	296
Теплицкий Ю. С., Рослик А. Р. О динамике тепловыделяющего зернистого слоя	302
Рохман Б. Б. Теоретическое исследование процесса парокислородной газификации коксозольных частиц в псевдооживленном слое под давлением.....	309
Власюк А. П., Жуковская Н. А. Математическое моделирование напряженно-деформированного состояния основания грунтовой плотины со свободной поверхностью под влиянием тепло- и массопереноса в двумерном случае.....	324
Сабденов К. О., Жолдыбаева Г. Т. Осаждение на поверхность земли тяжелых частиц из сферического облака. Аналитическое решение	336

Бакулин В. Н., Ларин А. А., Резниченко В. И. Повышение качества изготовления изделий из полимерных композиционных материалов с использованием компьютерной томографии как метода неразрушающего контроля.....	534
--	-----

ЛЮДИ НАУКИ

К 90-летию Евгении Моисеевны Хабахпашевой	539
--	-----

ПОПРАВКА

Валухов С. Г., Кретинин А. В., Стогней О. В. Использование нейросетевой аппроксимации для прогнозирования микротвердости нанокompозитных покрытий. Т. 87, № 2, 2014 г.....	540
---	-----

ПОПРАВКА

Кухленко А. А., Орлов С. Е., Иванова Д. Б., Василишин М. С. Исследование процесса растворения полидисперсных материалов в установке с роторно-пульсационным аппаратом. Т. 88, № 1, 2015 г.....	541
---	-----

№ 3

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ПЕРЕНОСА

Соловей В. Д. Теорема Пригожина для процесса прокатки вязкопластической полосы.....	545
--	-----

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Кудряшова О. Б., Коровина Н. В., Павленко А. А., Архипов В. А., Гольдин В. Д., Муравлев Е. В. Распространение аэрозольного облака в замкнутом пространстве	552
Зудин Ю. Б. Бинарные схемы роста парового пузыря.....	559
Баянов Р. И., Тукмаков А. Л. Численное описание акустических колебаний парогазокапельной смеси в закрытом канале на основе односкоростной однотемпературной модели	570
Резник С. В., Просунцов П. В., Михайловский К. В. Прогнозирование теплофизических и термомеханических характеристик пористых углерод-керамических композиционных материалов тепловой защиты аэрокосмических летательных аппаратов.....	577
Береславский Э. Н. О предельных случаях, связанных с обтеканием шпунта Жуковского.....	584
Бурнашев В. Ф., Ирматов Э. К., Хужаеров Б. Х. Термокислотная обработка прискважинной зоны нефтяного пласта	591

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Губайдуллин Д. А., Осипов П. П., Закиров А. Н. Диаграммы направления дрейфа частицы в стоячей волне с учетом силы Бассэ	601
Шагапов В. Ш., Гильманов С. А. К теории растекания жидкостных выбросов по горизонтальной поверхности.....	609
Хабеев Н. С. Интенсификация воздействия пузырьков на тело, погруженное в жидкость, за счет радиальных колебаний пузырьков	623
Суров В. С. Метод Годунова для расчета течений односкоростной вязкой теплопроводной среды	630
Тукмаков Д. А. Увеличение интенсивности колебаний газа в акустическом резонаторе	638
Paisarn Naphon and Lursukd Nakharintr. Numerical Investigation of Laminar Heat Transfer of Nanofluid-Cooled Mini-Rectangular Fin Heat Sinks	642

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Кусаиынов К., Шуюшбаева Н. Н., Шаймерденова К. М., Нургалиева Ж. Г., Омаров Н. Н. Исследование теплообменных процессов трубчатых элементов грунтовых теплообменников	651
Лаптев А. Г., Башаров М. М. Математическая модель и расчет коэффициентов теплоотдачи в шероховатых каналах при турбулентном режиме.....	656
Кудиннов В. А., Еремин А. В., Стефанюк Е. В. Аналитические решения задач теплопроводности с переменными во времени коэффициентами теплоотдачи.....	663
Резник С. В., Просунцов П. В., Азаров А. В. Обоснование конструктивно-компоновочной схемы рефлектора зеркальной космической антенны с высокой стабильностью формы и малой погонной плотностью	674
Накорчевский А. И. К минимизации теплопотерь через наружное ограждение здания с оконным проемом.....	681

Накорчевский А. И., Недбайло А. Н. Влияние климатических факторов на теплопередачу через вентилируемые двухкамерные окна.....	690
Фатыхов М. А., Фатыхов Л. М. СВЧ электромагнитный метод плавления парафиновой пробки в разомкнутой коаксиальной системе	697

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

Прохоров Е. С. Изотермическая модель газовой детонации	703
Калинчак В. В., Черненко А. С., Калугин В. В. Влияние концентрации горючего газа на предельные критические условия его каталитического окисления	710
Сабденов К. О., Байтасов Т. М. Тепловая природа концентрационных пределов горения.....	716
Карп И. Н., Пьяных К. Е., Антошук Т. А., Лысенко А. А. Результаты лабораторных и промышленных испытаний газогенераторов периодического типа действия.....	722

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Хентов В. Я., Гасанов В. М. О связи физических свойств простых веществ с их характеристической температурой.....	729
Свалов А. М. О корректности интерпретации данных определения капиллярного давления в горных породах методом центрифугирования.....	733
Ali Akbar Atmooy. A Novel Correlational Approach to Estimate the Natural Gas Viscosity	743

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

Данилаев М. П., Богослов Е. А., Морозов О. Г., Насыбуллин А. Р., Пашин Д. М., Польский Ю. Е. Получение углеродных дендритов из продуктов переработки полимерных материалов.....	748
--	-----

РАЗНОЕ

Рашидова Ш. Ш., Гусейнова М. А., Рзаева С. М. Синтез и характеристика композитов полимер+InP	754
Щербаков И. П., Чмель А. Е. Амплитудно-частотный анализ сигналов акустической эмиссии из гранита, разрушаемого при повышенной температуре	758

ЛЮДИ НАУКИ

Эдуард Михайлович Карташов (к 80-летию со дня рождения)	762
--	-----

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЛИНИЯ

О публикации книги "Теплофизика".....	764
---------------------------------------	-----

№ 4

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Филипцов А. И., Кабиров И. Ф., Каримов А. Р. Учет этапности и цикличности в задаче о кислотном воздействии на нефтяной пласт.....	767
Антонов Д. В., Волков Р. С., Жданова А. О., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Влияние температуры газов на характеристики деформации движущихся капель воды.....	773
Лаптев А. Г., Лаптева Е. А. Определение эффективности тепломассопереноса на барботажной тарелке с учетом масштабного перехода	782
Мамедова М. А., Гурбанов Р. С. Исследование реологии жидкостей в трещинных и поровых каналах и определение их раскрытости	790
Зудин Ю. Б., Исаков Н. Ш., Зенин В. В. Резонансная частота пульсаций пузыря (приближенное решение)	800
Кудряшова О. Б., Степкина М. Ю., Коровина Н. В., Антонникова А. А., Муравлев Е. В., Павленко А. А. Распыление нанопорошков для адсорбции токсичных веществ	808
Аверкова О. А., Логачев И. Н., Логачев К. И. Эжекция воздуха потоком частиц сыпучего материала в пористой вертикальной трубе с байпасной цилиндрической камерой.....	813
Славнов Е. В., Петров И. А. Влияние скорости объемной деформации на интенсивность отжима масляных культур на примере экструдата рапса.....	827

Морозов Д. О., Сметанников А. С. Моделирование динамики течения при взрыве заряда вблизи поверхности	833
Губайдуллин Д. А., Зарипов Р. Г., Ткаченко Л. А., Шайдуллин Л. Р. Движение частицы при нелинейных колебаниях газа в открытой трубе в безударно-волновом режиме	843
Булат П. В., Волков К. Н. Моделирование сверхзвукового течения в канале со ступенькой на неструктурированных сетках при помощи WENO-схем	848
Исаев С. А., Жукова Ю. В., Малышкин Д. А. Численное моделирование конвективного теплообмена при отрывном обтекании воздухом и маслом шахматного пакета круглых труб в широком диапазоне изменения числа Рейнольдса	856
Исаев С. А., Баранов П. А., Усачов А. Е., Жукова Ю. В., Высоцкая А. А., Малышкин Д. А. Моделирование турбулентного обтекания воздухом круговой каверны с переменным углом раскрытия в поворотном канале	872
Соловьев С. В. Моделирование теплообмена в жидком ядре Земли	887
Mahdy A. Heat Transfer and Flow of a Casson Fluid Due to a Stretching Cylinder with the Soret and Dufour Effects	897
Волков Р. С., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Анализ характеристик торможения и уноса капель полидисперсного водяного потока высокотемпературными газами в условиях интенсивных фазовых превращений	905

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

Копейка А. К., Дараков Д. С., Головкин В. В., Золотко А. Н., Раславичус Л., Любарский В. М. Влияние добавок биотоплив на задержку воспламенения одиночных капель дизельного топлива	916
Сафин Р. Р., Хасаншин Р. Р., Тимурбаева А. Л., Сафина А. В. Исследование физических и энергетических свойств топливных гранул на основе термомодифицированного древесного сырья	925
Боднар Л. А., Степанов Д. В., Довгаль А. Н. Экспериментальные исследования энергетических и экологических показателей работы газогенераторного водогрейного котла малой мощности	929

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Янковский А. П. Уточненная модель теплопереноса в композитных телах, армированных трубками с движущимся в развитом турбулентном режиме жидким теплоносителем	935
Резник С. В., Просунцов П. В., Азаров А. В. Моделирование температурного и напряженно-деформированного состояний рефлектора зеркальной космической антенны	945
Ватульян А. О., Нестеров С. А. К определению неоднородных термомеханических характеристик трубы	951
Khoukhi M. and Tahat M. The Effect of Temperature and Density Variations on the Thermal Conductivity of Polystyrene Insulation Materials in Oman Climate	960

НАНОСТРУКТУРЫ

Левданский В. В., Смолик И., Здимал В., Моравец П. Размерные эффекты при захвате примесных атомов наночастицами, растущими в пересыщенном паре	965
Андреев М. Н., Ребров А. К., Сафонов А. И., Тимошенко Н. И., Кубрак К. В., Суляева В. С. Получение пленок аморфного и нанокристаллического кремния методом активации горячей нитью	969
Лысенков Э. А., Клешко В. В. Особенности теплофизических свойств системы на основе полиэтиленоксида и углеродных нанотрубок	973

КИНЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕНОСА

Зудин Ю. Б. Приближенный кинетический анализ интенсивного испарения	980
--	-----

РАЗНОЕ

Старовойтов Э. И., Плещачевский Ю. М., Леоненко Д. В., Тарлаковский Д. В. Деформирование ступенчатой композитной балки в температурном поле	987
Гаджиева Г. С., Ахмедов И. А., Абдул-заде Н. Н. Нелинейные явления в МПМ-структурах на основе Ag_4SSe	994
Чернухо Е. В. Алгоритм регрессии, использующий ранговую меру	998

К 80-летию академика РАН В. Е. Накорякова	1009
---	------

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЛИНИЯ

XV Минский международный форум по тепломассообмену (23–26 мая 2016 г.)	1010
--	------

№ 5

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Бородуля В. А., Теплицкий Ю. С., Гребеньков А. Ж., Слижук Д. С., Исьемин Р. Л., Кузьмин С. Н., Климов Д. В. Исследования влияния способов входного газораспределения на формирование структуры кипящего слоя, оптимальной для сжигания топлив с высоким выходом летучих веществ	1015
Хасанов М. К., Мусакаев Н. Г., Гималтдинов И. К. Особенности разложения газогидратов с образованием льда в пористой среде	1022
Власюк А. П., Цветкова Т. П. Математическое моделирование солепереноса при фильтрации и влагопереносе в насыщенно-ненасыщенных грунтах в увлажняющем режиме	1031
Коновалов А. А. Связь температур переохлаждения и кристаллизации влажного грунта с его прочностью в мерзлом состоянии	1043
Аббасов Э. М., Агаева Н. А. Влияние виброволнового воздействия на характер распределения давления в неоднородном по проницаемости пласте	1050
Михайлик В. А., Снежкин Ю. Ф., Дмитренко Н. В. Исследование состояния воды в энергетических деревьях при сушке методом дифференциальной сканирующей калориметрии	1060
Васильев Л. Л., Соловей В. В., Харлампиди Д. Х., Стахел А. А., Куява Т., Тарасова В. А., Журавлев А. С., Цитович А. П., Костенко Е. В. Физические процессы и технические средства для использования тепловой энергии альтернативных источников	1067
Журавский Г. И., Мартинов О. Г., Шипко А. А., Штолик Т. Н. Определение теплообменных характеристик вибровращающегося слоя мелкодисперсного материала применительно к процессам закалки стальных деталей	1077

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Мошинский А. И. Анализ области пригодности уравнений для расчета теплообменника типа "труба в трубе"	1086
Алгазин С. Д. Многослойный, неявный, параллельный алгоритм для уравнения теплопроводности в параллелепипеде	1096
Турчин И. Н., Тимар И., Колодий Ю. А. Нестационарное осесимметричное температурное поле в двухслойной плите при смешанных условиях нагрева	1100

ТЕПЛОПЕРЕНОС ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ

Жданова А. О., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Испарение воды при движении ее больших массивов через высокотемпературную газовую среду	1110
---	------

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

Храмцов П. П., Пенязьков О. Г., Васецкий В. А., Грищенко В. М., Махнач А. И., Ших И. А. Физические принципы работы двухстадийной легкогазовой магнитоплазменной металательной установки для баллистических испытаний в условиях глубокого вакуума	1118
Гуцев С. А. Коррекция температуры при зондовых измерениях	1127
Касимова С. Р., Касимов Э. Р. Выделение заданной поляризационной составляющей электромагнитного излучения при его отражении от просветленной поглощающей подложки	1138

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Попов И. А., Щелчков А. В., Яркаев М. З. Обобщение экспериментальных данных по теплоотдаче и гидравлическому сопротивлению каналов со сферическими выступами	1145
Исаев С. А., Баранов П. А., Усачов А. Е., Мальшкин Д. А. Численное исследование процессов вентиляции замкнутого пространства в присутствии людей и источников тепла	1152
Пахомов Ф. М. О динамической устойчивости конуса в сверхзвуковом потоке при наличии сильного встречного ддува газа с поверхности затупления	1158

Булат П. В., Волков К. Н. Применение WENO-схем для моделирования взаимодействия отраженной ударной волны с пограничным слоем	1163
Волков К. Н., Емельянов В. Н., Пустовалов А. В. Сверхзвуковые течения в каналах и струях в приложении к задачам проектирования аэродинамических окон газовых лазеров	1171
Береславский Э. Н. О трансформациях годографа скорости в некоторых задачах механики жидкости и газа	1182
Кучеров А. Н. Влияние внешней силы на кризис вихреисточника.....	1189
Ашрафова Е. Р. Численное исследование длительности влияния начальных режимов на процесс движения жидкости в трубопроводе	1199
Суров В. С., Березанский И. В. О дивергентной форме уравнений односкоростной многокомпонентной смеси.....	1208
Palani G. and Ragavan A. R. Free Convection Flow Past a Vertical Cone with a Chemical Reaction in the Presence of Transverse Magnetic Field	1215
Shaw S. and Mukhopadhyay B. Thermoelastic Waves with Thermal Diffusion in an Isotropic Micropolar Plate.....	1223
Гришин Ю. А., Бакулин В. Н. Численное исследование течения в центробежном компрессоре.....	1232

РАЗНОЕ

Давыдов Р. Л., Султанов Л. У. Численный алгоритм исследования больших упругопластических деформаций	1237
Дмитриев С. М., Варенцов А. В., Добров А. А., Доронков Д. В., Пропп А. Н., Сорокин В. Д., Хробостов А. Е. Исследования межкассетного взаимодействия теплоносителя в активной зоне реактора ВВЭР-1000 с различными модификациями ТВСА	1245
Дмитриев С. М., Добров А. А., Легчанов М. А., Хробостов А. Е. Моделирование течения потока теплоносителя в топливной сборке реактора плавучей АЭС с использованием CFD программы ЛОГОС	1253
Исаев С. А., Леонтьев А. И., Щелчков А. В., Гульцова М. Е. Анализ перестройки струйно-вихревой структуры отрывного турбулентного течения в сферической лунке на стенке узкого канала при увеличении ее глубины и интенсификации вторичного течения в ней	1260

№ 6

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Баранов А. В. Неизотермическое течение реагирующей жидкости с одновременной пропиткой пористого слоя.....	1267
Рудобашта С. П., Кошелева М. К., Карташов Э. М. Нестационарная массоотдача у поверхности цилиндрического тела.....	1276
Филиппов А. И., Ахметова О. В., Губайдуллин М. Р. Поле давления при радиальной фильтрации в неоднородном ортотропном пласте в асимптотическом приближении.....	1285
Теплицкий Ю. С., Рослик А. Р. О нестационарных процессах теплопереноса в слое мелкодисперсных капсул при наличии фазового перехода.....	1297
Рамазанов М. М., Булгакова Н. С. Критерий возникновения фильтрационной конвекции смеси с учетом равновесной и неравновесной адсорбции	1307
Алхасов А. Б., Рамазанов М. М., Алхасова Д. А. О фронтном режиме тепломассопереноса в геотермальном пласте.....	1314
Алишаев М. Г. Испарение и конденсация влаги в кротованной почве	1321

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Зарубин В. С., Кувыркин Г. Н., Савельева И. Ю. Математическая модель термостатирующего покрытия с термоэлектрическими модулями.....	1328
Кузнецов Г. В., Кравченко Е. В. Влияние СВЧ-излучения на тепловой режим системы "полупроводник–композит".....	1336
Кот В. А. Метод граничных характеристик	1345
Сидоров Д. Э., Колосов А. Е., Погорелый О. В., Гурьева А. А. Инженерный подход к определению поля излучения ПЭТ-среды в условиях радиационного нагрева	1364
Соловьев С. В. Моделирование конвективного теплообмена в электропроводящей жидкости в шаровой полости. Алгоритм решения	1370

Футыко С. И., Шулицкий Б. Г., Лабунов В. А., Ермолаева Е. М. Моделирование кинетики роста наночастиц железа при инжектировании ферроцена в процессе химического парофазного осаждения углеводородов.....	1386
Станкевич Ю. А., Фисенко С. П. Изотермическое осаждение капель и наночастиц на подложку из натекающей газовой струи	1396
Партизан Г., Мансуров Б. З., Медянова Б. С., Алиев Б. А., Jiang Xin. Синтез углеродных наноструктур на нанопорошках никеля, полученных методом электровзрыва проводников.....	1403

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

Аульченко С. М., Картаев Е. В. Управление процессом синтеза субмикронных частиц диоксида титана в проточном плазмохимическом реакторе	1409
Веремейчик А. И., Сазонов М. И., Хвисевич В. М., Цыганов Д. Л. Теплообмен между плазменной струей и поверхностью металла в полости реза	1415
Мессерле В. Е., Моссэ А. Л., Никончук А. Н., Устименко А. Б. Плазмохимическая переработка медико-биологических отходов	1420
Лебединский К. В., Курносков Н. Е., Николотов А. А., Алексеев Д. П. Ионизация воздуха в вихревой трубе Ранка–Хилша и способ получения уни- и биполярной ионизации	1425

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В РЕОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

Маланичев И. В., Ахмадиев Ф. Г. Моделирование течения неньютоновских эмульсий в микроканалах	1431
---	------

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Стрельникова С. А., Ткаченко Г. В., Урюков Б. А. Гидродинамические аспекты эффекта Томса.....	1439
Корнилов В. И., Бойко А. В., Кавун И. Н. Турбулентный пограничный слой на мелкоперфорированной поверхности в условиях вдува воздуха за счет ресурсов внешнего потока	1448
Борисевич В. Д., Потанин Е. П. Магнитогидродинамические явления и теплоперенос вблизи вращающегося диска	1460
Мартюшев С. Г., Мирошниченко И. В., Шерemet М. А. Влияние геометрического параметра на режимы естественной конвекции и теплового поверхностного излучения в замкнутом параллелепипеде	1468
Тютюма В. Д. Распределение давления в кольцевом зазоре между вращающимися соосными цилиндрами при больших напряжениях сдвига	1476
Patil P. M. Comments on the Paper "Unsteady Radiative-Convective Boundary-Layer Flow of a Casson Fluid with Variable Thermal Conductivity" by M. Gnaneswara Reddy	1480
Shaw S. and Mukhopadhyay B. Electromagnetic Effects on Wave Propagation in an Isotropic Micropolar Plate.....	1483

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Кац М. Д., Кац И. М. Погрешности определения теплофизических характеристик гетерогенных высокоэнергетических материалов методом лазерного импульса	1493
Герасимов Г. Я. Наноматериалы в топливных элементах с протонно-обменной мембраной.....	1498
Дмитренко А. В. Аналитическая оценка полей скорости и температуры в круглой трубе на основе стохастических уравнений и эквивалентности мер	1512
Исаев С. А., Калинин Е. И., Судаков А. Г., Харченко В. Б. Оптимизация щелевого отсоса в вихревой круговой ячейке на толстом профиле NASA0022 с максимальным аэродинамическим качеством	1521
Содержание "Инженерно-физического журнала" за 2015 г.	1526
Авторский указатель к т. 88	1535