

## عنوان مقاله:

کاهش و بازیابی گازهای ارسالی به فلر به منظور بهینه سازی مصرف انرژی و کاهش آلاینده های زیست محیطی

## محل انتشار:

اولین همایش ملی تخصصی گاز ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

امید زاداکبر - کارشناس ارشد مهندسی شیمی - طراحی فرایندها

کیانوش کریم پور - کارشناس ارشد مهندسی شیمی - طراحی فرایندهای جداسازی

آرمین زاداکبر - کارشناس مهندسی صنایع - تحلیل سیستم ها

## خلاصه مقاله:

بهینه سازی مصرف انرژی و کاهش آلاینده های زیست محیطی یکی از دغدغه های اساسی صنایع، خصوصا صنایع نفت، گاز و پتروشیمی است و تاکنون روشهای گوناگونی چه در مرحله طراحی اولیه و چه در مرحله اصلاح واحدهای موجود مورد بررسی و استفاده قرار گرفته اند. از آنجا که اصلی ترین راه اتلاف انرژی در پالایشگاه ها سیستم فلرینگ بوده و عمدتا بیشترین میزان آلاینده های زیست محیطی نیز از همین سیستم متصاعد می گردد، توجه به بهینه سازی عملکرد و اصلاح این بخش از اهمیت بسزائی برخوردار بوده و هست. تا به امروز روشها و راهکارهای گوناگونی جهت کاهش و یا بازیابی گازهای ارسالی به فلر ارائه گشته که عمدتا بر روی اصلاح واحدهای تولید کننده گازهای ارسالی به فلر معطوف گشته اند. اما می توان به کمک طراحی یک سیستم خاص فشرده سازی گاز، میزان فلرینگ پالایشگاه را بطور چشمگیری کاهش داده و از این طریق گازهایی که تاکنون سوزانده می شدند را جمع آوری و سپس بعنوان خوراک برای سیستم های همچون Fuel Gas Turbines ، HRSG تبدیل نمود. پیرو این فرآیند آلودگی ناشی از سوختن گازها نیز بطور بسیار محسوسی کاهش خواهد یافت. این سیستم در قیاس با طرح آماک که هم اکنون در کشور در حال کار است از مقیاس بسیار کوچکتری برخوردار بوده و در واقع گاز فشرده حاصل از این سیستم با فشاری بسیار کمتر مصارفی متفاوت از مصارف محصول آماک را خواهد داشت. لذا سادگی و کارکرد فوق العاده آن سبب گردیده تا بازگشت سرمایه ای 9 ماه را داشته باشد. در این مقاله روشی بمنظور بازیابی گازهای ارسالی به فلر جهت استفاده مجدد در واحدهای فرآیندی ارائه گردیده و در اقع سیستمی خاص جهت تطابق هرچه بیشتر با شرایط پالایشگاه سازی و نفتی ایران ارائه گردیده است.

## کلمات کلیدی:

فلر ، بازیابی ، بهینه سازی ، آلاینده ، FGR

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/8992>

