

عنوان مقاله:

بررسی اثر آلومینیوم بر خواص حافظه‌داری آلیاژ حافظه‌دار Cu-xAl-4Ni-3Mn

محل انتشار:

دومین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مهدی شیدایی - دانشجوی کارشناسی ارشد - دانشگاه صنعتی مالک اشتر

سیدمهدی شیدایی - استادیار - دانشگاه صنعتی مالک اشتر

سید مهدی عباسی - استادیار - دانشگاه صنعتی مالک اشتر

کریم زنگنه مدار

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به بررسی اثر مقدار عنصر آلومینیوم بر خواص حافظه‌داری یک طرفه و دوطرفه آلیاژ حافظه‌دار Cu-xAl-4Ni-3Mn پرداخته شده است. به این منظور آلیاژهای مورد نظر در کوره ذوب القایی تحت خلاء، ذوب و آلیاژ سازی شدند. شمش‌های تهیه شده بعد از نورد گرم و اعمال عملیات تربیت کردن، تحت بررسی‌های خواص حافظه‌داری یک‌طرفه و دوطرفه و ریزساختار قرار گرفتند. نتایج بررسی‌ها نشان داد که بیشترین خاصیت حافظه‌داری یک طرفه و دوطرفه در مقدار 12 درصد وزنی آلومینیوم بدست می‌آید و افزایش مقدار آلومینیوم بیش از 5/12 درصد وزنی، به دلیل تشکیل رسوبات در این آلیاژها باعث تردی شدید می‌شود.

کلمات کلیدی:

آلیاژهای حافظه‌دار پایه مس، حافظه‌داری یک طرفه و دو طرفه، میزبان آلومینیوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/155552>

