

СОДЕРЖАНИЕ

Том 58, номер 1, 2020

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Численное моделирование процесса испарения монодисперсных кварцевых частиц в потоке аргоновой плазмы индукционного плазмотрона

Ю. М. Гришин, Л. Мяо

3

Эффективный генератор низкотемпературной плазмы аргона с расширяющимся каналом выходного электрода

*М. Х. Гаджиев, Ю. М. Куликов, Э. Е. Сон,
А. С. Тюфтяев, М. А. Саргсян, Д. И. Юсупов*

15

Конверсия природного газа импульсным барьерным разрядом при атмосферном давлении

В. Е. Маланичев, М. В. Малашин, В. Ю. Хомич

25

Стримерные и лидерные процессы в воздухе при наличии диэлектрических барьеров, расположенных перпендикулярно заземленной плоскости

Р. В. Скляренко, А. В. Самусенко, Ю. К. Стишков

33

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Термодинамические свойства ванадия в конденсированном состоянии

В. И. Линева, М. А. Синева, И. В. Морозов, Г. В. Белов

41

Теплофизические свойства летучих продуктов низкотемпературного пиролиза древесной биомассы

Л. Б. Директор, В. А. Синельщикова, Г. А. Сычев

47

Теплопроводность хлоридов щелочных металлов: расчет методом молекулярной динамики

Д. О. Закирянов, Н. К. Ткачев

51

Влияние лития на удельную теплоемкость и изменения термодинамических функций алюминиевого сплава АБ1

И. Н. Ганиев, М. Т. Назарова, У. Ш. Якубов, А. Г. Сафаров, М. З. Курбонова

55

Компьютерное моделирование никеля и учет электронных вкладов в методе молекулярной динамики

Д. К. Белащенко

61

Термодинамика испарения трибромида иттрия в форме молекул YBr_3 и Y_2Br_6

Е. Л. Осина, Л. Н. Горохов, Д. М. Ковтун

76

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Редуцирование полной системы уравнений химической кинетики для течений многокомпонентных высокотемпературных газов на основе метода частичного локального равновесия

К. Э. Сон

81

Об универсальном законе разложения связующих теплозащитных композиционных материалов при высоких температурах

В. Ф. Формалев

91

Отражение и прохождение акустической волны через многофракционный пузырьковый слой

Д. А. Губайдуллин, Р. Н. Гафиятов

97

К устойчивости радиального схождения цилиндрической оболочки,
состоящей из вязкой несжимаемой жидкости

Ю. Г. Губарев, Д. А. Фурсова

101

Теплоотдача в канале с оребренными скрученными лентами

С. Э. Тарасевич, А. В. Шишгин, А. А. Гинятулин

107

Идентификация излучательной способности и теплового сопротивления
экранно-вакуумной тепловой изоляции в математической
модели теплообмена с сосредоточенными параметрами

А. Г. Викулов, А. В. Ненарокомов

113

• Интенсификация процесса очистки микропористого оксида алюминия
от примеси железа с помощью продувки аргоном

Е. И. Школьников, П. П. Иванов

123

Экспериментальные исследования газовой горелки
с интенсификатором теплоотдачи в виде стержня

К. В. Алтунин

128

Об одном из механизмов, формирующих поверхностный рельеф
выпадающих метеорных тел

В. А. Андрущенко, В. А. Головешкин, Н. Г. Сызранова

135

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Удельное электрическое сопротивление *c*-поверхности пирографита УПВ-1
в области температур 2200–3200 К

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

141

Влияние экрана из гранулированного материала на многократное
отражение плоской ударной волны внутри замкнутого объема

О. А. Мирова, Т. В. Баженова, В. В. Голуб

144

Электрическое сопротивление жидкого гадолиния (с содержанием углерода 29 ат. %)
для температур 2000–4250 К

*А. И. Савватимский, С. В. Онуфриев, Г. Е. Вальяно,
А. Н. Киреева, Ю. Б. Патрикеев*

148

В МИРЕ ТЕПЛОФИЗИКИ

Объединенные 20-я Международная конференция и 14-й Международный
симпозиум по тепловым трубам (The Joint 20th IHPC & 14th IHPS)

152

Тематический указатель тома 57, 2019 г.

153