



شبیه‌سازی رفتار دینامیکی راکتور بوشهر در شرایط Load Following

سیدجمال‌الدین سیدحاتمی^۱، مصطفی صدیقی^۲، عبدالحمید مینوچهر^۱

^۱دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده مهندسی هسته ای

^۲شرکت توسعه و تولید انرژی اتمی ایران

چکیده

در این پروژه رفتار دینامیکی قلب راکتور بوشهر در شرایط Load Following شبیه سازی شده است. بدین منظور برنامه کامپیوتری به زبان Fortran90 نوشته شده است که با استفاده از مدل Point Kinetic، با مفروض بودن قدرت درخواستی از راکتور برحسب زمان، پاسخ راکتور را محاسبه می‌کند. خروجی‌های برنامه، نمودار توان تولیدی راکتور، نمودار موقعیت میله‌های کنترل گروه‌های 8، 9 و 10 بر حسب زمان، غلظت Xe بر حسب زمان و نمودار تغییرات راکتیویته قلب بر حسب زمان می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: شبیه‌سازی، رفتار دینامیکی، راکتور بوشهر، Point Load Following

Kinetic