



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР



НАУКА
— 1727 —

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 62, номер 2, 2024

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Состав плазмы и диффузия в пристеночной области капиллярного разряда

О. В. Кориунов, А. С. Пащина, В. Ф. Чиннов

163

Особенности управления потоком в прямоугольной полой каверне с помощью барьерного разряда с использованием обратных связей

П. Н. Казанский

173

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Уравнение состояния титана при высоких давлениях

К. В. Хищенко

182

Температурная зависимость теплоемкости и изменений термодинамических функций свинцово-сурьмянистого сплава SSu3 с барием

И. Н. Ганиев, О. Х. Ниезов, С. У. Худойбердизода, Б. Б. Эшов, Н. М. Муллоева

187

Зависимость эффективной теплопроводности гранитов от давления и температуры

*А. А. Аливердиев, Р. М. Алиев, А. А. Амирова, В. Д. Бейбалаев,
Б. А. Григорьев, Ю. П. Заричняк, М. Р. Эфендиева*

194

Использование представлений о мгновенно-нормальных модах для расчета теплоемкостей жидких металлов при высоких температурах

Э. В. Усов

200

Исследование свойств сверхтугоплавкой керамики $\text{HfC}_{0.51}\text{N}_{0.32}$ в интервале температур 2500–5500 К

*С. В. Онуфриев, А. И. Савватимский, В. С. Суворова,
А. А. Непанушев, Д. О. Московских*

207

Смачиваемость нержавеющей стали 12Х18Н9Т жидким околоэвтектическим сплавом олово–литий

*Б. Б. Алчагиров, О. Х. Канаметова, В. Н. Лесев,
Р. Х. Дадашев, Ф. Ф. Дышекoва*

215

Углы смачивания оксида иттрия и нитрида циркония жидкими сплавами никель–металл, никель–хром и расчет их межфазных энергий

М. П. Дохов, Э. Х. Шериева

224

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Фазовый переход в условиях быстрого электролиза

В. Е. Виноградов, П. А. Павлов

229

Интенсификация теплообмена при кипении на поверхностях с гидрофобными кавернами

*Е. А. Чиннов, С. Я. Хмель, В. Ю. Владимиров, К. А. Емельяненко,
А. М. Емельяненко, Л. Б. Бойнович*

236

Нестационарная теплопроводность сферического тела с внутренней полостью при граничных условиях смешанного типа

Ю. В. Видин, В. С. Злобин

245

Особенности моделирования тепломассообменных процессов при формировании льда в условиях атмосферного облака, состоящего из переохлажденных капель <i>Л. А. Бендерский, А. В. Горячев, П. А. Горячев, Д. А. Горячев, Д. А. Любимов, Е. С. Студенников</i>	250
Регулярные пульсации температуры графитовых образцов при квазистационарном джоулевым нагреве <i>В. П. Полищук, И. С. Самойлов, Р. Х. Амиров</i>	264
Диссипативный разогрев в системе двух фрикционно взаимодействующих цилиндров <i>В. Н. Колодежнов</i>	272
Экспериментальное исследование коагуляции аэрозолей при формировании вихревых течений в неоднородном ультразвуковом поле <i>В. Н. Хмелев, А. В. Шалунов, В. А. Нестеров</i>	279
О режимах распространения волны саморазложения ацетилена в ударно-нагретых потоках в трубах малых диаметров <i>Г. В. Герасимов, А. В. Дракон, А. В. Еремин, Е. Ю. Михеева</i>	287
Перемешивание водорода с воздухом и его горение при прямой струйной подаче в камеру сгорания малого объема <i>А. Е. Смыгалина, А. Д. Киверин</i>	297

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Термодинамическая оптимизация гибридной схемы энергетической установки с твердооксидным топливным элементом с внутренней конверсией метана и с газовой турбиной <i>А. З. Жук, П. П. Иванов</i>	307
---	-----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Теплопроводность и температуропроводность интерметаллического соединения Mg_2Ca в интервале 300–1230 К <i>А. Ш. Агажанов, Р. Н. Абдуллаев, Д. А. Самошкин, С. В. Станкус</i>	313
Лабораторные исследования вытеснения жидких углеводородов из модели пористой среды при воздействии электромагнитным полем <i>Р. Зиннатуллин, Т. Р. Мазитов</i>	317