

## عنوان مقاله:

بهینه سازی شرایط دمایی گازخروجی از ایستگاه تقلیل فشار نیروگاه سیکل ترکیبی شهیدکاو

## محل انتشار:

دوفصلنامه انرژی های تجدید پذیر و نو، دوره 4، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

پوریا بهارنژاد - دانشجوی مهندسی مکانیک دانشگاه بزرگمهر قاین

مجتبی شیخی ازغندی - استادیار مهندسی مکانیک دانشگاه بزرگمهر قاین

سیداحسان شکیب - استادیار مهندسی مکانیک دانشگاه بزرگمهر قاین

## خلاصه مقاله:

فشار گاز طبیعی در ایستگاه تقلیل فشار به منظور رسیدن به فشار مطلوب برای مصرف در واحدهای دیگر نیروگاه ها کاهش می یابد پژوهش حاضر به منظور بهینه سازی شرایط دمایی گازخروجی از ایستگاه تقلیل فشار نیروگاه سیکل ترکیبی شهیدکاو قاین انجام گرفته است بهینه سازی بر مبنای جلوگیری از تشکیل هیدرات گازی و نیز دامنه دمایی که در آن مصرف انرژی بهینه و راندمان احتراق در محل مصرف گاز مناسب است صورت پذیرفته است هدف از این مقاله بهینه سازی کاهش مصرف سوخت کاهش استهلاک و بهبود کارکردهای هیترهای گاز کاهش هزینه های بهره برداری و همچنین کاهش صدمات و خسارات و دوره های تعمیراتی مورد نیاز می باشد برای این منظور ابتدا مدل سازی هندسی دستگاه رگولاتور نیروگاه انجام گرفته و سپس با استفاده از روش دینامیک سیالات محاسباتی تجزیه و تحلیل های لازم بر روی هندسه مورد نظر اعمال شده است در نهایت با مقایسه دمایی گازخروجی در محدوده ی دمایی استاندارد گاز طبیعی که از هندبوک های مهندسی استخراج شده است امکان تنظیم دمایی گازخروجی از گرمکن در محدوده دمایی استاندارد جهت جلوگیری از تشکیل هیدرات گازی فراهم شده است

## کلمات کلیدی:

بهینه سازی، تقلیل فشار، نیروگاه سیکل ترکیبی، دما

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/686077>

