

П
Ф50

Том 40, Номер 8

ISSN 0367-2921

Август 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 8, 2014

МАГНИТНЫЕ ЛОВУШКИ

Плазмостатические модели ловушек-галатей с магнитопроницаемыми границами

К. В. Брушлинский, А. С. Гольдич

687

СТЕЛЛАТОРЫ

Особенности развития ВЧ-разряда, создаваемого рамочной антенной, в торсатроне "Ураган-3М"

*В. В. Чечкин, Л. И. Григорьева, Р. О. Павличенко, А. Е. Кулага,
Н. В. Заманов, В. Е. Моисеенко, П. Я. Бурченко, А. В. Лозин,
С. А. Цыбенко, И. К. Тарасов, И. М. Панкратов, Д. Л. Греков,
А. А. Белецкий, А. А. Касилов, В. С. Войценья, В. К. Пашнев,
В. Г. Коновалов, А. Н. Шаповал, Ю. К. Миронов, В. С. Романов*

697

ЛАЗЕРНАЯ ПЛАЗМА

Захват электронов и ускорение электронного сгустка в кильватерной волне

С. В. Кузнецов

707

ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Исследование особенностей тонкой структуры токовой плазменной оболочки и магнитных полей в приосевой области установки RF-1000

К. Н. Митрофанов, В. И. Крауз, П. Кубеш, М. Шольц, М. Падух, Е. Зелинска

721

ПЛАЗМЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Изменение мощности выходного излучения плазменного релятивистского СВЧ-усилителя в течение импульса тока релятивистского электронного пучка длительностью 500 нс

П. С. Стрелков, В. П. Тараканов, И. Е. Иванов, Д. В. Шумейко

738

КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ В ПЛАЗМЕ

Диссипативные поверхностные волны в плазме

И. Н. Карташов, М. В. Кузелев

749

Пространственное распределение потерь ВЧ электромагнитного поля в плазменном источнике геликонного типа

О. В. Алексенко, В. И. Мирошниченко, С. Н. Мордик

764

ИОНОСФЕРНАЯ ПЛАЗМА

Мелкомасштабная неустойчивость и нелинейные структуры атмосферной плазмы с током в D-области ионосферы

А. И. Лаптухов, В. М. Сорокин

771
