

Содержание

Том 54, номер 1, 2016

К юбилею академика В.Е. Фортова	3
---------------------------------	---

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Плавный переход от спектральных линий к континууму в плотной плазме водорода <i>Л. Г. Дьячков</i>	7
Компьютерное моделирование принудительного дрейфа ионов лития через графеновые мембраны <i>А. Е. Галашев, О. Р. Рахманова</i>	13
Вольт-амперные характеристики плоского зонда в потоке разреженной плазмы <i>В. А. Котельников, М. В. Котельников</i>	23
Некоторые особенности электрического разряда между твердым электродом и технической водой <i>Э. Е. Сон, Ал. Ф. Гайсин, М. А. Леушка, Аз. Ф. Гайсин, Р. Ш. Садриев, Ф. М. Гайсин</i>	29
Эффекты каталитической рекомбинации на поверхностях металлов и кварца для условий входа в атмосферу Марса <i>А. Ф. Колесников, А. Н. Гордеев, С. А. Васильевский</i>	32

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

О скорости звука и теплоемкости жидкого неона в околокритической области <i>А. Л. Гончаров, В. В. Мелентьев, Е. Б. Постников</i>	41
Поглощение энергии акустических волн и распределенные источники тепла при акустическом воздействии на среду <i>Г. Р. Измайлова, Л. А. Ковалева, Н. М. Насыров</i>	45
Оценка влияния размера частиц на скорость выравнивания температуры в системах, используемых для ударно-волнового получения алмаза, кубического нитрида бора и γ -фазы нитрида кремния на основе простой модели <i>А. Н. Жуков, С. Е. Закиев, В. В. Якушев</i>	51
Константа скорости VT/VV -энергообмена при столкновении двух- и многоатомных молекул в рамках SFO-модели <i>Д. Л. Цыганов</i>	58
Растворимость сверхкритического диоксида углерода в полиэтиленгликоле-4000 <i>И. М. Гильмутдинов, И. И. Гильмутдинов, И. В. Кузнецова, А. Н. Сабирзянов</i>	69

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Описание теплопереноса через цилиндрическую межфазную поверхность жидкость—пар <i>П. В. Королев, А. П. Крюков</i>	73
Исследование воспламенения водородно-кислородных смесей в диапазоне температур 700–2500 К <i>Г. Д. Смехов, О. П. Шаталов</i>	81
Влияние энергии инициирования на развитие горения водородно-воздушных смесей в больших сферических объемах <i>В. А. Петухов, Н. П. Бублик, П. А. Гусев, Л. Д. Гуткин, О. И. Солнцев</i>	92

Повышение эффективности рабочего процесса поршневого двигателя путем прямого преобразования теплоты выпускных газов в электрическую энергию <i>А. И. Леонтьев, Р. З. Кавтарадзе, Д. О. Онищенко, А. С. Голосов, С. А. Панкратов</i>	99
Исследование растворимости газов в рапсовом масле как электроизоляционном материале <i>С. М. Коробейников, М. А. Аникеева</i>	108

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Станция сверхбыстрой зарядки электромобилей как объект децентрализованной энергетики <i>П. П. Иванов</i>	114
---	-----

ОБЗОР

Кинетика электронных состояний молекул водорода в неравновесных разрядах. Синглетные состояния <i>В. А. Шахатов, Ю. А. Лебедев, A. Lacoste, S. Vechu</i>	120
---	-----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Тепловые нагрузки камер плазменного фокуса <i>П. П. Сидоров</i>	141
Изучение стабильности относительного удлинения графита марки ГИП-4 при циклических термических нагрузках <i>А. В. Костановский, М. Г. Зеодинов, М. Е. Костановская, А. А. Пронкин</i>	144
Влияние размера воздушных пузырьков на интенсификацию теплопереноса в импактной жидкостной струе <i>М. А. Пахомов, В. И. Терехов</i>	147
Экспериментальное определение проницаемости металлогидридной засыпки сплава семейства LaNi_5 <i>Д. В. Блинов, Д. О. Дуников, А. Н. Казаков</i>	150
Определение энергии отталкивания в ионных соединениях <i>Е. П. Пахомов, И. М. Ярцев</i>	154

В МИРЕ ТЕПЛОФИЗИКИ

О книге О.Ф. Шлёнского “Горение и взрыв материалов”	158
Тематический указатель тома 53, 2015 г.	159
Авторский указатель тома 53, 2015 г.	165