

عنوان مقاله:

بررسی فرآیند تولید فولادهای گرافیتی و شکل دهی آنها

محل انتشار:

همایش منطقه ای مهندسی مکانیک خودرو (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمد بابازاده آغ اسماعیلی - مرکز آموزش عالی فنی شماره ۲

رستم اکبری کنگرلویی - مرکز آموزش عالی فنی شماره ۲

شهناز اکرمی کهنه شهری - مرکز تربیت معلم فاطمه الزهرا تبریز

خلاصه مقاله:

اصطکاک عامل مهمی در شکل دادن فلزات محسوب می شود. در فرآیندهای تولیدی مثل اکستروژن و آهنگری عامل اصطکاک بعنوان عامل منفی مطرح است و بایستی تا حد ممکن کاهش یابد. اصطکاک بتوسط پارامترهای مقداری مثل ضریب اصطکاک و فاکتور اصطکاک مشخص می شود. در این پژوهش فولاد ساده کربنی با کربن متوسط ۴۵Ck تحت عملیات حرارتی خاص جهت حصول ساختاری شامل گرافیت قرار گرفت. سپس فاکتور اصطکاک برای این فولاد در شرایط نرماله، آنیل شده و عملیات حرارتی شده (بصورت فولاد گرافیتی) با استفاده از فشردن نمونه های رینگی شکل تحت تعیین شد. نتایج حاصل نماینگر آن است که فولاد فوق در شرایط نرماله شده از خود چسباندگی نشان می دهد، درحالیکه این فولاد در حالت گرافیتی چسباندگی آنچنانی از خود نشان نمی دهد. این امر به وجود گرافیت ها در سطح فولاد که باعث کاهش عامل اصطکاک و کاهش تنش برشی در سطح مشترک قالب و قطعه مربوط می شود.

کلمات کلیدی:

فولاد گرافیتی، فاکتور اصطکاک، اکستروژن، ضریب اصطکاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/144924>

