

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Кашевский Б. Э., Кашевский С. Б., Прохоров И. В., Жолудь А. М. Исследование процесса выделения диамагнитных микрочастиц в высокоградиентном магнитном фильтре с упорядоченной структурой	447
Мансуров В. А., Мансуров Д. В., Ямайкина И. В. Нестационарный метод измерения кривых течения маловязких оседающих суспензий	454
Kandasamy R., Muhaimin I., Puvi Arasu P., and Loganathan P. Homotopy Analysis Method for Chemical Reaction and Thermophoresis Effects on Heat and Mass Transfer for MHD Hiemenz Flow over a Porous Wedge in the Presence of Heat Radiation	458
Тищенко Л. Н., Ольшанский В. П., Ольшанский С. В. О профилях скорости неоднородного виброожиженного слоя зерна на решете	470
Береславский Э. Н. Об обтекании шпунта Жуковского в орошаемом грунтовом массиве	476
Гамзасев Х. М. Разностный метод решения одной обратной задачи для уравнения конвективной диффузии	485

НАНОСТРУКТУРЫ

Ждапок С. А., Буяков И. Ф., Крауклис А. В., Борисевич К. О., Кияшко М. В. Об условиях формирования углеродных наноструктур на стальной поверхности реактора из продуктов разложения углеводородов в низкотемпературной плазме. 3. Анализ материала по глубине, гипотеза механизма роста	491
Жданок С. А., Крылов И. С., Силенков М. А., Филатов С. А., Шушков С. В. Осаждение катодных углеродных пленок в плазме слабоотокового газового разряда при атмосферном давлении	498
Al-Saud T. S. M., Bin Hussain M. A. A., Batyanovskii E. I., Zhdanok S. A., Krauklis A. V., and Samtsov P. P. Influence of Carbon Nanomaterials on the Properties of Cement and Concrete	503
Зайцев А. Л., Плескачевский Ю. М., Чижик С. А. Исследование адсорбционного и диффузионного взаимодействия атомарного водорода с низкоиндексными поверхностями наночастиц кристаллического алюминия	511
Чумаков А. Н., Берёза Н. А., Ху Дэ. Д., Босак Н. А., Гуо З. Х., Хиэ К. К. Паноструктурное модифицирование Al-C-Ti-покрытия на сплаве AZ91D при многоимпульсном воздействии Nd:YAG и Nd-GLASS лазеров	524
Левданский В. В., Смолик И., Здимал В. Влияние размерных эффектов на процессы нуклеации в конденсированной фазе	531

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Котов Г. В., Фисенко С. П. Моделирование распространения облака примеси под действием ветра в приземном слое	535
Каравосов Р. К., Прозоров А. Г. Неординарное возбуждение гидроакустического резонанса в гидротурбинном тракте Саяно-Шушенской ГЭС	540
Матвиенко О. В., Базуев В. П., Южанова Н. К. Математическое моделирование течения закрученного потока псевдопластической жидкости в цилиндрическом канале	544
Гриншпан Д. Д., Гончар А. Н., Цыганкова Н. Г., Макаревич С. Е., Савицкая Т. А., Шеймо Е. В. Реологические свойства концентрированных растворов целлюлозы и ее смесей с другими полимерами в ортофосфорной кислоте	548
Самохин В. Ф. Энергетический метод расчета дальнего акустического поля несущего винта вертолета	554
Тютюма В. Д. О механизме эффекта Ранка-Хилша	565
Zhang D. H. and Li F. W. A Boubaker Polynomials Expansion Scheme (BPES) Related Analytical Solution to Williams–Brinkmann Stagnation Point Flow Equation at a Blunt Body	571

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

Полежаев Ю. В., Мостинский И. Л., Ламден Д. И., Стоник О. Г. Исследование траекторий и длины факелов горючих газов в сносящем потоке воздуха	576
Фалюшин И. Л., Доброго К. В., Крайко В. М., Ануфриева Е. В. Пиролиз горючих сланцев туровского месторождения	583
Энхжаргал Х., Саломатов В. В. Математическое моделирование термоподготовки и горения угольной частицы. III. Стадия выхода летучих	590

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

Авраменко В. Б., Кузьмицкий А. М., Мишук А. А. Динамика плазменных струй и электродных пятен в импульсном генераторе плазмы высокой чистоты, получаемой из материала диэлектрика при атмосферном давлении	598
Бублиевский А. Ф., Горбунов А. В., Бублиевский Д. А., Никончук А. И., Долголенко Г. В. Обобщение вольт-амперных характеристик электрической дуги в двухструйном плазмотроне с трубчатыми однокамерными электродными узлами	603
Аульченко С. М. Моделирование процесса образования газофазной компоненты TiO_2 в рабочей зоне плазмохимического реактора	610

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Евтушенко А. А., Купей М. Теплообразование от трения с учетом теплопередачи через поверхность контакта однородного и кусочно-однородного полупространств	615
Буянов Ю. Л., Веселовский А. С., Баев В. П. Определение холодопроизводительности криогенных газовых машин для охлаждения тоководов, содержащих высокотемпературные сверхпроводники	624

РАЗНОЕ

Фарафонтова Е. В., Наркевич И. И. Молекулярно-статистическое описание теплоемкости кристаллов с тепловыми вакансиями. 2. Численные расчеты вклада подсистемы вакансий в решеточную теплоемкость кристаллов	635
Шут В. Н., Гаврилов А. В., Разумов В. Н., Ильющенко Д. А. Методы уменьшения термоупругих напряжений в терморезисторах на основе титаната бария	640
Чернухо Е. В. Практические аспекты применения универсального алгоритма проверки статистических гипотез	645

ЛЮДИ НАУКИ

Олег Григорьевич Мартыненко (к 75-летию со дня рождения)	653
---	-----