

П  
Ф50

Том 40, Номер 2

ISSN 0367-2921

Февраль 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 2, 2014

---

---

## ДИАГНОСТИКА ПЛАЗМЫ

Определение параметров горячей компоненты плазмы при сжатии проволочных сборок по времяразрешенным рентгеновским спектрам H- и He-подобных ионов

*С. С. Ананьев, С. А. Данько, Ю. Г. Калинин* 111

Моделирование ионного тока на зонд в плазме с учетом ионизации и столкновений с атомами. I. Сферический зонд

*В. И. Сысун, В. С. Игнахин* 125

---

## ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Исследование имплозии многопроволочных сборок на установке ПФ-3

*К. Н. Митрофанов, В. И. Крауз, В. В. Мялтон, В. П. Виноградов, Ю. В. Виноградова, Е. В. Грабовский, С. А. Данько, А. А. Зеленин, С. Ф. Медовщиков, А. Н. Мокеев* 134

Исследование анизотропии энергетических потерь сильнооточного Z-пинча, получаемого при сжатии цилиндрических многопроволочных вольфрамовых сборок

*В. В. Александров, Г. С. Волков, Е. В. Грабовский, А. Н. Грицук, Н. И. Лахтюшко, С. Ф. Медовщиков, Г. М. Олейник, Е. В. Светлов* 160

---

## ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Разработка и исследование портативного нейтронного источника на основе плазменного фокуса

*В. П. Виноградов, А. В. Нашилевский, В. И. Крауз, Г. Е. Ремнев, Ю. В. Виноградова, Г. Г. Канаев, К. Н. Митрофанов, В. В. Мялтон* 172

---

## ПЫЛЕВАЯ ПЛАЗМА

Cylindrical and Spherical Dust-Ion-Acoustic Modified Gardner Solitons in Dusty Plasmas with Two-Temperature Superthermal Electrons

*M. S. Alam, M. M. Masud, A. A. Mamun* 187

---

## ИЗЛУЧЕНИЯ ПЛАЗМЫ

Study of Pyrex and Quartz Insulators Contamination Effect on the X-Ray Intensity in A 4-kJ Plasma Focus Device

*M. Habibi, R. Sharifi, R. Amrollahi* 195

---

## КОНФЕРЕНЦИИ

Успехи фундаментальных и прикладных исследований по физике плазмы и УТС в России в 2012 году

*И. А. Гришина, В. А. Иванов, Л. М. Коврижных* 200

---

Памяти Константина Павловича Шамрая 215

---

Правила для авторов 216

---