



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

нашему журналу **60** лет

www.sciencejournals.ru

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



СОДЕРЖАНИЕ

Том 61, номер 5, 2023

Физика плазмы на страницах журнала “Теплофизика высоких температур”.
К 60-летию журнала

Л. Г. Дьячков 643

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Диффузия столкновительной плазмы на примере сильнооточной дуги в He.
Бинарная и тринарная ионизованные смеси

О. В. Коршунов, Д. И. Кавыркин, В. Ф. Чиннов 645

Проблема уравнения состояния тугоплавких металлов в околокритической области

А. С. Шумихин 655

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Экстраполяция свойств жидкого натрия в область высоких температур и перегревов

Э. В. Усов 665

Теплоемкость и термодинамические функции алюминиевого сплава AlCu4.5Mg1,
легированного барием

И. Н. Ганиев, Р. С. Шоназаров, А. Элмурод, У. Н. Файзуллоев 673

Расчет теплоемкостей и коэффициентов теплового линейного расширения металлов
легкой и тяжелой триад платины

С. В. Терехов 679

Электросопротивление жидкого углерода (до 9000 К) и жидкого гадолиния (до 6000 К)
при повышенном давлении и высоких температурах

С. В. Онуфриев, А. И. Савватимский 685

О влиянии давления и пористости на параметры уравнения состояния пористого вещества

Р. К. Бельхеева 693

Размерные зависимости теплофизических свойств наночастиц.
Энтропия и теплота плавления

А. Г. Кузмишев, М. А. Шебзухова, К. Ч. Бжухатлов 700

Исследование теплофизических свойств углепластика с различным армированием
методами стационарного теплового потока и дифференциального сканирующего
калориметра с температурной модуляцией

И. А. Попов, О. Л. Хамидуллин, Л. М. Амирова, И. А. Попов 706

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Тепловое состояние области с термоизолированной движущейся границей

Э. М. Карташов 714

Ламинарное пульсирующее течение на начальном участке плоского канала

Е. П. Валужева, В. С. Зюкин 723

Исследование капельно-ручейковой конденсации методом градиентной теплотометрии

Э. Р. Зайнуллина, В. Ю. Митяков 730

Система модельных кинетических уравнений для многокомпонентного газа

Ю. А. Никитченко, С. А. Попов, Н. И. Сергеева 736

Динамика пузырьков в сферическом кластере при повышении давления жидкости

Р. И. Нигматуллин, А. А. Аганин, И. А. Аганин, А. И. Давлетшин 744

Численное моделирование взаимодействия волны Маха и пограничного слоя на плоской пластине <i>И. В. Егоров, Н. К. Нгуен, Н. В. Пальчеховская</i>	752
Особенности отражения импульсных сигналов от слоя с парогазовыми пузырьками перед жесткой стенкой в воде <i>В. Ш. Шагапов, З. А. Булатова, Г. Ф. Шаяхметов</i>	760
Влияние химических реакций в пограничном слое на обобщенный коэффициент тепломассообмена <i>В. В. Миронов, М. А. Толкач, В. В. Тлевцежев</i>	767

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Характеристики твердооксидного топливного элемента для термодинамического моделирования энергетических установок <i>А. З. Жук, П. П. Иванов</i>	777
--	-----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Уравнение состояния циркония при высоких давлениях <i>К. В. Хищенко</i>	783
Смачивание твердых тугоплавких металлов жидкими оксидами и расчет их межфазных характеристик <i>М. П. Дохов</i>	787
Ударное сжатие молибдена при воздействии ультракороткими лазерными импульсами <i>С. И. Ашитков, Е. В. Струлева, П. С. Комаров, С. А. Евлашин</i>	790
Естественная термогравитационная конвекция в подогреваемой снизу частично перегороденной квадратной области. Локальный и средний теплообмен <i>И. А. Ермолаев</i>	793
Лабораторные исследования разделения различных водонефтяных эмульсий в высокочастотном электромагнитном поле <i>Р. Р. Зиннатуллин, Л. А. Ковалева</i>	797
