

СОДЕРЖАНИЕ

Том 41, номер 12, 2015

*Этот выпуск посвящён памяти Виталия Дмитриевича Шафранова – выдающегося учёного, внёсшего фундаментальный вклад в современную теоретическую физику плазмы и в решение проблемы управляемого термоядерного синтеза.
Более четверти века академик Шафранов возглавлял наш журнал.*

МАГНИТНЫЕ ЛОВУШКИ

Эволюция взглядов на структуру амбиполярного электрического поля в тороидальных магнитных ловушках

Л. М. Коврижных

1013

ТОКАМАКИ

Радиальная сила, действующая на стенку вакуумной камеры токамака при тепловых срывах

В. Д. Пустовитов

1029

О резонансном усилении магнитных возмущений у порога тиринг-неустойчивости в токамаке

В. В. Арсенин, А. А. Скворода

1039

МГД-Модель низкочастотных волн в токамаке с тороидальным вращением плазмы и проблема существования глобальных геодезических акустических мод

В. П. Лахин, Е. А. Сорочкина, В. И. Ильгисонис, Л. В. Коновальцева

1054

Особенности измерения изотопного состава водородных ионов в плазме ИТЭРА с помощью диагностики по потокам атомов в условиях инжекции в плазму нейтральных пучков

*В. И. Афанасьев, П. Р. Гончаров, М. И. Миронов, В. Г. Несеневич,
М. П. Петров, С. Я. Петров, В. Ю. Сергеев*

1062

Изотопный эффект в экспериментах по генерации нг-тока увлечения на токамаке ФТ-2

*С. И. Лашкул, А. Б. Алтухов, А. Д. Гурченко, Е. З. Гусаков, В. В. Дьяченко,
Л. А. Есипов, М. А. Ирзак, М. Ю. Кантор, Д. В. Куприенко, А. Н. Савельев,
А. Ю. Степанов, С. В. Шаталин*

1069

Реконструкция равновесных магнитных конфигураций плазмы в сферическом токамаке Глобус-М

*Н. В. Сахаров, А. В. Ворошин, В. К. Гусев, А. А. Кавин, С. Н. Каменщиков,
К. М. Лобанов, В. Б. Минаев, А. Н. Новохацкий, М. И. Патров,
Ю. В. Петров, П. Б. Щёголев*

1076

СТЕЛЛАТОРЫ

Характеристики ВЧ-разряда, поддерживаемого трехполувитковой антенной, в торсатроне “Ураган-3М”

*Л. И. Григорьева, В. В. Чечкин, В. Е. Моисеенко, Д. Л. Греков, Р. О. Павличенко,
А. В. Лозин, И. К. Тарасов, А. Е. Кулага, Н. В. Заманов, К. К. Третьяк, М. М. Козуля,
А. А. Белецкий, А. А. Касилов, Ю. К. Миронов, В. С. Романов, В. С. Войцены*

1081

Крупномасштабные МГД-неустойчивости в стеллараторе Л-2М

М. И. Михайлов, С. В. Щенетов, К. Нюрнберг, Ю. Нюрнберг

1096

ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Axisymmetric Plasma Equilibrium in Gravitational and Magnetic Fields

S. I. Krasheninnikov, P. J. Catto

1103

ПУЧКИ В ПЛАЗМЕ

Транспортировка сильнооточных ионного и электронного пучков
в дрейфовом промежутке ускорителя при наличии дополнительного
электронного фона

В. И. Карась, Е. А. Корнилов, О. В. Мануйленко, В. П. Тараканов, О. В. Федоровская

1108

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Приближение к квази-изодинамичности при конечном аспектном отношении
в вакуумном стеллараторном магнитном поле

М. И. Михайлов, Ю. Нюренберг, Р. Цилле

1127