

عنوان مقاله:

بررسی علت تخریب لوله های Evap-Ip بویلرهای نیروگاه سیکل ترکیبی فارس

محل انتشار:

سومین کنفرانس نیروگاههای برق (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی رضائیان - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه شیراز

محمد رضا نعمت الهی - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه شیراز

آرش سیروی نژاد - نیروگاه سیکل ترکیبی فارس

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین مکانیزم های تخریب لوله های مولد بخارنیروگاهها، خوردگی ناشی از جریان می باشد. در اینبویلرهای نیروگاه Evap-Ip مطالعه علت تخریب لوله هایسیکل ترکیبی فارس مورد بررسی قرار گرفته است. برایاین منظور ابتدا داده های ضخامت سنجی و آمار تخریبلوله ها جمع آوری شده است. سپس شرایط جریان درونلوله ها مورد مطالعه قرار گرفته است. دبی جریان درونپایین ریز به صورت تجربی اندازه گیری شده و با استفادهاز داده های بالانس حرارتی نیروگاه و مدلسازی های انجامEvap-Ip- گرفته، الگوی جریان دوفازی درون لوله های مداربندست آمده است. با توجه به نتایج حاصل، برخورد pاذرات ریز آب درون جریان دوفازی حلقوی لوله ها درنواحی خم با دیواره ی لوله، موجب کاهش ضخامت لولهدر این نواحی و در نهایت تخریب آن می شود. احتمالتخریب در لوله های کناری به دلیل دبی کمتر در آنها ودرنتیجه ضخامت کمتر جریان حلقوی، بیشتر می باشد. باتوجه به شرایط موجود در کشور و خشکسالی های ایجادشده هر گونه خرابی که باعث از دست دادن ظرفیت تولیدنیرو در کشور شود باعث حادثر شدن شرایط گشته و بایداز آن جلوگیری کرد.

کلمات کلیدی:

نیروگاه سیکل ترکیبی، تخریب لوله های بویلر، جریان دوفازی، الگوی جریان، خوردگی ناشی از جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/213166>

