

عنوان مقاله:

مدلسازی فنی و اقتصادی مبدل های آبی و هوایی مورد استفاده در پالایشگاه گاز ترش

محل انتشار:

مجله مبدل گرمایی، دوره 9، شماره 45 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

تکتم شنوایی زارع - دانشکده نفت و پتروشیمی، دانشگاه تربیت معلم سبزوار

اکبر شاهسونند - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

حسن زارع علی آبادی - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود

خلاصه مقاله:

با بررسی یهای به عمل آمده طی سالهای گذشته فشار مخزن مزدوران (که گاز ترش پالایشگاه خانگیران را تأمین می کند حدود 20 درصد کاهش یافته که باعث افزایش دمای گاز ترش ورودی به پالایشگاه گاز شده است. این پدیده تأثیر معکوس بر واحدهای شیرین سازی گاز خانگیران دارد. در این تحقیق به طراحی تجهیزات برودتی مورد نیاز جهت راهکارهای مختلف سردسازی گاز ترش و حلال با آب و هوا میپردازیم. طبق محاسبات اقتصادی انجام شده، قیمت کل مبدل های آبی مورد نیاز برای سردسازی حلال ورودی به برج جذب سیزده میلیون دلار در سال 2008 می باشد. برای مبدل های هوایی مورد استفاده در سرد کردن حداقل دبی گاز ترش ورودی به پالایشگاه حدود شش میلیون دلار میباشد و قیمت مبدل های هوایی برای سرد کردن حلال ورودی حدود چهار میلیون دلار در سال 2008 می باشد. در نتیجه از نظر اقتصادی سرد کردن حلال با کولرهای هوایی مقرون ب ه صرفه ترین روش می باشد. اما راهکار اخیر ممکن است باعث یک سری مشکلات عملیاتی شود که باید مورد توجه قرار بگیرد.

کلمات کلیدی:

مدلسازی فنی و اقتصادی، مبدل حرارتی، کولر هوایی، سرد سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/326699>

