

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد بازدارنده NITCAL خوردگی فولاد در محیط آب خنک کننده صنعتی به روش پلاریزاسیون الکتروشیمیایی

محل انتشار:

نهمین سمینار ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی حمصیان اتفاق - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد دانشکده معدن و متالوژی پردیس دانشک

چنگیز دهقانیان - استاد دانشکده مهندسی متالوژی و مواد دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات اساسی در کلیه سیستمهای انتقال سیالات در صنعت مسئله خوردگی اجزای فلزی است. در این میان لوله های انتقال دهنده آبهای خنک کننده نیز به دلیل وجود انواع املاح خورنده در این آبها از این مسئله مستثنا نیستند. یکی از روش های کاهش خوردگی در این سیستمها استفاده از بازدارنده های خوردگی است. NITCAL ترکیبی از نیترات کلسیم و نیترات آمونیم است که در این تحقیق اثر آن بر کاهش خوردگی فولاد به روش پلاریزاسیون الکتروشیمیایی بررسی شد. پس از انجام این بررسی ها مشخص شد که این بازدارنده در محدوده 2000 تا 4500 ppm با غیرفعال نمودن سطح فولاد تاثیر قابل قبولی بر کاهش خوردگی آن در محیط آب خنک کننده دارد.

کلمات کلیدی:

خوردگی . آب خنک کننده. NATCAL نیترات کلسیم. پلاریزاسیون الکتروشیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79531>

