

۵۷۸ O: بررسی رانش جریان و گرمایش در توکامک کروی NSST با

امواج هیبریدی پایین (LH)

چکیده:

آزمایش‌های اخیر بر روی توکامک‌های کروی شرایط را برای ایجاد یک پلاسمای قدرتمند با شکل دهی آسان و تقویت حدود پایداری، محصور سازی انرژی و جریان خودراه‌انداز بالا کشف کرده است. برای توسعه‌ی مسیر، به عنوان یک انتخاب، دستگاه جنبه‌ی کروی مرحله‌ی بعدی، NSST آزمایش می‌شود. راکتور NSST با $I_p = 5-10 MA$ (جریان پلاσμα)، $R = 1/5 m$ (شعاع اصلی)، $B_T \leq 2/7 T$ (میدان مغناطیسی توروئیدی) و $A = 1/5$ (نسبت منظر) ساخته می‌شود که احتمال تغییر پارامترهای آن ممکن است. در این مقاله برهم‌کنش امواج هیبریدی پایین (LH) در این توکامک، برای بالا بردن عملکرد توکامک و افزایش جریان و گرمایش در محیط پلاسمای توکامک مورد بررسی قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: LH-ST - جریان رانشی