

ISSN 0040-3644

Том 56, Номер 5

Сентябрь - Октябрь 2018



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

нашему журналу **55** лет

<https://ras.jes.su/tvt>

Журнал публикует оригинальные статьи и обзоры по всем вопросам теплофизических свойств веществ и тепломассообмена, низкотемпературной плазмы и плазменных технологий, физической газодинамики, по методам экспериментальных исследований и измерений в теплофизике, высокотемпературным аппаратам и конструкциям.

СОДЕРЖАНИЕ

Том 56, номер 5, 2018

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Неупругие процессы в газоразрядной плазме инертных газов <i>В. П. Афанасьев, Б. М. Смирнов, Д. А. Жиляев</i>	645
Рекомбинационные волны в пылевой плазме несамостоятельного разряда <i>И. И. Андрюшин, В. А. Жеребцов, В. И. Мешакин, В. А. Рыков, В. И. Владимиров, Л. В. Депутатова</i>	656
Невырожденная электронная плазма в слое во внешнем электрическом поле с зеркальным условием на границе <i>Н. М. Гордеева, А. А. Юшканов</i>	664
Особенности абляции тантала при фемтосекундном лазерном воздействии <i>Е. В. Струлева, П. С. Комаров, С. И. Ашитков</i>	672

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Термодинамические свойства диоксида урана в конденсированном состоянии <i>Н. М. Аристова, Г. В. Белов, И. В. Морозов, М. А. Синева</i>	677
Теплофизические свойства σ -фазы в системе Ni–V при высоких температурах <i>Э. Р. Ахтямов, В. И. Горбатов, В. Ф. Полев, А. А. Куриченко, И. Г. Коршунов, А. Ю. Жиляков</i>	687
Определение коэффициента теплового расширения карбида бора состава $B_{13}C_2$ <i>С. В. Коновалихин, Д. Ю. Ковалев, В. И. Пономарев</i>	694
Изохорная теплоемкость и кластерная структура простой жидкости <i>Ю. А. Неручев, М. Ф. Болотников, А. К. Радченко</i>	699
Измерение теплоемкости проводящих веществ в условиях микросекундного нагрева импульсом тока <i>С. В. Онуфриев, А. И. Савватимский</i>	704
Оценка вязкости расплава Bi – 56.5%, Pb – 43.5% по ширине слабой ударной волны <i>А. С. Савиных, Г. В. Гаркушин, Г. И. Канель, С. В. Разоренов</i>	711
Скорость звука и адиабатическая сжимаемость бинарных смесей галогенидов натрия <i>В. П. Степанов</i>	715
Термодинамическое моделирование нагревания радиоактивного графита в атмосфере аргона <i>Н. М. Барбин, Т. С. Колбин, Д. И. Терентьев, С. Г. Алексеев, М. А. Спиридонос</i>	720

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Исследование RANS/ILES методом течения в высокоскоростном воздухозаборнике смешанного сжатия на различных режимах работы <i>Д. А. Любимов, А. О. Честных</i>	729
Теплопередача в гладкотрубном шахматном пучке, погруженном в обширный водный бассейн <i>М. А. Засимова, Н. Г. Иванов, В. В. Рис, Н. А. Шур</i>	738
Численное моделирование влияния материалов тепловой защиты на характеристики сопряженного тепломассообмена при пространственном обтекании затупленных тел <i>В. И. Зинченко, В. Д. Гольдин, В. Г. Зверев</i>	747

Волновой теплоперенос в ортотропном полупространстве
под действием нестационарного точечного источника тепловой энергии

В. Ф. Формалев, С. А. Колесник, Е. Л. Кузнецова

756

Образование пористого слоя наночастиц на поверхности нагревателя
при кипении наножидкости

А. Л. Сироткина, Е. Д. Федорович, В. В. Сергеев

761

Моделирование тепломассопереноса в высокотемпературных реагирующих потоках
при наличии горения

А. С. Аскарова, С. А. Болегенова, Самбыт А. Болеганова, В. Ю. Максимов, М. Т. Бекетаева

768

Исследование процессов сгорания водорода в кислородной среде

Р. З. Аминов, А. Н. Егоров

775

Численное исследование влияния капель воды на структуру детонационной волны
в водородо-воздушной горючей смеси

В. Ю. Гидаспов, О. А. Москаленко, Н. С. Северина

782

Акустические волны в многофракционных газовзвесях
при наличии фазовых превращений

Д. А. Губайдуллин, Е. А. Терегурова

789

Метод расчета смешанной МГД-конвекции в вертикальном канале

И. А. Беляев, Н. Г. Разуванов, В. Г. Свиридов

798

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Схемы перспективных теплосиловых установок алюмоводородной энергетики

М. С. Власкин, А. З. Жук, В. И. Мирошниченко, А. Е. Шейндин

805

ОБЗОР

Современное состояние исследований влияния терагерцового излучения
на живые биологические системы

И. В. Ильина, Д. С. Ситников, М. Б. Агранат

814

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Термограммы высокочастотного емкостного разряда между твердым и жидким электродами

Аз. Ф. Гайсин, Л. Н. Багаутдинова, Ал. Ф. Гайсин, Р. Ш. Садриев, Ф. М. Гайсин,

838

И. И. Галимзянов, А. Х. Гильмутдинов, Э. Ф. Шакирова

Удельное электрическое сопротивление силицированного карбила кремния

А. В. Костановский, М. Г. Зеодинов, М. Е. Костановская, А. А. Пронкин

841

Температуропроводность и теплопроводность мультиферроиков $\text{Bi}_{1-x}\text{Gd}_x\text{FeO}_3$ ($x = 0-0.30$)

С. Н. Каллаев, А. Г. Бакмаев, С. В. Хасбулатов, Л. А. Резниченко

844

Моделирование углеродных нанотрубок как макромолекулярных клубков. Вязкость расплава

Г. В. Козлов, И. В. Долбин

848

Моделирование гетерогенной нуклеации в жидком аргоне
с твердой частицей методами молекулярной динамики

В. Л. Малышев, Е. Ф. Моисеева

851

В МИРЕ ТЕПЛОФИЗИКИ

XII Всероссийский съезд по фундаментальным проблемам
теоретической и прикладной механики

855