

عنوان مقاله:

تکنیک متالوگرافی در محل جهت بازرسی قطعات داغ نیروگاهی

محل انتشار:

نهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

محسن مهدی زاده - تهران-شهرکقدس-پژوهشگاه نیرو-مرکز شیمی و مواد-گروه پژوهشی متالورژی

خلاصه مقاله:

اجزای بویلر، توربین بخار و توربین گاز تحت شرایط دما بالا و تنش بالا کار مینمایند. به همین دلیل در حین بهره‌برداری تحت مکانیزمهای تخریبی مختلفی همچون خزش و گسیختگی تنش، خستگی، خوردگی و سایش قرار دارند. آسیب های فوق باعث ایجاد عیب، تغییر ریزساختار، کاهش خواص مکانیکی و در نهایت کاهش عمر اجزا می شوند. بنابراین اطلاع از وضعیت جاری و عمر باقیمانده تجهیزات نیروگاهی امری ضروری است. تا بتوان براساس آن برای تعمیرات پیشگیرانه، تعمیر و بازسازی و خرید قطعات مورد نیاز برنامه ریزی نمود. از بین آسیب های متالورژیکی ذکر شده خزش و گسیختگی تنش یکی از مهمترین و گسترده ترین آسیب می باشد. یکی از روشهای کاربردی جهت ارزیابی آسیب خزشی استفاده از تکنیک متالوگرافی در محل است. در این مقاله نحوه انجام این تکنیک، جزئیات، مراحل و کاربردهای آن و دستگاہهای مورد استفاده آورده شده و مثالهایی از کاربرد رپلیکا در ارزیابی قطعات توربین بخار ارائه می گردد.

کلمات کلیدی:

بازرسی، قطعات داغ، متالوگرافی، رپلیکا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/965095>

