

ISSN 0040-3644

Том 58, Номер 6

Ноябрь - Декабрь 2020



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

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 58, номер 6, 2020

Памяти главного редактора журнала “Теплофизика высоких температур”
академика В.Е. Фортова 833

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Параметры плазмы пульсирующего разряда, создаваемого
в высокоскоростных потоках газа

Л. В. Шибкова, В. М. Шибков, А. А. Логунов, Д. С. Долбня, К. Н. Корнев 836

Математическая модель диффузной моды короткой сильнооточной
вакуумной дуги в аксиальном магнитном поле

Т. М. Сапронова, К. Н. Улянов 844

К теории плазменного капиллярного эффекта

А. А. Бредихин, Э. Б. Кулумбаев 856

Электрические разряды малой мощности с металлическими, диэлектрическими
и электролитическими электродами при низких частотах и атмосферном давлении

*Аз. Ф. Гайсин, Р. Ш. Садриев, Л. Н. Багаутдинова,
Р. Т. Насибуллин, Ф. М. Гайсин, Ш. Ч. Мастюков* 860

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

Электросопротивление тугоплавких карбидов (ZrC, HfC, TaC + HfC)
в твердом и жидком состояниях

А. И. Савватимский, С. В. Онуфриев 865

Измерения динамической вязкости и плотности растворов КОН
при атмосферном давлении

К. И. Кузнецов, С. В. Скородумов, П. П. Гранченко 872

Влияние температурных воздействий на транспортные характеристики
ацетатцеллюлозных пористых пленок

С. И. Лазарев, Ю. М. Головин, С. В. Ковалев, Д. С. Лазарев, А. А. Левин 878

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Динамика возмущений, вызванных локальными источниками тепловыделения
во влажной атмосфере Земли

О. А. Синкевич, Г. О. Зинченко 885

Распределение концентрации частиц в газочапельном ограниченном
закрученном потоке. Эйлеров и лагранжевы подходы

М. А. Пахомов, В. И. Терехов 896

Сравнительный анализ расчетных и экспериментальных данных
об осциллирующем течении, индуцированном газодинамическим
взаимодействием частицы с ударным слоем

Д. Л. Ревизников, А. В. Способин, И. Э. Иванов 901

Моделирование воспламенения и детонации метано-воздушных смесей
за отраженной ударной волной

В. Ю. Гидаспов, Д. С. Кононов, Н. С. Северина 909

ОБЗОР

Проектирование материалов атомной энергетики: первопринципные расчеты и методы искусственного интеллекта

И. А. Абрикосов, Э. Е. Сон, Б. О. Мухамедов, А. В. Хван

915

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Генерация электронных сгустков пикокулонного уровня из металлической иглы под воздействием фемтосекундным излучением титан-сапфирового лазера

*Н. А. Абрамовский, С. Б. Бодров, А. М. Киселев,
А. А. Мурзанев, А. В. Ромашкин, А. Н. Степанов*

951

Сверхбыстрая модуляция сегнетоэлектрической поляризации в пленке $\text{Ba}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{TiO}_3$ интенсивным субднупериодным терагерцовым импульсом

В. Р. Билык, Е. Д. Мишина, А. В. Овчинников, М. Б. Агранат

955

Калорические свойства сплава RbVb_2 в конденсированном состоянии

С. В. Станкус, И. В. Савченко, О. С. Яцук, А. Р. Хайрулин

958
