

СОДЕРЖАНИЕ

Том 57, номер 5, 2019

К юбилею А.Ю. Вараксина 643

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Структура токового слоя и режимы магнитогазодинамического взаимодействия со сверхзвуковым газовым потоком

Е. Н. Васильев, Д. А. Нестеров 644

Моделирование методом Монте-Карло термодинамических свойств водородной плазмы с помощью функции Вигнера

А. С. Ларкин, В. С. Филинов 651

Измерение степени смешения углеродосодержащих газов с воздухом методом спектроскопии излучения пробного разряда

А. А. Фирсов, С. Б. Леонов, М. А. Шурупов, Д. А. Яранцев 660

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Влияние небольших концентраций титана на температуропроводность сплавов системы Fe–Ti при высоких температурах

В. И. Горбатов, В. Ф. Полев, С. А. Ильиных, А. А. Старостин, И. Г. Коршунов 665

Влияния температуры на конформационные изменения структурных и теплофизических характеристик в ацетатцеллюлозных композиционных пленках

С. И. Лазарев, Ю. М. Головин, С. В. Ковалев, Д. С. Лазарев 670

Математическое моделирование термодинамических свойств жидкости на основе двойного потенциала Юкавы. Аналитические результаты

И. К. Локтионов 677

Уравнение для описания равновесного двухфазного состояния веществ

А. И. Витвицкий 685

Сравнение фемтосекундной лазерной абляции золота и никеля

Е. В. Струлева, П. С. Комаров, С. И. Ашитков 689

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Теплопроводность при переменном коэффициенте теплообмена

Э. М. Карташов 694

Взаимодействие металлического расплава двухжидкостного кориума с корпусной сталью

*А. А. Сулацкий, В. Б. Хабенский, В. И. Альмяшев, В. С. Грановский,
Е. В. Крушинов, С. А. Витоль, С. Ю. Котова, Е. В. Шевченко,
Е. К. Каляго, Б. О. Раба, М. Б. Сулацкая* 702

Колебания температуры полупространства при пространственно-неоднородных условиях теплообмена

М. И. Супельняк 713

Условие существования оптимальной толщины стенки, разделяющей две различные среды при локальном тепловом воздействии

П. А. Власов 727

Разработка и исследование контурной тепловой трубы с несколькими источниками тепла различной мощности

В. Г. Пастухов, Ю. Ф. Майданик 734

Математическое моделирование процессов тепломассообмена горячих газовых струй с жидкостью при подводном старте ракет	
<i>В. Г. Дегтярь, В. И. Пегов, И. Ю. Мошкин, А. Д. Чешко</i>	742
Особенности устойчивости и акустических свойств перегретой жидкости с газовыми зародышами при повышении давления	
<i>В. Ш. Шагапов, М. Н. Галимзянов, И. И. Вдовенко</i>	748
Численное моделирование имплозионного процесса в цилиндрическом резервуаре	
<i>И. В. Моренко</i>	755
Получение наночастиц лидокаина методом быстрого расширения сверхкритического раствора в водную среду	
<i>И. В. Кузнецова, И. И. Гильмутдинов, И. М. Гильмутдинов, А. Н. Сабирзянов</i>	764
Исследование процессов конденсации и кристаллизации при образовании газовых гидратов в сверхзвуковых струях	
<i>М. З. Файзуллин, А. В. Виноградов, А. С. Томин, В. П. Коверда</i>	769

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ АППАРАТЫ И КОНСТРУКЦИИ

Математическое моделирование электризации частиц конденсированной фазы в высокотемпературном потоке продуктов сгорания ракетного двигателя	
<i>А. В. Рудинский, Д. А. Ягодников</i>	777

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Моделирование испарения примеси железа из микропористого оксида алюминия в вакуум	
<i>А. З. Жук, П. П. Иванов</i>	786

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Аналитический расчет нестационарного температурного поля плоского тела при переменном коэффициенте теплопроводности	
<i>Ю. В. Видин, В. С. Злобин</i>	790
Осаждение дыма при нелинейных колебаниях в открытой трубе вблизи резонанса	
<i>Д. А. Губайдуллин, Р. Г. Зарипов, Л. А. Ткаченко, Л. Р. Шайдуллин</i>	793
Аномальная интенсификация турбулентного отрывного течения в наклоненных однорядных овально-траншейных лунках на стенке узкого канала	
<i>С. А. Исаев, М. С. Грицкевич, А. И. Леонтьев, И. А. Попов, А. Г. Судаков</i>	797