

ISSN 0040-3644

Том 61, Номер 6

Ноябрь - Декабрь 2023



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

нашему журналу **60** лет

www.sciencejournals.ru

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 61, номер 6, 2023

Тепломассообмен и физическая газодинамика на страницах журнала
“Теплофизика высоких температур”. К 60-летию журнала

A. Ю. Вараксин

803

Кипение в публикациях ТВТ: от базовых механизмов к разработке методов
управления потоками для интенсификации теплообмена

A. Н. Павленко

807

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Самоорганизация кластеров активных броуновских частиц в коллоидной плазме
при воздействии лазерного излучения

M. M. Васильев, A. A. Алексеевская, K. Г. Косс, E. B. Васильева, O. Ф. Петров

825

Возбуждение стационарных мод неустойчивости поперечного течения с помощью
плазменного актуатора на основе диэлектрического барьера разряда

A. Я. Котвицкий, И. А. Моралёв, M. B. Устинов, A. A. Абдуллаев

830

Давление и изотермическая сжимаемость асимметричной комплексной плазмы
с учетом нелинейного экранирования в модели средней ячейки Вигнера–Зейтца

И. А. Мартынова, И. Л. Иосилевский

836

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Новая корреляционная модель теплопроводности жидких гидрофторхлорпроизводных
олефинов, гидрофторуглеродов и гидрохлорфторуглеродов

C. B. Рыков, И. B. Кудрявцева, B. A. Рыков

842

Определение плотности ядра Земли на основе уравнений состояния железа и титана
при высоких давлениях и температурах

A. Б. Медведев

853

Масс-спектрометрическое термодинамическое исследование системы $\text{Fe}_2\text{O}_3-\text{TiO}_2$

*B. L. Столярова, C. И. Лопатин, B. A. Ворожцов, A. B. Федорова,
A. A. Селютин, A. L. Шилов*

859

Ударно-волновые превращения мелкозернистого кварца, диспергированного
в серебряной матрице

A. Н. Жуков, B. B. Якушев, A. И. Рогачева

871

Теоретическое исследование теплофизических, механических и ультразвуковых свойств
слоев NbN на подложках из MgO (001) при высоких температурах

A. K. Prajapati, V. Chaurasiya, P. K. Yadawa

877

Высокотемпературное деформирование гранулированного никелевого сплава

D. Р Абашев, B. C. Бондарь, П. О. Ликовицкий, C. B. Морозов, O. Е. Ларионова

886

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

О встречном воздействии на детонационную волну в пузырьковой жидкости волнами
малой амплитуды

I. K. Гималтдинов, C. A. Лепихин

891

Численное исследование термического разрушения ТВЭлов с нитридным топливом
с использованием тяжелоаварийного модуля интегрального кода ЕВКЛИД/V2

Э. B. Усов, B. И. Чухно, И. A. Климонов, D. П. Вепрев, H. A. Мосунова, B. Ф. Стрижов

897

Влияние пучка ускоренных электронов и внешнего электрического поля на горение пропан-воздушной смеси в дозвуковом потоке воздуха

П. В. Булат, К. Н. Волков, Л. П. Грачев, И. И. Есаков, В. Л. Бычков

904

Проблема нагнетания сухого пара в пласт без конденсации в скважине

М. Г. Алишаев, А. А. Аливердиев, В. Д. Бейбалаев

914

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Генерация второй оптической гармоники под действием узкополосных терагерцовых импульсов в антиферромагнетике NiO

О. В. Чефонов, А. В. Овечинников, М. Б. Агранат

920

ОБЗОР

Гидрогазодинамика и теплофизика двухфазных потоков с твердыми частицами, каплями и пузырями

А. Ю. Вараксин

926

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Прямое измерение кривой плавления циркония до 4 кбар методом изобарического импульсного нагрева

А. В. Дороватовский, М. А. Шейндин, Д. В. Минаков

949

Осаждение полидисперсного аэрозоля в узкой закрытой трубе при резонансном режиме колебаний

*Д. А. Губайдуллин, Р. Г. Зарипов, Л. А. Ткаченко,
Л. Р. Шайдуллин, С. А. Фадеев*

953

Численный метод решения обратной задачи неизотермической фильтрации в средах с двойной пористостью

*М. Н. Шамсиев, М. Х. Хайруллин, П. Е. Морозов, В. Р. Гадильшина,
А. И. Абдуллин, А. В. Насыбуллин*

957
