

عنوان مقاله:

مانیتورینگ خوردگی در خطوط لوله انتقال نفت

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوافضا (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

ابرج رضایی - گروه مکانیک، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

این مقاله به بحث در مورد علم خوردگی و نحوه مانیتور کردن پدیده خوردگی در داخل و خارج خطوط لوله در صنعت نفت می پردازد. استفاده ترکیبی از دو تکنولوژی بازرسی درون خطی و مانیتورینگ جریانی به منظور جلوگیری از حوادث ناگوار ناشی از مشکلات خوردگی درون خطوط لوله اکیدا توصیه شده است. پدیده خوردگی سطح خارجی لوله را می توان بوسیله اندازه گیری پتانسیل الکترودهای قرار گرفته در سطح لوله و مقایسه آن با الکترودهای مرجع بخوبی کنترل نمود. در رابطه با خوردگی سطوح خارجی خطوط لوله، تکنیک ها و پروسه های تست در زمانهای مختلف از قبیل بکارگیری همزمان پوشش سطح و محافظ کاتودیک باعث شده که محافظت بسیار خوبی در محیط های مختلف قرارگیری لوله ها انجام شود. بهبود در نحوه پوشش لوله ها نیز در این مقاله مورد توجه و بررسی قرار گرفته است. این روش نرخ خوردگی در محل را با کمترین میزان اختلال در کار خط لوله تعیین می نماید و می تواند بطور همزمان با روش بازدید و بررسی خطوط لوله توسط توپک هوشمند بکار برد.

کلمات کلیدی:

مانیتورینگ خوردگی، بازرسی درون خطی، پوشش کاربردی کرومات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/788801>

