

عنوان مقاله:

عارضه یابی و تحلیل علل شکست ساپورت گرید تربیترهای پروپان و ارائه راهکارهای عملیاتی برای جلوگیری از وقوع شکست

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی (iMat2021) (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

سعید کریمی - دکتری تخصصی مهندسی مواد، امور خدمات فنی، شرکت پتروشیمی پارس، ایران، بوشهر، عسلوی ه

خلاصه مقاله:

در این پژوهش پس از معرفی تربیترهای پروپان شرکت پتروشیمی پارس و توضیح شیوه طراحی و عملکرد آنها، شواهد و آثار شکست ساپورت گریدهای نصب شده در این تجهیزات تشریح شده است. در اثر بروز این وامانگی، به طور غیر معمول بخشی از مولکولار سیو و سرامیک بال موجود در این تربیترها به خطوط، تجهیزات و ادوات پایین دستی وارد شده و مشکلات بهره برداری و عملیاتی را به دنبال داشته است. از این رو هدف اصلی تحقیق حاضر، عارضه یابی تربیترهای پروپان و تحلیل علل شکست ساپورت گریدهای آنها است. برای این منظور، بازرسی ها و بررسی های می دانی از تجهیزات و آنالیزهای شیمیایی و آزمون های مکانیکی بر روی مولکولار سیو و سرامیک بال مورد استفاده در آنها انجام شده است. نتیجه این مطالعات، ارائه یک مکانیزم یا الگو برای وقوع شکست ساپورت گرید و توجیه چگونگی عبور مواد از آن است که به صورت گام به گام، مطابق با سیکل کاری تجهیز و بر پایه تنش های مکانیکی، حرارتی و اصطکاکی تشریح شده است. همچنین راهکارهای اصلاحی و اقدامات عملیاتی برای جلوگیری از بروز مجدد این شکست ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

ساپورت گرید، مولکولار سیو، سرامیک بال، شکست، اصطکاک، آزمون فشار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1388736>

