

## عنوان مقاله:

بررسی خواص مکانیکی سختی و استحکام فشاری کامپوزیت زمینه آلومینیومی تقویت شده با ساچمه های فولادی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

میلاذ حاجی حسن عارض - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد

قدرت اله رودینی - استادیار گروه مهندسی مواد دانشگاه سیستان و بلوچستان

## خلاصه مقاله:

کامپوزیت های زمینه فلزی تقویت شده با ذرات سرامیکی و فلزی با توجه به خواص مکانیکی و فیزیکی کاربردهای زیادی در صنایع حمل و نقل هوا فضا و صنایع الکترونیک و غیره دارند در این تحقیق با توجه به خواص مکانیکی خوب فولاد به عنوان فاز تقویت کننده و آلومینیوم به علت دانسیته پایین به عنوان فاز زمینه ای کامپوزیت انتخاب گردید کامپوزیت آلومینیوم خالص با خلوص 97 درصد با ساچمه های فولادی در چهار اندازه مختلف به قطرهای 0/2 و 0/8 و 1/4 و 2/0 میلیمتر به عنوان فاز تقویت کننده به روش ریخته گری تحت فشار تولید شد پس از ساخت کامپوزیت ریز ساختار سختی و استحکام فشاری آنها بررسی شد نتایج نشان داد که سختی و استحکام فشاری کامپوزیت بطور قابل ملاحظه ای افزایش می یابد کامپوزیت های تقویت شده با ساچمه های 0/2 میلیمتر بالاتری سختی در حدود 92VHN و بالاترین استحکام فشاری در حدود 240MPa را از خود نشان دادند

## کلمات کلیدی:

سختی ، استحکام فشاری ، کامپوزیت ، آلومینیوم ، ساچمه های فولادی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/326238>

