

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر فشار فشردن اولیه بر نیروی موئینگی در تفجوشی فازمایع سوپرسالیدوس آلیاژ Cu-28Zn

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی و هفتمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته‌گری ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

آرمان حسنی - دانشجوی کارشناسی ارشد

مازیار آزاده - دانشیار دانشگاه صنعتی سهند تبریز

نادیا مهرجو - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق بررسی تاثیر فشردن در تفجوشی فازمایع سوپرسالیدوس آلیاژ Cu-28Zn می باشد از این رو تغییر در میزان فشار فشردن اولیه موجب تغییرات ریزساختاری و ابعادی در نمونه ها در اثر تفجوشی میشود بدین منظور پودر آلیاژ شده Cu-28Zn تهیه شده به روش اتمیزاسیون ابی تحت دوفشار فشردن 300 MPA و 600MPa و قطعات حاصل در دمای 860 درجه سانتیگراد به مدت 10 و 20 و 30 و 60 دقیقه تفجوشی شدند نتایج حاصل از آزمایشات چگالی سنجی شکست نگاری و مطالعات ریزساختاری نشان داد که در نمونه هایی با فشار فشردن کم بدلیل وجود تخلخل اولیه زیاد در قطعه خام تغییرات قابل ملاحظه ای در آرایش ذرات اندازه دانه ها جدایش عنصر روی در مرز دانه ها و شکل و اندازه حفرات مشاهده میشود همچنین تاثیر فشار فشردن اولیه در قطعات بدلیل باقی ماندن و محبوس شدن حفرات در حین تفجوشی کاهش خواص فیزیکی و مکانیکی را خواهیم داشت

کلمات کلیدی:

تفجوشی فاز مایع، فشار فشردن اولیه پودر، نیروی موئینگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/224036>

