

عنوان مقاله:

بررسی اثرات تغییر سوخت مصرفی بویلر از مازوت به گاز در افزایش دما و شکست لوله های سوپر هیتر در نیروگاه بیستون

محل انتشار:

ششمین کنفرانس نیروگاههای برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

بابک محیط - شرکت مدیریت تولید برق بیستون

خلاصه مقاله:

دربعضی از نیروگاه ها با تغییر نوع سوخت مصرفی (از مازوت به گاز) مشکلاتی از جمله افزایش دمای لوله های سوپرهیتر پارگی لوله ها بخصوص در بار پایین واحد بروز می کند. جدار خارجی لوله ها بعلت وجود ترکیبات شدیداً خورنده پیرو سولفات های وانادیوم مذاب، صدمه دیده و منجر به بروز خوردگی دمای بالا و اورهیتناگهانی می شود. استفاده از اکسید منیزیم متناسب با سولفات و گوگرد موجود در سوخت موجب خواهد شد که این ماده با پیرو سولفاتهای قلیائی ترکیب و سولفات منیزیم حاصل که نقطه ذوب بالایی دارد بصورت ترکیبی شکننده درآمده و به این ترتیب ماده بهم چسبیده و مذاب پیرو سولفات حذف گردد. نهایتاً با حذف رسوب یا کاهش آن به شکل مواد ترد و شکننده، امکان زدایش ضایعات توسط دوده زداها در زمان بهره برداری فراهم شده، همچنین می توان در زمان توقف واحد ضمن شستشوی آب اقدام به پاکسازی کاملتر، بقایای سولفات ها نمود. باید توجه داشت که لوله های سوپر هیتر پلاتن بطور طبیعی در زمان راه اندازی و توقف واحد متحمل بیشترین تنش حرارتی می گردند. لذا باید این شرایط را نیز با تمهیدات و اصلاحاتی به حداقل رسانید

کلمات کلیدی:

احتراق، بویلر، پیرو سولفات وانادیوم، خوردگی دمای بالا، سوپرهیتر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/257249>

