

# 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. Сеницкий, 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

---

Сдано в набор 17.10.2016 г.	Подписано к печати 14.12.2016 г.	Дата выхода в свет 27.02.2017 г.	Формат $60 \times 88^{1/8}$
Цифровая печать	Усл. печ. л. 16.5	Усл. кр.-отт. 1.4 тыс.	Уч.-изд. л. 16.5
	Тираж 80 экз.	Зак. 1112	Бум. л. 8.25
		Цена свободная	

---

Учредители: Российская академия наук. Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН,  
Российский научный 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