

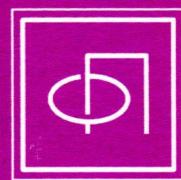
ISSN 0367-2921

Том 42, Номер 2

Февраль 2016



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 42, номер 2, 2016

ЛАЗЕРНАЯ ПЛАЗМА

Распространение и усиление микроволнового излучения в плазменном канале, создаваемом в газах мощным фемтосекундным УФ лазерным импульсом

A. B. Богацкая, Е. А. Волкова, А. М. Попов, И. В. Сметанин

107

ПЫЛЕВАЯ ПЛАЗМА

Формирование упорядоченных структур в системах заряженных тонких цилиндрических частиц

O. С. Ваулина, И. И. Лисина, Е. А. Лисин

130

Динамика плазменно-пылевых структур в ловушке в области сужения канала тока в магнитном поле

E. С. Дзлиева, В. Ю. Каравеев, С. И. Павлов

142

Effect of Dust Charge Fluctuation on Dust Acoustic Structures in Magnetized Dusty Plasma Containing Nonextensive Electrons and Two Temperatures Isothermal Ions

F. Araghi, D. Dorranian

150

ДИАГНОСТИКА ПЛАЗМЫ

Исследование однородности распределения тока в барьерном разряде в воздухе методом сегментированного электрода

M. В. Малашин, С. И. Мошкунов, В. Ю. Хомич

158

НЕЛИНЕЙНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Properties of Cylindrical and Spherical Heavy Ion-Acoustic Solitary and Shock Structures in a Multi-Species Plasma with Superthermal Electrons

M. G. Shah, M. M. Rahman, M. R. Hossen, A. A. Matin

163

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

Распространение тока с амплитудой до 85 кА в грунте на расстояние в десятки метров

В. П. Смирнов, В. Е. Фортов, Ю. А. Быков, В. А. Ермолаев, Э. Е. Сон, Э. М. Базелян, Ю. В. Скобарихин, Е. В. Грабовский, Г. М. Олейник, А. О. Шишлов, А. Н. Грибов, В. К. Григорьянц, Ю. А. Горюшин

172

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

К вопросу о верхнем пределе в критерии Бома

И. А. Котельников, Д. И. Сковородин

182

КОНФЕРЕНЦИИ

Актуальные проблемы исследований по физике плазмы и УТС в России в 2014 году

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

187