

عنوان مقاله:

بررسی آنالیز کمی و کیفی اثر تجمعی فاکتورهای محیطی بر میزان جریان مورد نیاز حفاظت کاتدی سازه های فولادی در آب دریای مصنوعی

محل انتشار:

اولین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی و پتروشیمی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

هدا جمشیدنیا - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد-گرایش خوردگی، بخش مهندسی و علم مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

محمود پاک شیر - دانشیار، بخش مهندسی و علم مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

محمدجعفر هادیانفرد - استاد، بخش مهندسی و علم مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، میزان جریان مورد نیاز جهت حفاظت کاتدی فولاد کم کربن تحت اثر تجمعی فاکتورهای محیطی از قبیل دما، که از جمله مهمترین فاکتورهای اثر گذار بر جریان مورد نیاز جهت حفاظت کاتدی سازه ها از خوردگی، در pH سرعت، شوری و محیط های دریایی می باشند مورد مطالعه قرار گرفت. در این بررسی، درصد مشارکت هر یک از پارامترها به نحو انفرادی و تجمعی در تغییر میزان جریان حفاظتی توسط آنالیز کمی به روش آنالیز واریانس دو مرحله ای انجام گردید. علاوه بر آن، نحوه و پیش بینی مسیر تغییرات جریان مورد نیاز جهت حفاظت کاتدی توسط آنالیز کیفی سنجیده شد. مجموع نتایج حاصل شده از بررسی اثر هر یک از پارامترها به صورت انفرادی و تجمعی، نشان دهنده تاثیر بسیار مهم و متفاوت همراهی پارامترها نسبت به اعمال انفرادی آنها، بر میزان جریان حفاظت کاتدی می باشد. نتایج بررسی گویای این واقعیت است که در میان فاکتورهای اعمال شده، دما و سرعت سیال از عمده ترین پارامترهای اثرگذار بر میزان جریان مورد نیاز جهت حفاظت کاتدی فولاد کم کربن می باشند

کلمات کلیدی:

حفاظت کاتدی، فاکتورهای محیطی، خوردگی، آنالیز کمی، آنالیز کیفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/244503>

