

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 59, номер 3, 2021

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

- Подавление плазменных неустойчивостей в плазме трехэлектродного стабилизатора тока и напряжения  
*А. С. Мустафаев, А. Ю. Грабовский, В. С. Сухомлинов* 323
- Исследование эрозии электродов в мощных однокамерных трехфазных плазмотронах переменного тока  
*А. А. Сафронов, В. Е. Кузнецов, Ю. Д. Дудник, В. Н. Ширяев, О. Б. Васильева, В. Б. Ковшечников* 330
- Метод Гордона генерации нитевидных наноструктур и высокотемпературные процессы в сверхтекучем гелии  
*А. В. Карабулин, М. И. Кулиш, В. И. Матюшенко, Б. М. Смирнов, Э. Е. Сон, А. Г. Храпак* 337

## ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

- Анализ кинематической вязкости и самодиффузии жидких металлов при температуре плавления  
*Ю. Н. Стародубцев, В. С. Цепелев* 345
- Моделирование и оптимизация свойств отечественных муллитокорундовых композитов  
*В. В. Черепанов* 352

## ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

- Моделирование тепломассопереноса в цилиндрическом испарителе контурной тепловой трубы с прямоугольным интерфейсом  
*М. А. Чернышева, Ю. Ф. Майданик* 362
- Паровые агломераты и сухие пятна как предвестники кризиса кипения недогретой жидкости в канале  
*Н. В. Васильев, Ю. А. Зейгарник, К. А. Ходаков, С. Н. Вавилов* 373
- Теплоотдача к водным растворам гликолей в импульсно перегретых состояниях  
*Д. В. Волосников, И. И. Поволоцкий, А. А. Старостин, П. В. Скрипов* 384
- Влияние формы импульсов на теплообмен в точке торможения нестационарной осесимметричной импактной струи  
*М. А. Пахомов, В. И. Терехов* 394
- Аналитические условия оптимальности в обратных задачах теплопроводности  
*А. Н. Дилигенская, Э. Я. Рапопорт* 401
- К выбору инерционности частиц, используемых для оптической диагностики высокоскоростных газовых потоков  
*А. Ю. Вараксин* 411
- Модель динамики дисперсных фракций во встречных потоках металлопорошка и полимера при образовании композитного материала  
*А. Л. Тукмаков* 415
- Электрофизика горения углеводородного горючего в камере жидкостного ракетного двигателя  
*А. В. Рудинский, Д. А. Ягодников* 422