

ISSN 0040-3644

Том 57, Номер 2

Март - Апрель 2019



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

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 57, номер 2, 2019

К юбилею В.М. Батенина

163

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Сильноионизованная дуговая плазма Не. Неравновесность, неидеальность и кинетика

О. В. Коршунов, В. Ф. Чиннов, Д. И. Кавыршин

164

Пробой газов высокого давления в продольном магнитном поле

О. А. Омаров, Н. О. Омарова, П. Х. Омарова, А. А. Аливердиев

174

Стабилизация с помощью низкотемпературной плазмы сверхзвукового горения пропана в расширяющемся аэродинамическом канале

В. М. Шибков, Л. В. Шибкова, П. В. Копыл, А. А. Логунов

183

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Теплоемкость эвтектических расплавов никель–фосфор

Л. В. Камаева, В. И. Ладьянов

198

Тепловое расширение и электросопротивление интерметаллида $Ti_{67}Al_{33}$

Ж. Х. Мурлиева, Д. К. Палчаев, М. Э. Исхаков,
М. Х. Рабаданов, У. У. Багомедова

203

Теплофизические свойства твердых растворов мультиферроиков

$Bi_{1-x}Nd_xFe_{1-x}Mn_xO_3$ ($x = 0.03, 0.09$) при высоких температурах

А. И. Клындюк, А. А. Хорт

207

Термодинамические параметры сплавов литий–олово, важные

с точки зрения их использования в токамаках

В. П. Красин, С. И. Союстова

212

Температурная зависимость электрического сопротивления оксида графена

А. А. Бабаев, М. Е. Зобов, Д. Ю. Корнилов,
С. В. Ткачев, Е. И. Теруков, В. С. Левицкий

221

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Метод минимаксной оптимизации в двумерной граничной обратной задаче теплопроводности

А. Н. Дилигенская

226

Уточненное решение вариационной задачи идентификации математических моделей теплообмена с сосредоточенными параметрами

А. Г. Викулов, А. В. Ненарокомов

234

Динамика капли на поверхности тела в потоке газа

Э. С. Гринац, В. А. Жбанов, А. В. Кашеваров,
А. Б. Миллер, Ю. Ф. Потапов, А. Л. Стасенко

246

Экстремальная фокусировка энергии при ударном сжатии парового пузырька в углеводородных жидкостях

Р. И. Нигматулин, А. А. Аганин, М. А. Ильгамов, Д. Ю. Топорков

253

Трехмерное численное моделирование развития неустойчивости контактной границы сталкивающихся металлических пластин в газодинамическом приближении

С. В. Фортова, П. С. Уткин, Т. С. Казакова

262

Термическая деструкция резиноподобных теплозащитных материалов под слоем конденсированной фазы

В. В. Миронов, М. А. Толкач

269

Комплексное математическое моделирование теплозащиты из высоконаполненных эластомеров

В. Л. Страхов, И. А. Кузьмин, В. Н. Бакулин

278

Особенности отражения и прохождения акустических волн на границе "чистой" и пузырьковой жидкостей при прямом их падении

В. Ш. Шагапов, М. Н. Галимзянов, И. И. Вдовенко

284

Управляемая пузырьковая детонация

А. И. Сычев

291

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Вязкость и плотность метилового эфира пальмитиновой кислоты

С. М. Расулов, И. А. Исаев, С. М. Оракова

298

Излучательная способность силицированного карбида кремния при температурах 1400–2200 К

А. В. Костановский, М. Г. Зеодинов, М. Е. Костановская, А. А. Пронкин

301

Определение радиусов малых кластеров меди на основе моделирования процесса газофазной конденсации

А. Е. Коренченко, А. Г. Воронцов, Б. Р. Гельчинский, А. А. Жукова

304

Расчет теплообмена при ламинарном течении жидкости в цилиндрическом канале при наличии аксиальной теплопроводности

Ю. В. Видин, Р. В. Казаков

308

Динамика табачного дыма при резонансных колебаниях в закрытой трубе

Д. А. Губайдуллин, Р. Г. Зарипов, Л. А. Ткаченко, Л. Р. Шайдуллин

312

Пузырьковый метод очистки воды

*Б. М. Смирнов, Н. Ю. Бабаева, Г. В. Найдис,
В. А. Панов, Э. Е. Сон, Д. В. Терешонок*

316

В МИРЕ ТЕПЛОФИЗИКИ

О книге О.Ф. Шлёнского, И.В. Маклашовой, К.В. Хишенко

"Теория волн звука и детонации. Новые аспекты"

320