

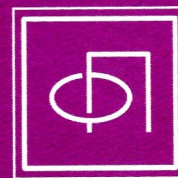
ISSN 0367-2921

Том 43, Номер 2

Февраль 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.



“Н А У К А”

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 43, номер 2, 2017

---

---

## ТОКАМАКИ

Моделирование эволюции альфвеновских мод с помощью кодов VENUS и KINX для основного сценария ИТЭР

*М. Ю. Исаев, С. Ю. Медведев, Э. У. Купер*

99

---

## МАГНИТНЫЕ ЛОВУШКИ

Дифференциальное вращение плазмы в многопробочной ловушке ГОЛ-3 при инжекции релятивистского электронного пучка

*И. А. Иванов, А. В. Бурдаков, В. С. Бурмасов, К. Н. Куклин, М. А. Макаров, К. И. Меклер, С. В. Полосаткин, В. В. Поступаев, А. Ф. Ровенских, Е. Н. Сидоров, С. Л. Синицкий, А. В. Судников*

110

---

## ИСТОЧНИКИ ПЛАЗМЫ И ИОНОВ

О граничных условиях на поверхности плазменного эмиттера при наличии встречного потока частиц I. Эмиттер ионов

*В. Т. Астрелин, И. А. Котельников*

122

---

## ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Особенности сжатия металлизированных волоконныхборок

*К. Н. Митрофанов, В. В. Александров, А. Н. Грицук, Е. В. Грабовский, И. Н. Фролов, Я. Н. Лаухин, С. С. Брешков*

134

Масштабирование быстрого сферического разряда

*П. С. Анциферов, Л. А. Дорохин*

158

Исследование пространственно-временной динамики наносекундного барьерного разряда в миллиметровых воздушных промежутках атмосферного давления

*М. В. Малашин, С. И. Мошкунов, В. Ю. Хомич, Е. А. Шершунова*

164

---

## ЛАЗЕРНАЯ ПЛАЗМА

Нелинейный релятивистский плазменный резонанс: ренормгрупповой подход

*И. И. Метельский, В. Ф. Ковалёв, В. Ю. Быченков*

169

---

## ПУЧКИ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ

О формировании сгустка пространственного заряда в генераторах на турбулентных пучках с неэкранированным от магнитного поля катодом

*Ю. А. Калинин, А. В. Стародубов, А. С. Фокин*

187

---

## ПЫЛЕВАЯ ПЛАЗМА

Механизмы зарядки пылевых частиц в плазме с учетом эмиссионных процессов

*С. И. Мольков, В. Н. Савин*

193

---

## НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

Электрические разряды и их роль в генерации вихрей

*О. А. Синкевич, С. А. Маслов, Н. Г. Гусейн-заде*

203

---

Памяти Бориса Андреевича Трубникова

227

---

---