

عنوان مقاله:

بررسی طرح کاهش خوردگی لوله های کندانسور از طریق حذف اکسیژن محلول آب جبرانی

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس بین المللی برق (سال: ۱۳۸۴)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۹

نویسندگان:

عدنان مرادیان - پژوهشگاه نیرو ایران

محسن کارگر قوی بازو - پژوهشگاه نیرو ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله مسئله خوردگی لوله های کندانسور از سمت بخار که یکی از مشکلات موجود در برخی از نیروگاهها میباشد مورد پژوهش قرار گرفته است. این امر در اثر تجزیه هیدرازین و تولید آمونیاک و واکنش آن با لوله ها در حضور اکسیژن موجود در فضای کندانسور اتفاق می افتد. این اکسیژن در اثر جدا شدن اکسیژن محلول در آب جبرانی بوجود می آید. در واقع هیدرازین برای حذف همین اکسیژن محلول به آب سیکل اضافه میشود اما در نقاطی از سیکل که دما بالاست هیدرازین اضافه شده تجزیه میشود، در نتیجه نه تنها اکسیژن محلول در آب سیکل حذف نمی شود، بلکه مشکلات خوردگی نیز افزونتر می شود. آلیاژهای مس در این مطالعه به عنوان مستعدترین نوع از لوله ها برای خوردگی از این طریق شناخته شده اند. روشهای حذف اکسیژن محلول از آب جبرانی برای جلوگیری از خوردگی، در این تحقیق مورد مطالعه قرار گرفته است و بعد از بررسی همه شرایط و عوامل، روش کاهش کاتالیستی با هیدروژن مورد تایید واقع شده است. در این مقاله همچنین کارایی روش و محل نصب واحد کاهش کاتالیستی و مطالعات اقتصادی مربوط به اجرای طرح مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

کاهش کاتالیستی، اکسیژن محلول، خوردگی، کندانسور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۲۰۳۲۱>