

عنوان مقاله:

بررسی فنی اقتصادی آلاینده های نفتی و گازی صنایع موجود در پارس جنوبی بر تاسیسات شرکت توزیع نیروی برق استان بوشهر

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی دوسالانه نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

ریحانه منصوری - کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشکده نفت، گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر

حدیث بروسمند - کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشکده نفت، گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر

احمد آذری - دانشیار گروه مهندسی شیمی، دانشکده نفت، گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر

محسن عباسی - دانشیار گروه مهندسی شیمی، دانشکده نفت، گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر

رضا آذین - استاد گروه مهندسی نفت، دانشکده نفت، گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر

صائمه وفايي - کارشناس تحقیقات، شرکت توزیع نیروی برق استان بوشهر

خلاصه مقاله:

این مقاله استخراج شده از پروژه تحقیقاتی شرکت توزیع نیروی برق استان بوشهر طی سال های ۱۳۹۶ الی ۱۳۹۸ میباشد که هدف از این پژوهش بررسی خوردگی هادی ها و پیراق آلات مورد استفاده در منطقه عسلویه توسط عوامل احتمالی محیطی (آلاینده های شیمیایی در کنار رطوبت اتمسفر محیط) می باشد. بر این اساس این تحقیق به شناسایی مواد موثر بر خوردگی آلومینیوم، مس و آهن گالوانیزه موجود در اتمسفر عسلویه و محاسبه زمان خورده شدن آلومینیوم، مس و آهن گالوانیزه توسط این مواد در شرایط آزمایشگاهی و تعمیم دادن آن به شرایط واقعی پرداخته استو نتایج حاصل را ارزیابی کرده است. نتایج آزمون میکروسکوپ الکترونی از مقطع سه فلز (ضخامت لایه خوردگی) و نتایج بخش بررسی فنی، اقتصادی نشان می دهد که آلاینده های موجود در منطقه عسلویه (که یک محیط دریایی است) باعث بالا رفتن نرخ خوردگی هر سه فلز مورد مطالعه شده است، که این افزایش خوردگی به موجب آلاینده های موجود در منطقه هستند و همچنین منجر به هزینه گزاف سالانه در منطقه عسلویه نسبت به منطقه دریایی می شود. پس میتوان نتیجه گرفت که آلاینده های تولید شده از منطقه ویژه اقتصادی به همراه رطوبت نمکی منطقه این پیامد را داشته اند. در نهایت نتایج حاصل از بررسی های فنی و اقتصادی حاصل از این پروژه نشان می دهد که سالانه شرکت توزیع نیروی برق هزینه مازادی به دلیل کاهش زمان پیری شبکه متضرر می شود که این ضرر و زیان برای هادی های آلومینیوم و مس به ترتیب ۳۱۱۸۲۱ و ۱۳۲۱۱۸ دلار به ازای هر سال می باشد

کلمات کلیدی:

خوردگی، پیراق آلات، آلاینده های شیمیایی، پارس جنوبی، میکروسکوپ الکترونی، اقتصادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1655375>



