

عنوان مقاله:

تعیین پارامترهای فشار گرم در فولاد زنگ نزن مارتنزیتی

محل انتشار:

اولین همایش ملی عملیات حرارتی (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمد رضا مسجیان - دانشگاه شهر مجلسی

شهریار شرفی - دانشگاه شهید باهنر کرمان

بابک ناظمی - دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق بر اساس مطالعات و بررسی های دیلاتومتری رفتار سیلان فولاد زنگ نزن مارتنزیتی 1/4021 پس از اعمال تغییر فرم در نرخ کرنش و دماهای مختلف ارزیابی گردیده است. بر اساس رابطه زنگ-هولمن بشکل شماتیک در دماهای ثابت 95، 1000، 1100 درجه سانتیگراد، مقدار ضریب حساسیت به نرخ کرنش محاسبه گردید. سپس با ترسیم $\ln \sigma_p$ بر حسب $T/1$ از طریق شیب خطوط و داشتن مقدار ضریب حساسیت به نرخ کرنش مقدار انرژی اکتیواسیون Q محاسبه گردید. انرژی اکتیواسیون در محدوده نرخ کرنش $\dot{\epsilon}=0.01-0.5$ و $\dot{\epsilon}=0.001$ بترتیب 320 و 460KJ/mole برای محدوده دمایی کار گرم 950-1100 درجه سانتیگراد محاسبه گردید. ضریب حساسیت به نرخ کرنش در محدوده دمایی 950-1000 و 1100 درجه سانتیگراد بترتیب 0/17 و 0/2 محاسبه گردید.

کلمات کلیدی:

انرژی اکتیواسیون، پارمتر رنر هولمن، فولاد زنگ نزن مارتنزیتی، ضریب حساسیت به نرخ کرنش، تنش سیلان، فشار گرم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/73106>

