

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 36, номер 3, 2010

## ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Исследование излучательной способности композитных  
по атомному составу Z-пинчей

*Г. С. Волков, В. И. Зайцев, Е. В. Грабовский, М. В. Федулов,  
В. В. Александров, Н. И. Лахтюшко*

211

Генерация жестких излучений и динамика плазмы в опытах  
с цилиндрическими Z-пинчами

*Ю. В. Матвеев*

221

## ИЗЛУЧЕНИЯ ПЛАЗМЫ

Создание и исследование мощных импульсно-периодических источников  
ВУФ-излучения ( $\lambda \approx 13.5$  нм)

*В. М. Борисов, Г. Н. Борисова, А. Ю. Виноходов, А. С. Иванов,  
Ю. Б. Кирюхин, В. А. Мищенко, А. В. Прокофьев, О. Б. Христофоров*

237

## ПЛАЗМЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Нестационарные режимы диода Бурсиана. Часть I.  
Устойчивость стационарных решений

*В. И. Кузнецов, А. Я. Эндер*

248

Нестационарные режимы диода Бурсиана. Часть II.  
Особенности нелинейных колебаний

*В. И. Кузнецов, А. Я. Эндер*

258

## ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПЛАЗМЕ

Экспериментальное исследование возбуждения изомера родия  
в плазме пикосекундного лазерного импульса

*В. И. Афонин, А. Г. Какшин, А. В. Мазунин*

273

## ЛАЗЕРНАЯ ПЛАЗМА

Моноэнергетические пучки протонов из пространственно-ограниченных мишеней,  
облучаемых ультракороткими лазерными импульсами

*А. В. Брантов, В. Ю. Быченков*

279

## ДИАГНОСТИКА ПЛАЗМЫ

Особенности регистрации импульсов убегających электронов  
высоких энергий и рентгеновского излучения,  
генерируемых высоковольтными наносекундными разрядами в атмосфере

*Л. П. Бабич, Т. В. Лойко*

287

## НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

Double Layer in a Cylindrical Hollow-Cathode Discharge

*A. Abu-Hashem, M. A. Abd Al-Halim, M. A. Hassouba, and M. M. Masoud*

295