



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР



НАУКА
— 1727 —

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 62, номер 3, 2024

К юбилею Сергея Гелиевича Черкасова	323
-------------------------------------	-----

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

- Быстрое вращение пылевой структуры в области сужения канала тока
текущего разряда в магнитном поле ~ 1 Тл
Л. Г. Дьячков, Е. С. Дзиева, Л. А. Новиков, С. И. Павлов, В. Ю. Карасев 324
- Моделирование параметров плазмы двухструйного плазмотрона
с промежуточным электродом
Ю. К. Петреня, В. Я. Фролов, Д. В. Иванов 329
-

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

- Метод построения фундаментального уравнения состояния метана
с учетом особенностей широкой окрестности критической точки
С. В. Рыков, И. В. Кудрявцева, В. А. Рыков 341
- Электросопротивление жидкого гафния при температурах до 5000 К
при низких и повышенных давлениях
А. И. Савватимский, С. В. Онуфриев 358
- Влияние температуры и силы тока на контактное электрическое сопротивление графита
А. В. Костановский, М. Г. Зеодинов, М. Е. Костановская, А. А. Пронкин 363
- О плавлении железа после ударного сжатия
А. Б. Медведев 368
-

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

- Пластинчатый теплообменник с диффузорными каналами с газовыми теплоносителями
В. Г. Лущик, А. И. Решмин 374
- Исследование температурной стратификации при естественной конвекции газа
в замкнутом объеме
А. О. Городнов 383
- Расчет скорости, температуры и их флуктуаций в Т-образном смесителе воды
различной температуры с использованием вихреразрешающих подходов
к моделированию турбулентности
А. В. Гарбарук, М. С. Грицкевич 394
- Экспериментальное исследование воспламенения природного газа
в воздушном потоке СВЧ-разрядом
*Д. Н. Кузьмичев, В. Ю. Александров, А. В. Рудинский, К. Ю. Арефьев,
А. В. Кравченко, Е. В. Джамай* 405
- Анализ механизмов воспламенения стехиометрической топливно-воздушной смеси
*В. А. Битюрин, А. Н. Бочаров, А. С. Добровольская, П. П. Иванов,
Т. Н. Кузнецова, Е. А. Филимонова* 414

Исследование распространения водородно-воздушного пламени в плоском зазоре методом инфракрасной визуализации	425
<i>В. В. Володин, В. В. Голуб, А. Е. Ельянов</i>	
Метод отражений в задачах электростатики и теплопроводности плоскостных сред, состоящих из трех пленок	432
<i>А. Б. Петрин</i>	

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Исследование применимости инфракрасных пикосекундных лазерных импульсов для микродиссекции блестящей оболочки эмбриона мыши	450
<i>Д. С. Ситников, Д. Е. Мухдина, М. А. Овчинников</i>	

ОБЗОР

Межчастичные столкновения в турбулентных двухфазных потоках	458
<i>А. Ю. Варакин</i>	

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Электрические разряды в электролитно-пузырьковой среде раствора сульфата аммония в водопроводной воде при атмосферном давлении	474
<i>Л. Н. Багаутдинова, Э. Р. Бельгибаев, Ал. Ф. Гайсин, Ф. М. Гайсин, Аз. Ф. Гайсин, М. Н. Семенов, А. И. Купутдинова, И. Т. Фахрутдинова</i>	
Лабораторные исследования электромагнитного и резистивного нагрева нефтематеринской породы	477
<i>Р. Р. Зиннатуллин, И. В. Гайсин, Б. А. Усманов</i>	
