

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 42, номер 2, 2016

---

---

## ЛАЗЕРНАЯ ПЛАЗМА

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

*А. В. Богацкая, Е. А. Волкова, А. М. Попов, И. В. Сметанин*

107

---

## ПЫЛЕВАЯ ПЛАЗМА

Формирование упорядоченных структур в системах заряженных тонких цилиндрических частиц

*О. С. Ваулина, И. И. Лисина, Е. А. Лисин*

130

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

*Е. С. Дзлиева, В. Ю. Карасев, 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. Dorrani*

150

---

## ДИАГНОСТИКА ПЛАЗМЫ

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

*М. 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. Matun*

163

---

## НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

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

*В. П. Смирнов, В. Е. Фортков, 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. Сквородин*

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

---

---