



انتخاب زاینده و سوخت بارور مطلوب در یک راکتور هیبریدی با O:۱۲۰۱

بلانکتی از نوع HCPB

چکیده:

در این مقاله با استفاده از کد ۲,۶ MCNPX عملکرد نوترونی بلانکت HCPB متعلق به یک راکتور هیبریدی ICF مورد بررسی قرار گرفته است تا علاوه بر میزان بهینه‌ی غنای ایزوتوپ لیتیم ۶ در ماده‌ی زاینده، پارامترهای اساسی چون میزان تولید تریتم و سوخت شکاف، میزان نشت نوترونی و ضریب تکثیر انرژی راکتور بدست آید. در نهایت براساس نوع کاربری، دو پیکربندی مطلوب پیشنهاد شده است.

کلید واژه: راکتور هیبریدی- کد مونت کارلو- زایش تریتم- زایش سوخت شکاف