

П  
Ф50

Том 40, Номер 6

ISSN 0367-2921

Июнь 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 6, 2014

## ТОКАМАКИ

Модификация транспортной модели канонических профилей  
на основе новых экспериментов на установке DIII-D

*Ю. Н. Днестровский, А. В. Данилов, А. Ю. Днестровский,  
Д. П. Костомаров, С. Е. Лысенко, С. В. Черкасов*

491

Острова и эргодичность тока в плазме тороидальных магнитных ловушек

*А. А. Скворода, Е. А. Сорокина*

503

## ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Генерация и анизотропия нейтронного излучения в конденсированном Z-пинче

*Ю. Л. Бакишев, В. А. Брызгунов, В. В. Вихрев, И. В. Волобуев, С. А. Данько,  
Е. Д. Казаков, В. Д. Королев, Д. Клир, А. Д. Мироненко-Маренков,  
В. Г. Пименов, Е. А. Смирнова, Г. И. Устроев*

516

## НЕУСТОЙЧИВОСТИ ПЛАЗМЫ

Различия в развитии неустойчивости Рэлея–Тейлора в 2D- и 3D-геометрии

*П. А. Кучугов, В. Б. Розанов, Н. В. Змитренко*

531

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВОЛН С ПЛАЗМОЙ

Нелинейный поток ионов в плазме с двухтемпературными электронами,  
вызванный периодической ионно-звуковой волной

*В. В. Прудских*

539

## НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

“Эффект памяти” при зажигании тлеющего разряда низкого давления  
в азоте в длинной разрядной трубке

*А. И. Шишпанов, Ю. З. Ионих, А. В. Мещанов, Н. А. Дятко*

548

Исследование низкотемпературной плазмы между вращающимися электродами

*В. В. Андреев, Ю. П. Пичугин*

563

Памяти Владимира Ильича Когана

571