

۵۴۱ P: تست لوپ ترموهیدرولیکی جریان گردش طبیعی SHUNCL

چکیده:

جریان گردش طبیعی در راکتورهای آبی پیشرفته کاربردهای فراوانی دارد. تست لوپ ترموهیدرولیکی SHUNCL در راستای مطالعه جریان گردش طبیعی و چالش های پیش روی به کارگیری آن، در دانشگاه شیراز طراحی و ساخته شده، که مشخصات و مطالعات صورت پذیرفته روی آن در این مقاله ارائه شده است. مهمترین چالش های پیش روی به کارگیری جریان گردش طبیعی نیروی محرک، افت فشارهای سیستم، ناپایداری ها، شرایط کاری و شرایط شروع اولیه، و شار گرمایی بحرانی می باشند. نتایج حاصل از مطالعات تست لوپ ترموهیدرولیکی SHUNCL در ارزیابی قابلیت به کارگیری روابط تجربی و نیمه تجربی موجود برای جریان گردش طبیعی، اعتبارسنجی شبیه سازی های کدهای ترموهیدرولیک موجود و نیز تدوین کدهای ترموهیدرولیکی قابل استفاده می باشد.

واژه های کلیدی: راکتورهای آبی پیشرفته، جریان گردش طبیعی، تست لوپ ترموهیدرولیکی SHUNCL.