



تعیین موقعیت ستون پلازما با استفاده از حل معادله گراد - شفرانوف در توکامک IR-T1

احمد سالارالهی^۱، محمود قرآن نویس^۲، احمد رحیمی راد^۱، مجید امامی خوانساری^۳
^۱دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ^۲مرکز تحقیقات فیزیک پلازما، واحد علوم و
تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، ^۳مرکز تحقیقات لیزر، سازمان انرژی اتمی

چکیده

در این مقاله دو روش تحلیلی و تجربی برای تعیین موقعیت ستون پلازما در توکامک IR-T1 ارائه کرده ایم. ابتدا حل تحلیلی مسئله تعادل یا به عبارتی معادله گراد-شفرانوف، و سپس بمنظور مقایسه موقعیت پلاسمای بدست آمده از این روش، روش ممانهای چندقطبی را نیز روی توکامک IR-T1 پیاده کرده ایم. نتایج توافق خوبی باهم دارند. واژه‌های کلیدی: گداخت، توکامک، موقعیت پلازما، معادله گراد-شفرانوف، ممانهای چندقطبی