

عنوان مقاله:

بررسی علل تخریب زودرس اتصال پیگ تیل به تیوب ریفرمر آمونیاک

محل انتشار:

دومین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علیرضا خلیفه - کارشناس ارشد مهندسی مواد شرکت ملی صنایع پتروشیمی

موسی یونسی - کارشناسی ارشد مهندسی مواد دانشگاه شیراز

حسن فرهنگی - دانشیار دانشکده فنی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در واحدهای تولید آمونیاک عمل کراکینگ گاز طبیعی و بخار آب در کوره ای تحت عنوان ریفرمر انجام می گیرد. گاز طبیعی به همراه بخار آب در تیوبهای ریفرمر، تحت تاثیر حرارت ناشی از مشعل هایی که به همین منظور تعبیه شده اند در مجاورت کاتالیستهای اکسید نیکل شکسته شده و تولید گاز دی اکسید کربن و هیدروژن می کند. گاز تولیدی از طریق پیگ تیل هایی به هدر اصلی منتقل می شوند و برای ادامه پروسس تولید آمونیاک به قسمت های دیگر واحد ارسال می شوند. جنس تیوب های ریفرمر از فولاد زنگ نزن مقاوم به درجه حرارت بالا، جنس پیگ تیل ها از آلیاژ اینکولوی 800 و جنس هدر اصلی از فولاد کربنی می باشد. برای جوشکاری پیگ تیل ها به تیوبها و هدر از پروسه جوشکاری قوس الکتریکی در مجاورت گاز آرگون و فیلرمتال ER Inconel-82 استفاده می شود. در این تحقیق علل تخریب اتصال جوشی پیگ تیل به تیوبها مورد بحث و بررسی قرار میگیرد

کلمات کلیدی:

ریفرمر واحد آمونیاک، پیگ تیل، تیوب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/155617>

