

## عنوان مقاله:

بررسی علل تخریب یک فلکسیبل هوز انتقال دهنده گاز H<sub>2</sub>S

## محل انتشار:

دهمین همایش مشترک و پنجمین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسی مواد و متالورژی و انجمن علمی ریخته گری ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

آذین احمدی - مربی پژوهشی، گروه پژوهش خوردگی فلزات، پژوهشکده حفاظت صنعتی، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران

اکرم نوری دلاور - مربی پژوهشی، گروه پژوهش خوردگی فلزات، پژوهشکده حفاظت صنعتی، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران

امیر پاشا - مربی پژوهشی، گروه پژوهش خوردگی فلزات، پژوهشکده حفاظت صنعتی، پژوهشگاه صنعت نفت، تهران

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش علل تخریب یک فلکسیبل هوز دارای درز جوش که برای انتقال محصولات ناشی از احتراق گاز در صنایع فولاد استفاده می شود، مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور پس از انجام مشاهدات ظاهری توسط میکروسکوپ استریو، جنس آلیاژ فلکسیبل هوز توسط آنالیز شیمیایی، تعیین شد. در ادامه جهت تعیین دقیق مکانیزم تخریب نمونه هایی تهیه و پس از متالوگرافی توسط میکروسکوپ نوری مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج بررسی های ظاهری نشان دهنده وجود حفرات و خوردگی شدید موضعی در سطح داخلی فلکسیبل هوز بود. بررسی های متالوگرافی نشان داد که ساختار آلیاژ پایه آستنیتی و در منطقه جوش عمدتاً فریتی است. در نهایت با توجه به وجود حفرات زیاد و همچنین شکل اشاعه ترک ها مکانیزم تخریب فلکسیبل هوز خوردگی حفره ای و خوردگی تنش تعیین گردید که حضور یون کلر نیز در تشدید آن ها موثر بوده است.

## کلمات کلیدی:

فلکسیبل هوز، گاز H<sub>2</sub>S، خوردگی تنش، خوردگی حفره ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/574904>

