

عنوان مقاله:

انتخاب بهترین نوع فلز در تولید مبدل‌های حرارتی پوسته و لوله با جریان موازی غیر همسو با توجه به نرخ خوردگی در دو اسید داغ HCL, H_2SO_4

محل انتشار:

سومین همایش ملی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مدیا جدابا - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقت سیرجان

امید روشنایی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه UPM مالزی

هومن روشنایی - دانشجوی دکتری (Ph.D)، دانشگاه UPM مالزی

خلاصه مقاله:

در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی توجه به سلامت مبدل‌های حرارتی از اهمیت بالایی برخوردار است. در بسیاری از موارد آسیب‌های که به مبدل‌های حرارتی وارد و باعث ضعیف شدن کارایی و بازده آن‌ها می‌شود بیشتر ناشی از خوردگی در آن‌ها می‌باشد که این عمل باعث متوقف شدن غیر منتظره فرآیند مربوطه و صرف زمان خسارت هزینه‌ای فراوانی در آن واحد تولید می‌شود. در این مقاله می‌خواهیم به بررسی نرخ خوردگی که توسط دو اسید داغ HCL, H_2SO_4 در یک مبدل حرارتی پوسته و لوله و این نمودارها را جهت بررسی نرخ خوردگی این سه فلز و آلیاژها تشکیل دهنده این مبدل حرارتی که عبارتند از: تانتالیم، زیرکونیوم و آلیاژهای نیکل مورد بررسی قرار دهیم. امید است که بتوانیم از میان این سه فلز و آلیاژ، بهترین آن‌ها از نظر کمترین درجه خوردگی و بهترین خواص را انتخاب و درآینده مبدل‌های حرارتی را از این نوع فلز تولید کنیم.

کلمات کلیدی:

HCL, H_2SO_4 ، مبدل حرارتی پوسته و لوله با جریان موازی غیر همسو، تانتالیم، زیرکونیوم، آلیاژهای نیکل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/259152>

