

СОДЕРЖАНИЕ

Том 45, номер 4, 2019

СТЕЛЛАРАТОРЫ

Двухмерное полноволновое моделирование распространения и поглощения СВЧ-пучка в плазме стелларатора Л-2М

А. С. Сахаров

291

УСКОРЕНИЕ ЧАСТИЦ В ПЛАЗМЕ

Генератор сильноточного релятивистского электронного пучка РС-20МР на основе плазменного прерывателя тока и его применения

Г. И. Долгачев, Е. Д. Казаков, Ю. Г. Калинин, Д. Д. Масленников, А. А. Шведов

303

ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

О распределении температуры ионов в токовых слоях, сформированных в аргоновой плазме

Н. П. Кирий, А. Г. Франк, Д. Г. Васильков

313

ИЗЛУЧЕНИЯ ПЛАЗМЫ

Экспериментальные зависимости выхода нейтронного излучения камер плазменного фокуса от разрядного тока для дейтериевого и дейтерий-тритиевого наполнений

Ю. В. Михайлов, Б. Д. Лемешко, И. А. Прокуратов

323

РЕЛЯТИВИСТСКАЯ ПЛАЗМЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Плазменный релятивистский источник сверхширокополосного СВЧ-излучения

П. С. Стрелков, В. П. Тараканов, Д. Е. Диас Михайлова, И. Е. Иванов, Д. В. Шумейко

335

ПЫЛЕВАЯ ПЛАЗМА

О роли соударений с нейтралами в процессе модуляционного возбуждения пылевых звуковых возмущений в запыленной ионосфере

Н. Д. Борисов, С. И. Копнин, Т. И. Морозова, С. И. Попель

346

ИОНОСФЕРНАЯ ПЛАЗМА

Мелкомасштабные неоднородности плазмы в D-слое ионосферы

А. И. Лаптухов, В. А. Лаптухов

353

НЕУСТОЙЧИВОСТИ ПЛАЗМЫ

Эффект Нернста и генерация магнитного поля в плазме,
нагреваемой излучением

В. Урпин

359

КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ В ПЛАЗМЕ

Диаграмма направленности и спектр излучения плазменной
несимметричной вибраторной антенны

Н. Н. Богачев, Н. Г. Гусейн-заде, В. И. Нефедов

365

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

Разряды с “четочной” структурой, формируемой при импульсном
пробое воздуха и азота

Д. В. Белоплотов, А. М. Бойченко, В. Ф. Тарасенко

369

Влияние малых добавок азота на неоднородный микроволновый разряд
в водороде при пониженных давлениях

Ю. А. Лебедев, А. В. Татаринов, И. Л. Эпштейн

380