

P: ۴۱۷ پایداری گرمایی سوخت پلاسمای دوتریوم – تریتوم در

توکامک ITER

چکیده :

یکی از مسائل مهم در نیروگاههای همجوشی هسته ای آینده، وجود ناپایداری گرمایی ذاتی در راکتورهای گرما هسته ای مانند توکامک است. در این کار تحقیقاتی، با استفاده از حل معادلات توازن انرژی و ذره در پلاسمای دوتریوم-تریتوم، ناپایداری گرمایی را نشان داده و در نهایت با استفاده از روش پسگام غیر خطی این ناپایداری را برطرف کرده و پلاسمای دوتریوم-تریتوم را به پایداری گرمایی می رسانیم.

واژه های کلیدی: ناپایداری پلاسمای- معادلات توازن انرژی و ذره- روش پسگام غیرخطی- پایداری پلاسمای.