

Содержание

Том 53, номер 4, 2015

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Взаимное влияние плазмы кислорода и процесса окислительной деструкции пленки полиэтилена <i>Д. В. Кадников, С. А. Смирнов, В. В. Рыбкин</i>	483
Управление динамическим взаимодействием “намагниченной” сферы с гиперзвуковым потоком разреженной плазмы <i>В. А. Шувалов, Н. А. Токмак, Н. И. Письменный, Г. С. Кочубей</i>	487
Возможности применения плазменных технологий для переработки органосодержащих веществ. Влияние формы кривой напряжения на режим работы плазмотрона <i>О. Б. Васильева, И. И. Кумкова, В. Е. Кузнецов, А. Ф. Рутберг, А. А. Сафронов, В. Н. Ширяев</i>	494
Характеристики и параметры плазмы газоразрядной УФ–ВУФ-лампы на системе полос молекул хлорида аргона и хлора <i>А. К. Шуаибов, А. И. Миня, Р. В. Грицак, З. Т. Гомоки</i>	500

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

Теоретическая модель уравнения состояния двухкомпонентного флюида с потенциалом \exp^{-6} на основе теории возмущений <i>Ю. А. Богданова, С. А. Губин, С. Б. Викторов, Т. В. Губина</i>	506
Вязкость легированных железом заэвтектических расплавов на основе алюминия <i>А. Л. Бельтюков, С. Г. Меньшикова, В. И. Ладьянов</i>	517
Термодинамические и структурные свойства смеси <i>n</i> -гексан–вода вблизи критической точки чистого растворителя <i>С. М. Расулов, С. М. Оракова, И. М. Абдулагатов</i>	524
Параметры, определяющие кинетические процессы на поверхности испарения <i>Д. Н. Герасимов, Е. И. Юрин</i>	530
Анализ системы водородного аккумулирования электроэнергии в сравнении с другими системами аккумулирования <i>С. П. Мальшенко, А. И. Счастливцев</i>	538
Теплофизические базы данных: от таблицы к интерактивным интернет-ресурсам и “облачным” шаблонам <i>В. Ф. Очков, Е. Е. Устюжанин, Ч. К. Ко, В. В. Шишаков</i>	544

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Задачи динамической термоупругости на основе аналитического решения гиперболического уравнения теплопроводности <i>И. В. Кудинов, В. А. Кудинов</i>	551
Численное моделирование тонкой структуры цилиндрической детонационной волны в водородно-воздушной горючей смеси <i>В. Ю. Гидаспов, Н. С. Северина</i>	556
О диффузионном испарении (сублимации) крупной аэрозольной частицы при значительных перепадах температуры в ее окрестности <i>Е. Р. Шукин, Н. В. Малай, З. Л. Шулиманова, Л. А. Уварова</i>	561

Динамика парового зародыша в перегретой жидкости (закономерности начального периода роста)	569
<i>А. А. Авдеев</i>	
Локализация тепловых возмущений в нелинейных анизотропных средах с поглощением	579
<i>В. Ф. Формалев, Е. Л. Кузнецова, Л. Н. Рабинский</i>	
Структурная модель огнестойкости нанокompозитов полимер–органоглина	585
<i>И. В. Долбин, Г. В. Козлов, А. К. Микитаев</i>	
Численное моделирование и экспериментальное исследование тепловых и газодинамических процессов в коаксиальных эксилампах барьерного разряда	589
<i>Э. А. Соснин, А. Н. Корзнев, С. М. Авдеев, Д. К. Волкинд, Г. С. Новаковский, В. Ф. Тарасенко</i>	
Методика измерения теплопроводности жидкого свинца в диапазоне температур 350–1000°С	596
<i>А. Б. Круглов, В. Б. Круглов, В. И. Рачков, П. Г. Стручалин, В. С. Харитонов, Р. Ш. Асхадуллин, П. Н. Мартынов</i>	

ОБЗОР

Кинетика возбуждения электронных состояний молекул водорода в неравновесных разрядах. Основное электронное состояние	601
<i>В. А. Шахатов, Ю. А. Лебедев, А. Lacoste, S. Bechi</i>	

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Исследование воздействия волн давления на паровую пленку при пленочном кипении недогретой воды	623
<i>А. М. Агальцов, С. Н. Вавилов, А. Н. Киреева</i>	
Определение температуры в эмульсионной капле при воздействии микроволновым излучением	627
<i>Л. А. Ковалева, Р. Р. Зиннатуллин, А. И. Муллаянов, Р. М. Амекачев</i>	
Генерация свободных концентрированных огненных вихрей в лабораторных условиях	630
<i>А. Ю. Вараксин, М. В. Протасов, М. Э. Ромаш, В. Н. Копейцев</i>	
Точное соотношение для химического потенциала квазиклассической системы	634
<i>В. Б. Бобров, В. Я. Менделеев, С. А. Тригер</i>	
Теплоемкость нанокристаллического феррита висмута	636
<i>С. Н. Каллаев, З. М. Омаров, Д. К. Палчаев, М. Х. Рабаданов, Ж. Х. Мурлиева, М. П. Фараджева, С. А. Садыков</i>	

В МИРЕ ТЕПЛОФИЗИКИ

Седьмой семинар “Физика плазмы с интенсивными тяжелоионными и лазерными пучками на установке для антипротонных и ионных исследований”	640
<i>К. В. Хищенко</i>	