



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 3, 2023

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

- Физико-химические характеристики плазменного потока, окружающего возвращаемые космические аппараты при входе в атмосферу Земли с орбитальной скоростью
В. Ю. Тугаенко, А. С. Грибков, С. Т. Суржиков 323
- Исследование поверхностной структуры электродов при разряде в электролите в магнитном поле
Д. Л. Кирко 333
- Влияние момента инициации высокочастотного коронного разряда на развитие горения в гибридном компрессионном двигателе
Е. А. Филимонова, А. С. Добровольская 340

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

- О замкнутом интерполяционном уравнении состояния для простой жидкости
В. Б. Бобров 349
- Расчет термодинамических свойств метана до 30 МПа по новому малокоэффициентному уравнению состояния с регулярной и масштабной частями
П. П. Безверхий, О. С. Дутова 358
- Плотность и молярный объем жидких амальгам таллия, свинца и висмута
В. С. Саввин 370
- Температурные зависимости теплоемкости и термодинамических функций алюминиевого проводникового сплава AlTi0.1 со стронцием
И. Н. Ганиев, Р. Дж. Файзуллоев, Ф. Ш. Зокиров, Н. И. Ганиева 376
- Первопринципное изучение переноса протона в металл-оксидном перовските
А. Е. Галашев 382

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

- Процесс переноса тепла в угольном пласте с изменяющимися теплофизическими свойствами
И. М. Абдулагатов, А. Э. Рамазанова 391
- Моделирование тепломассопереноса на затупленных телах в условиях аэродинамического нагрева высокоскоростных летательных аппаратов
В. Ф. Формалев, Б. А. Гарибян, С. А. Колесник 398
- Инверсия кривой кипения на микроструктурированных пористых покрытиях
Д. А. Швецов, А. Н. Павленко, А. Е. Брестер, В. И. Жуков 405
- Процессы в факеле распыла теплоносителя
А. Т. Комов, А. В. Захаренков, В. В. Толмачев, В. С. Штелинг 410
- Импульсное воздействие на коллапс кавитационного пузырька
А. А. Аганин, Н. А. Хисматуллина, Р. И. Нигматулин 419
- Трехмерные вихревые течения в замкнутом объеме и некоторые “аномальные” явления в атмосфере Земли
О. А. Синкевич, Г. О. Зинченко 426
- Волновая динамика капель перфторуглерода в вязкоупругой жидкости
Д. А. Губайдуллин, Ю. В. Федоров 436

Численное моделирование взаимодействия ударной волны со слоем пены с использованием двухжидкостного подхода <i>П. А. Чупров, П. С. Уткин, С. В. Фортова, А. Д. Киверин</i>	443
Формирование входного профиля течения для пассивного управления магнитогидродинамическим потоком жидкого металла в канале <i>И. А. Беляев, Д. Ю. Черныш, Н. А. Лучинкин, Д. С. Краснов, Ю. Б. Колесников, Я. И. Листратов</i>	452
Изготовление и исследование характеристик новой конструкции пассивного солнечного водонагревателя термосифонного типа <i>М. U. Farooq, M. I. Hussain, M. Y. Naz, M. M. Makhlouf, S. Shukrullah, A. Ghaffar, K. Ibrahim, N. M. AbdEl-Salam</i>	465

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Уравнения состояния сапфира, кремнезема, периклаза и рутила <i>И. В. Ломоносов</i>	473
Уравнение состояния алюминия при высоких давлениях <i>К. В. Хищенко</i>	477
