

СОДЕРЖАНИЕ

Том 44, номер 2, 2018

ДИАГНОСТИКА СИСТЕМ С МАГНИТНЫМ УДЕРЖАНИЕМ

Эксперимент МАГО-IX

*В. К. Чернышев, В. П. Корчагин, Л. П. Бабич, О. М. Буренков, Г. И. Волков,
Ю. Н. Долин, В. И. Дудин, Р. Р. Зубаерова, В. А. Иванов, А. В. Ивановский, Г. В. Карпов,
А. И. Краев, В. Б. Куделькин, И. В. Морозов, С. В. Пак, С. М. Полюшко,
А. Н. Скобелев, В. А. Токарев*

133

ДИАГНОСТИКА ПЛАЗМЫ

Структура продольных и поперечных токов в токовых слоях

А. Г. Франк, С. Н. Сатунин

144

ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Исследование режимов течения плазмы при токовой имплозии
двухкаскадных вложенных сборок

*К. Н. Митрофанов, В. В. Александров, А. Н. Грицук, А. В. Браницкий,
И. Н. Фролов, Е. В. Грабовский, П. В. Сасоров, О. Г. Ольховская, В. И. Зайцев*

157

Исследование взрыва плоских фольг микронной толщины
при плотности тока $(5-50) \times 10^8 \text{ А/см}^2$

*Т. А. Шелковенко, С. А. Пикуз, И. Н. Тиликин, А. Р. Мингалеев,
Л. Атоян, Д. А. Хаммер*

193

КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ В ПЛАЗМЕ

Поверхностные плазмонные резонансы продольно замагниченного
плазменного столба при наличии столкновительных потерь

В. А. Еськин, А. В. Ивонинский, А. В. Кудрин

203

Применение телеграфных уравнений для моделирования характеристик
плазменных антенн

А. С. Ковалев, В. А. Вожаков, Н. В. Кленов, С. С. Аджемов, М. В. Терешонок

211

Широкополосная и широкоугольная генерация второй гармоники
электромагнитной волны в магнитоактивной плазме: двойной
резонансный эффект

А. Б. Шварцбург, Н. С. Ерохин

217

КОСМИЧЕСКАЯ ПЛАЗМА

Возможный механизм усиления диссипации диамагнитного тока
при нагреве магнитных трубок на солнце

В. А. Ковалев

226

НЕИДЕАЛЬНАЯ ПЛАЗМА

Условия формирования и критерии устойчивости малоразмерных
кластерных систем

О. С. Ваулина, И. И. Лисина, Е. А. Лисин

229

ПЛАЗМЕННЫЕ УСКОРИТЕЛИ

Нестационарная модель струи разреженной плазмы, истекающей
из стационарного плазменного двигателя

*А. М. Бишаев, М. В. Абгарян, В. Ким, Д. В. Меркурьев, Е. П. Иванова,
А. И. Фоменков, М. Wartelski, Ch. Theroude*

238

ПЛАЗМЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Влияние неустойчивости плазмы на спектр и форму СВЧ-импульсов
плазменного релятивистского СВЧ-усилителя

И. Н. Карташов, М. В. Кузелев, П. С. Стрелков, В. П. Тараканов

250