

## عنوان مقاله:

مطالعه خصوصیات مکانیکی و ریزساختاری کامپوزیت های پایه آلومینیوم با فازهای استحکام بخش  $TiB_2$  و  $Al_2O_3$

## محل انتشار:

یازدهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

فرید حدادی - دانشگاه جامع علمی کاربردی توحید

آرش شفیعی - شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان

مهدی امیدی - گروه مهندسی مواد دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

شهرام علیخانی - شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله خصوصیات مکانیکی و ریزساختاری آلیاژ آلومینیوم - مس، تقویت شده به وسیله فازهای استحکام بخش  $TiB_2$  و  $Al_2O_3$  بررسی شد. نتایج نشان می دهد که افزایش استحکام توسط افزودن مستقیم  $TiB_2$  و  $Al_2O_3$  به مذاب امکان پذیر است. تصاویر به دست آمده از میکروسکوپ الکترونی بیانگر رسوب ذرات  $TiB_2$  در مرزخانه در کنار رسوبات  $Cu_2Al$  می باشند؛ در حالی که ذرات  $Al_2O_3$  متمایل به رسوب به شکل توده ای می باشد. اضافه نمودن توام فازهای  $TiB_2$  و  $Al_2O_3$  موجب افزایش بیشتری در استحکام کششی شود.

## کلمات کلیدی:

استحکام کششی، آلومینیوم، کامپوزیت،  $TiB_2$ ،  $Al_2O_3$

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/51851>

