

## عنوان مقاله:

بررسی خواص مکانیکی و سایشی روکش ایجاد شده بر روی فولاد ساده کربنی توسط روش جوشکاری قوسی الکتروود روکش دار

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی آینده مهندسی و تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

رضا فاتحی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته جوشکاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد سیرجان

علی رضا محمودیان - استادیار پژوهشکده مواد پژوهشگاه علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق لایه روکش سخت پایه Fe-Cr-C بر روی فولاد ساده کربنی (ST37) به روش جوشکاری الکتروود دستی بصورت تک لایه ای و بدون پیشگرم رسوب داده شده است. برای این کار از الکتروود روکش دار با مارک تجاری 1621V3 آما ساخت کشور ایران و سپس روکش کاری با جریان پیوسته انجام شد. مقطع عرضی نمونه ها به وسیله ی میکروسکوپ نوری و میکروسکوپ الکترونی مورد بررسی قرار گرفت. به کمک آزمون سختی و ریزسختی سنجی، پروفیل سختی نمونه ها تهیه شد. آزمون سایش پین روی دیسک به منظور بررسی مقاومت به سایش نمونه های روکش کاری جوش شده و فولاد ساختمانی انجام شد. نتایج نشان داد که، نمونه ای روکش کاری شده سختی سطحی نسبت به نمونه فلز پایه افزایش داشته و نسبت به فلز پایه دارای نرخ سایش کمتری بوده است. آزمون گشش نشان داد استحکام کششی نمونه روکش کاری شده نسبت به فلز پایه افزایش داشته است.

## کلمات کلیدی:

مقاومت به سایش، سختی، کاربرد کروم، مارتنزیت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/626932>

