

ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в январе 1958 г.

2017. ТОМ 90, № 1 (ЯНВАРЬ–ФЕВРАЛЬ)

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ПЕРЕНОСА

Палкин В. А., Игошин И. С. Применимость потенциалов разделения для определения параметров эффективности каскада при обогащении трехкомпонентной смеси3

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Филиппов А. И., Шабаров А. Б., Ахметова О. В. Температурное поле турбулентного потока в скважине с учетом зависимости коэффициента теплопроводности от температуры12

Пищуха Е. А., Теплицкий Ю. С. О влиянии уноса частиц из неоднородного кипящего слоя на гидродинамику вихревой надслоевой зоны.....23

Афанасьева С. А., Белов Н. Н., Буркин В. В., Дударев Е. Ф., Ищенко А. Н., Рогов К. С., Табаченко А. Н., Хабибуллин М. В., Югов Н. Т. Моделирование ударно-волнового воздействия на титановый сплав29

M. C. Ngono Mbarga, D. Bup Nde, A. Mohagir, C. Kapseu, and G. Elambo Nkeng. Moisture Sorption Isotherms and Properties of Sorbed Water of Neem (*Azadirachta Indica* A. Juss) Kernels.....40

Аббасов Э. М., Агаева Н. А. Определение поля давления в пласте, деформируемом коллектором, при виброволновом воздействии на него.....48

Некрасов С. А., Волков В. С. Компьютерное моделирование и оптимизация процесса оттаивания грунтов при помощи энергии СВЧ.....55

Савин А. В., Моисеев А. А., Смирнов П. Г. Моделирование динамики обжига гранулы карбонатного минерала64

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Микаилсой Ф. Д. О влиянии граничных условий при моделировании теплопереноса в почве.....73

Карякин Ю. Е., Плетнев А. А., Федорович Е. Д. Численное моделирование процессов теплообмена при переводе отработавшего ядерного топлива с "мокрого" на "сухое" контейнерное хранение86

Басок Б. И., Накорчевский А. И., Гончарук С. М., Кужель Л. Н. Экспериментальные исследования теплопередачи через оконные стеклопакеты с учетом действия внешних факторов94

Васильев Л. Л. мл., Гракович Л. П., Драгун Л. А., Журавлев А. С., Олехнович В. А., Рабецкий М. И. Система охлаждения электронных компонентов101

Дементьев В. Б., Иванова Т. Н., Долганов А. М. Исследование температуры нагрева и охлаждения массивных, тонких и клиновидных пластин из труднообрабатываемых сталей при их шлифовании108

Просунцов П. В., Шуляковский А. В., Тараскин Н. Ю. Численное моделирование элемента тепловой защиты перспективного многоразового спускаемого аппарата капсульного типа116

НАНОСТРУКТУРЫ

Приходько Н. Г., Смагулова Г. Т., Рахымжан Н. Б., Ким С., Лесбаев Б. Т., Нажипкызы М., Мансуров З. А. Сравнительное исследование композитных углеродных материалов на способность поглощения солнечной энергии.....123

ТЕПЛОПЕРЕНОС ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ

Горский В. В., Ковальский М. Г., Оленичева А. А. Определение кинетических констант окисления углеродных материалов на базе анализа результатов абляционных экспериментов133

Волков Р. С., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. О механизме взаимодействия двух капель воды, движущихся последовательно на малом расстоянии друг от друга в высокотемпературной газовой среде.....142

Веселов С. Н., Волк В. И., Кашеев В. А., Подымова Т. В., Посеницкий Е. А. Математическое моделирование процесса кристаллизации в линейном кристаллизаторе непрерывного типа.....	148
---	-----

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Прохоров Е. С. Моделирование распространения газовой детонации в среде с переменным химическим составом.....	159
Комов А. Т., Варава А. Н., Дедов А. В., Захаренков А. В., Болтенко Э. А. Гидродинамика и теплообмен при сложном течении в кольцевом канале малого поперечного сечения.....	168
Сафронов А. А. Особенности капиллярного распада струи жидкости при числах Онезорге больше единицы.....	176
Богданов В. И., Ханталин Д. С. Повышение лобовой тяги сферического газодинамического резонатора-усилителя импульса.....	186
Сандуляк Д. А., Сандуляк А. А., Ершова В. А., Сандуляк А. В., Кононов М. А., Полисмакова М. Н. Об идентификации режимов потока в полишаровой среде с использованием скоростных зависимостей потерь напора.....	191
Nath G. and Sinha A. K. Nonsimilar Solution for Shock Waves in a Rotational Axisymmetric Perfect Gas with a Magnetic Field and Exponentially Varying Density.....	198

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

Вершинина К. Ю., Глушков Д. О., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Экспериментальное исследование зажигания одиночных капель угольных суспензий и частиц угля в потоке окислителя.....	209
Глушков Д. О., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Иницирование процесса горения гелеобразного конденсированного вещества локальным источником ограниченной энергоемкости.....	218
Вершинина К. Ю., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Экспериментальное исследование влияния концентрации компонентов органоводоугольного топлива на интегральные характеристики зажигания.....	230
Касымов Д. П. Экспериментальное исследование заглубления фронта горения в слой торфа различного ботанического состава.....	241

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Базюк С. С., Киселев Д. С., Кузма-Кичта Ю. А., Мокрушин А. А., Паршин Н. Я., Попов Е. Б., Солдаткин Д. М., Федик И. И. Исследование теплофизических и коррозионных характеристик оболочек эксплуатируемых и перспективных твэлов легководных реакторов при аварии с потерей теплоносителя.....	247
---	-----

РАЗНОЕ

Азарян Н. С., Батурицкий М. А., Будагов Ю. А., Демин Д. Л., Демьянов С. Е., Карпович В. А., Книга В. В., Кривошеев Р. М., Любецкий Н. В., Максимов С. И., Поболь И. Л., Родионова В. Н., Ширков Г. Д., Шумейко Н. М., Юревич С. В. Измерение СВЧ параметров сверхпроводящего ниобиевого резонатора.....	256
--	-----

ЛЮДИ НАУКИ

Леонард Леонидович Васильев (к 80-летию со дня рождения).....	265
--	-----

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЛИНИЯ

О выходе в свет монографии.....	267
--	-----