

СОДЕРЖАНИЕ

Том 56, номер 4, 2018

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Уравнение состояния, состав и проводимость сверхкритических паров железа в рамках модели плазменного флюида <i>А. Л. Хомкин, А. С. Шумихин</i>	483
Торможение «намагниченной» сферы в гиперзвуковом потоке разреженной плазмы <i>В. А. Шувалов, Н. А. Токмак, Н. И. Письменный, С. Н. Кулагин, Г. С. Кочубей</i>	490
Процесс осаждения заряженной полидисперсной газовой взвеси на поверхность пластины в электрическом поле <i>А. Л. Тукмаков, Н. Ф. Кашапов, Д. А. Тукмаков, М. Г. Фазлыяхматов</i>	499
Исследование стадии привязки сварочного дугового разряда постоянного тока прямой полярности на поверхности алюминия <i>А. Е. Балановский</i>	504

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Калорические свойства углеводородов в жидком, газовом и сверхкритическом состояниях. Н-гептан <i>М. А. Кузнецов, Е. Б. Григорьев, С. И. Лазарев</i>	515
Температурное поведение вязкости квазикристаллообразующих расплавов Al–Cu–Fe <i>Л. В. Камаева, А. Ю. Корепанов, В. И. Ладьянов</i>	527
Оценка параметров коррозионных процессов в эвтектическом расплаве Na–K с использованием моделей металлических растворов <i>В. П. Красин, С. И. Союстова</i>	533
Электропроводящая керамика на основе Al–AlN–TiB ₂ <i>А. В. Карпов, Д. Ю. Ковалев, И. П. Боровинская, А. Е. Сычев</i>	543
Термодинамический расчет характеристик термоэлектронной эмиссии металлов <i>М. И. Никитин, Н. С. Чилингаров, Е. Л. Осина, С. Б. Осин</i>	548
Моделирование методом элементарной ячейки процессов теплопроводности в пористых композиционных материалах <i>Б. Е. Байгалиев, С. В. Темникова, А. В. Черенков, А. В. Черноглазова</i>	555

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Исследование локального теплообмена в окрестности контактной линии под паровыми пузырями при кипении жидкостей <i>В. С. Сердюков, А. С. Суртаев, А. Н. Павленко, А. Н. Чернявский</i>	563
Расчет трехмерного поля температуры с учетом радиационного теплообмена в камерах трубчатых печей с акустическими горелками <i>Д. Б. Вафин, А. В. Садыков, М. А. Бутяков</i>	571
Температурное поле турбулентного потока в скважине с учетом зависимости теплоемкости от температуры <i>А. И. Филиппов, А. Б. Шабаров, О. В. Ахметова</i>	578
Ухудшение теплообмена при кипении эмульсий с низкокипящей дисперсной фазой <i>Б. М. Гасанов</i>	585

Интенсификация теплообмена в плоском безотрывном диффузоре <i>В. Г. Луцик, А. И. Решмин</i>	589
Сепарация частиц в кольцевом конфузорном канале с внутренней вращающейся проницаемой перегородкой <i>В. А. Девислов, Е. Ю. Шарай</i>	597

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Об эффективности различных технологий подготовки и использования влажных топлив в энергетике <i>В. И. Ковбасюк</i>	603
--	-----

ОБЗОР

Фемтосекундная лазерная технология обработки твердотельных материалов: создание функциональных поверхностей и селективная модификация наноразмерных слоев <i>С. А. Ромашевский, С. И. Ашитков, М. Б. Агранат</i>	609
--	-----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Особенности распределения заселенностей атомных уровней в сильноионизованной дуговой плазме гелия <i>Л. Г. Дьячков, Д. И. Кавыршин, О. В. Коршунов, В. Ф. Чиннов</i>	631
Отклонения от закона Видемана—Франца в частично ионизованной плазме металлов <i>Е. М. Апфельбаум</i>	635
Энтальпия и теплоемкость жидкого рубидия в интервале температур 480–1000 К <i>С. В. Станкус, И. В. Савченко, О. С. Яцук</i>	639
