

П  
Ф50

ISSN 0367-2921

Том 40, Номер 1

Январь 2014



# ФИЗИКА ПЛАЗМЫ



<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>

Журнал для научных работников в области теоретических и экспериментальных исследований по физике плазмы и взаимодействию плазмы с твердым телом, по проблеме управляемого термоядерного синтеза.



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 40, номер 1, 2014

---

---

## МЕТОДЫ НАГРЕВА ПЛАЗМЫ

О влиянии альфвеновского резонанса на ИЦР-нагрев

*А. В. Тимофеев*

3

---

## КОСМИЧЕСКАЯ ПЛАЗМА

Влияние солнечного ветра на распределение потенциала вблизи лунной поверхности

*Т. М. Буринская*

17

---

## ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Эволюция пространственной структуры плазмы в процессе формирования токовых слоев в аргоне по данным голографической интерферометрии

*Г. В. Островская, А. Г. Франк*

24

Nitrogen Soft and Hard X-Ray Emissions Using Different Shapes of Anodes in a 4kJ Plasma Focus Device

*М. Mahtab, М. Habibi*

38

---

## НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

Особенности кинетики  $\text{H}_2\text{-O}_2\text{-O}_2(a^1\Delta_g)$  смесей. Часть I. Образование и тушение электронно-колебательно возбужденных молекул  $\text{HO}_2^*(A')$  в  $\text{H}_2\text{-O}_2\text{-O}_2(A^1\Delta_g)$  смесях при температуре 300 К

*А. А. Чукаловский, Т. В. Рахимова, К. С. Клоповский, Н. А. Попов, Ю. А. Манкелевич, О. В. Прошина*

44

Особенности кинетики  $\text{H}_2\text{-O}_2\text{-O}_2(a^1\Delta_g)$  смесей. Часть II. Тушение возбужденного в разряде  $\text{O}_2(A^1\Delta_g)$  за фронтом ударной волны при температуре 500–1020 К

*А. А. Чукаловский, Т. В. Рахимова, К. С. Клоповский, Ю. А. Манкелевич, О. В. Прошина*

63

Механизм остановки стримера в поверхностном барьерном разряде

*В. Р. Соловьев, В. М. Кривцов*

77

Сепарация “тяжелой” и “легкой” ионных компонент при движении плазменного потока в криволинейном магнитном поле

*В. Л. Паперный, Н. В. Лебедев*

90

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Геометрия приосевых магнитных поверхностей в близком к квази-изодинамическому стеллараторе

*М. И. Михайлов, Ю. Нюренберг, Р. Цилле*

96

---

Авторский указатель тома 39, 2013 г.

101

---

---