

عنوان مقاله:

طراحی، بهینه سازی و ساخت چکش های بویلر

محل انتشار:

بیست و چهارمین کنفرانس سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

سلمان زیدآبادی نژاد - ایران، کرمان، شرکت ملی صنایع مس ایران صندوق پستی ۱۳۹/دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان، دانشکده برق و کامپیوتر، کارشناسی ارشد مکانیک طراحی کاربردی

مسعود رضائی زاده - ایران، کرمان، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان، استادیار، مهندسی مکانیک

عماد جمعه زاده ماهانی - ایران، کرمان، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان، استادیار، مهندسی مکانیک

علی کریمی فر - ایران، کرمان، شرکت ملی صنایع مس ایران صندوق پستی ۱۳۹، کارشناسی متالورژی،

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت بویلر، کنترل آسیب های ناشی از ضربه روی اجزای بویلر بررسی می شود. مقاله حاضر مربوط به بهینه سازی انجام گرفته بر روی چکش های ضربه زن بویلر در کارخانه ذوب مس می باشد که ضمن بررسی سیستم موجود ضربه زنی در بویلر به طراحی سیستم بهینه ضربه زنی مذکور پرداخته است که در نهایت انجام این کار باعث افزایش چشمگیری در راندمان عمر چکش های ساخته شده گردیده است. در این مقاله طی بررسی سیستم ضربه زنی در بویلر طراحی جدیدی از لحاظ شکل بر روی بازویی چکش ارائه شده که در ادامه با استفاده از نرم افزارهای المان محدود این سیستم مورد تحلیل قرار گرفته است. بر اساس نتایج تجربی و عددی سرعت، نیروی برخورد و تمرکز تنش بررسی گردید. با بررسی سطح شکست بازویی چکش، خطوط ساحل به وضوح خستگی معمولی شکست را در بازویی نشان می دهد. روش اجزا محدود برای تعیین تنش و مواضع تمرکز تنش دینامیک بر روی سیستم ضربه زن استفاده شده است

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/943428>

