

عنوان مقاله:

بررسی رفتار خوردگی سازه های فلزی کارخانه تغلیظ مجتمع مس میدوک در حضور اپوکسی های فنولیک، پلی آمین و پلی آمید

محل انتشار:

بیست و یکمین همایش ملی مهندسی سطح (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

هادی ابراهیمی فر - کرمان، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، دانشکده مهندسی مکانیک و مواد (استادیار)

سیدجواد حسینی ده موسی - کرمان، شهرابک، اداره بازرسی فنی مجتمع مس شهرابک (کارشناس ارشد شیمی تجزیه)

علی اله دینی حصارویه - کرمان، شهرابک، اداره بازرسی فنی مجتمع مس شهرابک (کارشناس برق)

محمد محمودی - کرمان، شهرابک، اداره تحقیق و توسعه مجتمع مس شهرابک (کارشناس ارشد مواد)

سیدمجید موسوی - کرمان، شهرابک، اداره تحقیق و توسعه مجتمع مس شهرابک (کارشناس زمین شناسی)

خلاصه مقاله:

استفاده از پوشش های آلی از جمله روش های مرسوم حفاظت و کنترل خوردگی می باشد. در این تحقیق فولادساده کربنی مورد استفاده در سازه های فلزی کارخانه تغلیظ مجتمع مس میدوک توسط اپوکسی های فنولیک، پلی آمین و پلی آمید پوشش داده شد. به منظور بررسی میکروساختار پوشش از دستگاه میکروسکوپ الکترونیروبی (SEM) استفاده شد. نتایج نشان داد که پوشش پلی آمین پیوسته بوده و در آن حفره و ترک وجود نداشت. به منظور بررسی مقاومت به خوردگی، آزمون پلاریزاسیون پتانسیودینامیک در محیط دوغاب آسیاب های کارخانه تغلیظ مجتمع مس میدوک بر روی نمونه های پوشش دار و بدون پوشش اعمال گردید. نتایج نشان داد پوشش پلی آمین بیشترین مقاومت به خوردگی را نسبت به سایر نمونه های پوشش دار و بدون پوشش در محیط دوغاب آسیابهای کارخانه تغلیظ مجتمع مس میدوک داشت.

کلمات کلیدی:

اپوکسی فنولیک، اپوکسی پلی آمین، اپوکسی پلی آمید، پلاریزاسیون پتانسیودینامیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1203034>

