

СОДЕРЖАНИЕ

Том 45, номер 5, 2019

ТОКАМАКИ

Пересмотр концепции использования углеродных материалов
в качестве обращенных к плазме материалов термоядерного реактора

T. Tanabe

387

ДИАГНОСТИКА ПЛАЗМЫ

Исследование удара дюралюминиевого флаера по вольфрамовой мишени
на установке Ангара-5-1

*В. В. Александров, А. В. Браницкий, Е. В. Грабовский, Я. Н. Лаухин,
Г. М. Олейник, С. И. Ткаченко, И. Н. Фролов, К. В. Хищенко*

406

Электрические характеристики высокочастотного емкостного разряда
в аргоне и водороде

M. Tanışli, N. Şahin, S. Demir, S. Mertadam

413

ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Динамика функции распределения электронов по энергиям
в газоразрядном канале одноступенчатого ДАС

А. В. Пильников

424

КОСМИЧЕСКАЯ ПЛАЗМА

Гравитация неосесимметричных вращающихся объектов и генерация
популяций частиц высоких энергий

В. Sorpi

436

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЛАЗМЫ С ПОВЕРХНОСТЯМИ

Взаимодействие мощного импульсного потока плазмы с поверхностью
высокотемпературных материалов

М. Н. Казеев, В. Ф. Козлов, В. С. Койдан, G. Herdrich, J. Schmidt

443

ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

О возможности осуществления плазменной сепарации компонентов
отработавшего ядерного топлива в неоднородном магнитном поле

*В. П. Смирнов, А. А. Самохин, А. В. Гавриков, С. Д. Кузьмичев,
Р. А. Усманов, Н. А. Ворона*

452

НЕЛИНЕЙНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Модуляционная неустойчивость, ионно-звуковые солитоны огибающей и волны-убийцы в четырехкомпонентной плазме

N. A. Chowdhury, A. Mannan, M. M. Hasan, A. A. Mamun

457

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

Исследование физико-химических свойств импульсного разряда в смеси CO_2/O_2

L. Saidia, A. Belasri, S. Baadj, Z. Harrache

465