

عنوان مقاله:

مقایسه و ارزیابی پلیمرهای بازدارنده و پراکنده ساز رسوب در سیستم های خنک کننده آب.

محل انتشار:

یازدهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

صمد ذاکری فر - دانشجوی کارشناسی ارشد خوردگی و حفاظت مواد، بخش مواد دانشکده مهندسی، د

محمد حسین شریعت - استاد، بخش مواد دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

مهین آریان فر - تکنسین آزمایشگاه، مرکز پژوهش، مجتمع پتروشیمی بندر امام

مجتبی حامدیان - محقق ارشد فنی، مرکز پژوهش، مجتمع پتروشیمی بندر امام

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر، چهار بازدارنده رسوب پلیمری به نامهای (ترک پلیمر اکریلیک اسید/ اکریل امید/ آمینومتیل سولفونات)، (مخلوطی از ترکیبات پلی اکریلات ها و کopolymerهای سولفونو کربوکسیلیک اسید)، (مخلوطی از پلیمرهای پلی کربوکسیلات) و پلیمر آلکیل اپوکسی کربوکسیلات به همراه بازدارنده های خوردگی از لحاظ جلوگیری از تشکیل انواع رسوبات و خوردگی در یک پایلوت برج خنک کننده مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور مقایسه جامع این پلیمرها شرایط آب گردشی یعنی سیکل غلظت، دما و سرعت آب به صورت بحرانی در نظر گرفته شد. نرخ رسوب گذاری و تاثیر سرعت آب گردشی روش آن با استفاده از لوله های مبدل حرارتی نصب شده، بررسی شد. همچنین با کپن گذاری و با استفاده از کوریتر (با روش های مقاومت پلاریزاسیون خطی و نویز الکتروشیمیایی) تاثیر رسوب روی سرعت خوردگی یکنواخت و حفره ای بررسی شد. از نمونه ها تصاویر میکروسکوپ الکترونی جهت ارزیابی خوردگی حفره ای ناشی از رسوبات تهیه گردید.

کلمات کلیدی:

پلیمر آلکیل اپوکسی کربوکسیلات، پایلوت برج خنک کننده، موریتر، مقاومت پلاریزاسیون خطی، خوردگی حفره ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/51678>

