

عنوان مقاله:

تاثیر چرخه های گرم و سرد کردن بر دماهای استحاله در آلیاژ حافظه دار TiNi

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سید خطیب الاسلام صدرنژاد - استاد

سلماز ترابی - فارغ التحصیل دوره کارشناسی

خلاصه مقاله:

کاربردهای جدید و متنوع آلیاژهای حافظه دار shape memory alloy موجب افزایش روزافزون فعالیتهای پژوهشی درباره این مواد شده است از جمله تحقیق برای یافتن مشخصات دقیق این آلیاژها مانند میزان حافظه داری کرنش قابل بازگشت و اثربخشی چرخه های گرم و سرد کردن بر کرنش قابل بازگشت و حافظه داری دوطرفه سوژه های مطلوب و نویی هستند که در سطح جهان در حال بررسی و موشکافی می باشند شبیه سازی تغییر شکل آلیاژ حافظه دار برحسب تغییر دما و تغییر تعداد چرخه گرم و سرد کردن بر حافظه داری دوطرفه به منظور ایجاد روندی برای پیش بینی عملکرد آلیاژ درحین کاربرد و درهنگام چرخه های تکراری گرم و سرد شدن مفید به نظر می رسد این پژوهش با بررسی تاثیر چرخه های گرم و سرد کردن برخواص آلیاژ TiNi و از جمله حافظه داری یک طرفه و دوطرفه و ارتباط آن با دماهای تغییر حالت Af,As,Mf,Ms سعی بر شناخت طرز تاثیر عوامل موثر مانند دمان و میزان کرنش ذخیره شده دارد برای این منظور یک آلیاژ حافظه دار یک طرفه نایتینول ساخته شده در آزمایشگاه متالورژی استخراجی دانشگاه صنعتی شریف مورد بررسی قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

آلیاژ NiTi-حافظه داری یک طرفه -چرخه های حرارتی -تربیت کردن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/135185>

