

СОДЕРЖАНИЕ

Том 54, номер 4, 2016

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Эмиссионная спектроскопия диполярного источника плазмы
в водороде при низких давлениях

В. А. Шахатов, Ю. А. Лебедев, А. Lacoste, S. Bechu

491

Закономерностиnanoфокусировки поверхностной плазмонной волны
в окрестности нановершины металлического микрострия

А. Б. Петрин

500

Моделирование химического состава плазмы разряда постоянного тока
атмосферного давления в воздухе над водными растворами сульфонола

Д. А. Шутов, С. А. Смирнов, А. С. Коновалов, А. Н. Иванов

508

Оптические исследования многокомпонентной плазмы капиллярного разряда.
Дозвуковой режим истечения

А. С. Пащина, А. В. Ефимов, В. Ф. Чиннов

513

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

Об изменении характеристик зонной структуры оксидных материалов
при высоких температурах

И. Г. Атабаев, М. С. Пайзуллаханов, Ш. Р. Нурматов

529

Особенности высокотемпературных свойств графита НАРГ в области плавления

С. В. Онуфриев, А. И. Савватимский

536

Теплоемкость и термодинамические функции новых кобальто-манганитов

$\text{NdM}_2^{\text{II}}\text{CoMnO}_6$ (M^{II} – Mg, Ca, Sr, Ba) в интервале температур 298.15–673 К

Б. К. Касенов, М. О. Туртубаева, Ш. К. Амерханова,

Р. Н. Николов, Ш. Б. Касенова, Ж. И. Сагинтаева

540

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Исследование теплосъема в кольцевых каналах с закруткой
и транзитным потоком в докризисной области

Э. А. Болтенко

545

Численное моделирование процесса выделения водорода
при взаимодействии расплава циркония с водой

О. И. Мелихов, В. И. Мелихов, Н. А. Ртищев, А. Е. Тарасов

553

Расчет времени теплового воспламенения водородно-воздушных
смесей с учетом квантовых поправок

И. В. Кочетов, А. П. Напартович, Ю. В. Петрушевич, А. Н. Старостин, М. Д. Таран

563

Анализ модели тонкого фронта пламени при расчете эмиссии
вредных веществ камерами сгорания

В. Ф. Гольцев, С. А. Щепин

569

Круговой цилиндр в трансзвуковом потоке при больших числах Рейнольдса:
тепловая задача

В. А. Башкин, И. В. Егоров, И. В. Ежов

576

Экспериментальная оценка влияния процесса испарения капель воды
на условия их перемещения во встречном потоке высокотемпературных газов

Р. С. Волков, Г. В. Кузнецов, П. А. Стрижак

584

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ АППАРАТЫ И КОНСТРУКЦИИ

Исследования электрофизических характеристик высокотемпературной электродной изоляции термоэмиссионных электротогенерирующих каналов на образцах многослойной металлокерамической композиции

О. Ф. Козлов, Т. М. Красненкова, А. Э. Пачулия

590

Контроль и регулирование содержания кислорода в тяжелых жидкокометаллических теплоносителях для противокоррозионной защиты сталей

*Р. Ш. Асхадуллин, П. Н. Мартынов, В. И. Рачков, А. Ю. Легких,
А. Н. Стороженко, В. В. Ульянов, В. А. Гулевский*

595

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Метод распределенного получения сжиженного природного газа на газораспределительных станциях

С. А. Бурцев, А. П. Карпенко, А. И. Леонтьев

605

ОБЗОР

Нормальная и ухудшенная теплоотдача при нагревании в трубах турбулентных потоков теплоносителей с переменными физическими свойствами

В. А. Курганов, И. В. Маслакова

609

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Обтекание цилиндра с электрической дугой, врачающейся в магнитном поле

*В. А. Битюриш, И. П. Завершинский, А. И. Климов, Н. Е. Молевич, И. А. Моралев,
Д. Мунхоз, Л. А. Поляков, Д. П. Порфириев, С. С. Сугак*

632

К расчету адсорбций компонентов бинарных расплавов металлических систем

*З. Х. Калажоков, К. В. Зихова, Заур Х. Калажоков,
З. В. Барагунова, Х. Х. Калажоков*

636

Влияние газа на прочность жидкости на разрыв.

Моделирование методами молекулярной динамики

В. Л. Малышев, Д. Ф. Маргин, Е. Ф. Моисеева, Н. А. Гумеров

640

Экспериментальные исследования нагрева реологически сложных жидкостей электромагнитным полем

Л. А. Ковалева, Р. Р. Зиннатуллин, А. И. Муллаянов, И. И. Шрубковский

645

В МИРЕ ТЕПЛОФИЗИКИ

XXXI международная конференция "Уравнения состояния вещества"

648