

## عنوان مقاله:

ایجاد نانوکامپوزیت سطحی Mg-Ni بر روی آلیاژ AZ31 طی فرایند اصطکاکی اغتشاشی و ارزیابی خواص ایجاد شده

## محل انتشار:

اولین همایش بین المللی و ششمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سیده هادی عبداللهی - کارشناس ارشد، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مواد

فتح الله کریم زاده - دانشیار، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مواد

محمدحسین عنایتی - دانشیار، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مواد

احمد تحویلیان - کارشناس ارشد، صنایع هواپیما سازی ایران (هسا)

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه، نانوکامپوزیت سطحی بر پایه Mg-Ni طی فرایند اصطکاکی اغتشاشی، در پاس های مختلف از 1 تا 5 ایجاد شد. آنالیز ریزساختاری و میکروسختی لایه کامپوزیتی مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج ریزساختار نشان داد با افزایش پاسهای فرایند اندازه دانه زمینه کاهش یافته و توزیع یکنواختی از ذرات تقویت کننده در زمینه ایجاد شد. اندازه گیری سختی نشان داد که بیشترین مقدار سختی در نمونه کامپوزیتی پنج بار فرایند شده، بدست آمد. همچنین آنالیز فازی برای مشخص کردن واکنش درجا بین ذرات نیکل و زمینه انجام گرفت.

## کلمات کلیدی:

نانوکامپوزیت، فرایند اصطکاکی اغتشاشی، منیزیم Mg-Ni

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/179837>

