

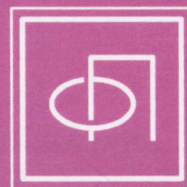
Том 43, Номер 1

ISSN 0367-2921

Январь 2017



# ФИЗИКА ПЛАЗМЫ



<http://www.naukaran.com>

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 43, номер 1, 2017

---

---

## ИОННЫЕ И ПЛАЗМЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Характеристики мощного ВЧ-источника отрицательных ионов водорода для инжекторов нейтралов УТС

*Г. Ф. Абдрашитов, Ю. И. Бельченко, И. А. Гусев, А. А. Иванов, А. А. Кондаков, А. Л. Санин, О. З. Сотников, И. В. Шиховцев*

3

---

## КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ В ПЛАЗМЕ

О прохождении микроволновых пучков через зону стагнации в неоднородной плазме

*М. А. Терещенко*

9

Электромагнитные волны Ван Кампена

*А. М. Игнатов*

21

---

## КИНЕТИКА ПЛАЗМЫ

Движение плазмы с отрицательными ионами вблизи границы с электрон-ионной плазмой

*Ю. В. Медведев*

29

---

## КОСМИЧЕСКАЯ ПЛАЗМА

Моделирование возмущения бесстолкновительной плазмы поглощающим сферическим телом

*В. Л. Красовский, А. А. Киселёв, М. С. Долгонос*

37

Серфотронный ускоритель в местном межзвездном облаке

*В. М. Лозников, Н. С. Ерохин, Н. Н. Зольникова, Л. А. Михайловская*

45

---

## НЕИДЕАЛЬНАЯ ПЛАЗМА

Тепловые флуктуации сил парного взаимодействия в жидкостных системах Юкавы

*О. С. Ваулина*

58

---

## ДИАГНОСТИКА ПЛАЗМЫ

Генерация однородной низкотемпературной газовой плазмы в импульсном несамостоятельном тлеющем разряде с полым катодом большой площади

*Ю. Х. Ахмадеев, В. В. Денисов, Н. Н. Коваль, С. С. Ковальский, И. В. Лопатин, П. М. Щанин, В. В. Яковлев*

63

---

## ДВИЖЕНИЕ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ

Аппроксимация характеристик дрейфа ионов в собственном газе

*Р. И. Голятина, С. А. Майоров*

71

---

# НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

Влияние внешнего постоянного электрического поля на свойства  
неоднородного микроволнового разряда в водороде  
при пониженных давлениях

Ю. А. Лебедев, Г. В. Крашевская, А. В. Татаринов, А. Ю. Титов, И. Л. Эпштейн

79

Авторский указатель тома 42, 2016 г.

88

Сдано в набор 16.09.2016 г. Подписано к печати 14.11.2016 г. Дата выхода в свет 27.01.2017 г. Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Цифровая печать Усл. печ. л. 12.0 Усл. кр.-отт. 1.0 тыс. Уч.-изд. л. 12.0 Бум. л. 6.0  
Тираж 80 экз. Зак. 1018 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук. Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН,  
Национальный исследовательский центр “Курчатовский институт”

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в типографии “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6