

## عنوان مقاله:

بررسی علل خوردگی در واحدهای تقطیر پالایشگاه بندرعباس و ارائه راهکار جهت کاهش سرعت خوردگی

## محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی خوردگی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

مهدی جلاير - بندرعباس، شرکت پالایش نفت بندرعباس، اداره مهندسی پالایش (کارشناس مهندسی فرآیند و دانشجوی کارشناسی ارشد)

محسن پیرزاده - بندرعباس، شرکت پالایش نفت بندرعباس، اداره مهندسی پالایش (کارشناس ارشد فرآیند)

علی مکبری - بندرعباس، شرکت پالایش نفت بندرعباس، اداره بازرسی فنی (کارشناس ارشد حفاظت از خوردگی فلزات)

امیرمحمد نصرآبادی - بندرعباس، شرکت پالایش نفت بندرعباس، اداره مهندسی پالایش (کارشناس ارشد فرآیند)

## خلاصه مقاله:

از آنجا که نفت خام با گستره وسیعی از عوامل خورنده در اولین فرایند پالایشی وارد واحدهای تقطیر می گردد، بدیهی است خوردگی در فرآیند پالایش نفت خام، واحدهای تقطیر را به مراتب بیش از سایر واحدها تحت تأثیر قرار دهد. فرآیند پالایش این نفت خام ها علیرغم سودآوری بالا، مخاطرات فراوانی از جمله افزایش میزان خوردگی را در پی داشته است. مهمترین فاکتورهای موثر بر خوردگی در سیستم تقطیر، وجود ترکیبات گوگردی (R-SH, R-S-R, H<sub>2</sub>S) و تیوفن، اسیدهای آلی ( نفتنیک، فنلها، اسیدهای آلیفاتیک )، کلورها (NaCl, CaCl<sub>2</sub>, MgCl<sub>2</sub>)، آب، ترکیبات ازت دار، اکسیژن محلول و pH می باشند. در این تحقیق ابتدا هر یک از عوامل دارای پتانسیل خوردگی موجود در نفت خام سنگین صادراتی ایران به عنوان خوراک فرآیندشناسایی شده، سپس طی پایش 18 ماهه تغییرات هر یک از این فاکتورها مورد سنجش قرار گرفته و مکانیزم خوردگی ناشی از هر عامل بررسی شده و در انتها ضمن مقایسه این مقادیر با میزان مقادیر توصیه شده از سو بطراحان دستگاهها که برگرفته از استانداردهای معتبر است، راهکارهایی جهت کاهش نرخ خوردگی ارائه گردیده است.

## کلمات کلیدی:

خوردگی، فرآیند تقطیر، نفت خام، پالایش نفت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/227593>

