

СОДЕРЖАНИЕ

Том 45, номер 12, 2019

*Этот выпуск посвящен 90-летию со дня рождения
академика Виталия Дмитриевича Шафранова – блестящего ученого,
внесшего фундаментальный вклад в теоретическую физику высокотемпературной плазмы*

ТОКАМАКИ

- Виталий Д. Шафранов и необходимые условия для термоядерного синтеза
Л. Е. Захаров 1059
- Уравнения равновесия плазмы в магнитном поле с трехмерными
магнитными поверхностями
Е. А. Сорокина, В. И. Ильгисонис 1065
- О влиянии области SOL на энергетическое время удержания основной плазмы
при моделировании турбулентных транспортных процессов в токамаках
В. П. Пастухов, Н. А. Кирнева, Д. В. Смирнов 1072
- Расширение теории равновесия шафранова на описание срывов тока
при учете диссипации в резистивной стенке в токамаках
В. Д. Пустовитов 1088
- Исследование сильного изотопного эффекта в удержании энергии
на токамаке ФТ-2
*Д. В. Куприенко, А. Б. Алтухов, А. Д. Гурченко, Е. З. Гусаков, Л. А. Есипов,
О. А. Каледина, Н. В. Тропин, С. И. Лашкул, Г. А. Трошин, С. В. Шаталин* 1103
- Наблюдение параметрического распада волны накачки в экспериментах
по нижегибридному нагреву и генерации тока увлечения на токамаке ФТ-2
*В. В. Дьяченко, А. Н. Коновалов, А. Ю. Степанов, А. Б. Алтухов,
Е. З. Гусаков, Л. А. Есипов, С. И. Лашкул, С. В. Шаталин* 1109
- Охлаждение плазмы при срыве омического разряда в токамаке Т-10
*А. М. Стефановский, М. М. Дремин, А. М. Какурин, А. Я. Кислов,
Г. Е. Ноткин, Ю. Д. Павлов, А. В. Сушков* 1118
- Определение положения плазменного шнура в токамаках Глобус-М
и ТУМАН-3М по измерениям профиля электрического потенциала
на границе плазмы
*Л. Г. Аскинази, Г. И. Абдуллина, А. А. Белокуров, В. К. Гусев, Н. А. Жубр,
В. А. Корнев, С. В. Лебедев, М. И. Патров, Ю. В. Петров, Н. В. Сахаров,
В. А. Токарев, В. А. Тукачинский, Н. А. Хромов* 1143

СТЕЛЛАТОРЫ

- МГД-устойчивость глобальных мод и удержание быстрых частиц
в квази-осесимметричном гибриде токамака и стелларатора
М. И. Михайлов, Ю. Нюренберг, Р. Цилле 1151

КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ В ПЛАЗМЕ

- О МГД-колебаниях плазменного шнура конечной проводимости
при наличии скачка параметров в пристеночной области
В. В. Арсенин 1157