

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 44, номер 10, 2018

## КОСМИЧЕСКАЯ ПЛАЗМА

Модель тонкого токового слоя в хвосте магнитосферы Земли  
с кинетическим описанием замагниченных электронов

*О. В. Мингалев, Х. В. Малова, И. В. Мингалев, М. Н. Мельник,  
П. В. Сецко, Л. М. Зелёный*

769

Вариации интенсивности рентгеновского излучения солнечной короны  
и нагрев корональной плазмы в свете квантовой теории фотонных пар

*И. К. Мирзоева, С. Г. Чефранов*

791

## КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ В ПЛАЗМЕ

Краевые волны, распространяющиеся по тонкому слою плазмы

*А. М. Игнатов*

798

Развитие точно решаемой модели резонансного туннелирования  
электромагнитных волн через градиентные барьеры в неоднородной  
магнитоактивной плазме

*Н. Н. Ерохин, Н. Н. Зольникова, Л. А. Михайловская*

806

## ДИАГНОСТИКА ПЛАЗМЫ

Моделирование ионного тока на зонд в плазме с учетом ионизации  
и столкновений с атомами. Часть II. Цилиндрический зонд

*В. С. Игнахин, В. И. Сысун*

812

## КИНЕТИКА ПЛАЗМЫ

Диссипация энергии переменного электрического поля в полупространстве  
электронной плазмы с зеркальными граничными условиями

*С. Ш. Сулейманова, А. А. Юшканов*

820

## НЕИДЕАЛЬНАЯ ПЛАЗМА

Термодинамические и транспортные свойства паров бериллия  
в области сверхкритического флюида

*А. Л. Хомкин, А. С. Шумихин*

832

## НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

Кинетика энергичных ионов  $O^-$  в разрядной плазме паров воды и  $H_2O$ -содержащих смесей

*А. А. Пономарев, Н. Л. Александров*

839

Профиль плотности слоя плазмы, формируемого электронным пучком

*И. А. Сорокин, Е. Г. Шустин*

849

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

О винтовой МГД-моды в токамаке при конечной проводимости плазмы

*В. В. Арсенин*

855