

عنوان مقاله:

راهکار پیشنهادی برای افزایش حصول اطمینان از عملکرد الگوریتم نشت مدار اول به مدار دوم در نیروگاه اتمی مدل WWER-1000

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های نوین در نیروگاه های هسته ای (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

حیب اله خادمی - گروه مهندسی هسته ای، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

داریوش مستی - گروه مهندسی هسته ای، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

حمید ونائی - گروه مهندسی هسته ای، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

ابراهیم حیدری - گروه مهندسی هسته ای، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

خلاصه مقاله:

علیرغم سخت گیری شدید در زمان طراحی، ساخت و مونتاژ ممکن است اشکالاتی در زمان فرآیندهای ذکر شده از جمله طراحی از دید طراحان مخفی مانده باشد، و در زمان بهره برداری ظاهر شود. این مقاله براساس مطالعه دقیق مدارک طراحی چندین نیروگاه اتمی WWER-1000 و آنالیز توسط شبیه ساز نیروگاه و مقایسه مدارک طراحی نیروگاه های اتمی با یکدیگر، پیشنهاداتی برای ارتقاء راه اندازی سیستم های ایمنی نیروگاه اتمی WWER-1000 در زمان وقوع حادثه نشت مدار اول به مدار دوم ارائه می کند. پیشنهاد می شود علاوه بر سیگنال راه انداز اتومات الگوریتم نشت مدار اول به مدار دوم، بر اساس اکتیویته و سطح مولد بخار یا اکتیویته و سطح تنظیم کننده فشار مدار اول شرایطی فراهم شود تا در صورت عدم رصد اکتیویته، بر اساس پارامترها نیز در زمان حادثه نشت مدار اول به مدار دوم الگوریتم نشت مدار اول به مدار دوم عمل کند. روش بررسی این حادثه به کمک شبیه ساز نیروگاه اتمی مدل WWER-1000 می باشد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2095651>

