

عنوان مقاله:

بررسی نفوذ آب در پوشش پلی اتیلن سه لایه

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی شیمی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سروش زرین آبادی - عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی اهواز

امیر صمیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

عبدالرسول برازنده - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

خلاصه مقاله:

اعمال پوشش بر روی خطوط لوله هزینه بسیاری را در برمیگیرد. به همین دلیل انتخاب پوشش و نحوه اعمال آن از اهمیت بسیاری برخوردار است پوشش سه لایه پلی اتیلن که شامل لایه های epoxy چسب و پلی اتیلن می باشد هرکدام از لایه ها خواصی را برای پوشش ایجاد می کنند تا کارایی آن را برای عمر طولانی افزایش دهند. لایه پلی اتیلن محافظ بسیار خوبی برای جلوگیری از صدمات فیزیکی می باشد با توجه به اینکه خوردگی در دماهای پایین یک واکنش الکتروشیمیایی بوده و سرعت یک واکنش الکتروشیمیایی شدیداً تحت تاثیر نفوذ یک عامل یا چندواکنشگر از سطح می باشد. این حالت می تواند وقتی پیش آید که نفوذ یک عامل از میان پوشش ها کنترل کننده فرایند باشد. مثالی از این نوع فرایند خوردگی که در عمل اهمیت زیادی دارد و موجب بوجود آمدن پدیده خوردگی خارجی در خط لوله مدفون می گردد، نفوذ آب به درون پوشش ها می باشد که می توان ضریب نفوذ آب را موجب تغییر لایه ظرفیت می باشد را اندازه گیری نمود. این مقاله به بررسی نفوذ آب در پوشش پلی اتیلن سه لایه می پردازد.

کلمات کلیدی:

نفوذ آب، پوشش پلی اتیلن، لایه epoxy، خوردگی خارجی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80022>

