

عنوان مقاله:

تحلیل آگزری و سیستم خنک کاری هوای کمپرسور نیروگاه سیکل ترکیبی فارس جهت امکان سنجی افزایش راندمان

محل انتشار:

همایش ملی مدلسازی و پژوهش های نوین در مهندسی مکانیک (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدمسعود گلواری - گروه مکانیک، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

مهرداد محمدی - گروه مکانیک، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

بر طبق قانون دوم ترمودینامیک در هر فرآیند واقعی، آنتروپی تولید شده متناسب با از دست رفتن آگزری و نابودی آن در طی فرآیند می باشد. در تحلیل آگزری، هدف اساسی تعیین محل و مقدار تولید بازگشت ناپذیری ها در طی فرآیندهای مختلف سیکل ترمودینامیکی و عوامل موثر بر تولید این بازگشت ناپذیری می باشد. از این طریق، علاوه بر ارزیابی کارایی اجزای مختلف سیکل ترمودینامیکی، راه های افزایش راندمان سیکل نیز شناسایی می گردد، از مباحث دیگر مطرح شده در این پژوهش تاثیر دمای هوا بر راندمان سیکل گاز و نیروگاه می باشد لذا با توجه به اهمیت این موضوع دو روش مختلف در خنک سازی هوای ورودی به کمپرسور به نام فاگ و چیلر جذبی مطرح شده و تاثیر استفاده از هر کدام از این تجهیزات به خصوص در ماه های گرم سال بیان شده است. در قسمت نتایج این مقاله نمودار های مربوط به بازده تجهیزات اصلی و همچنین میزان تخریب آگزری در هر کدام از تجهیزات و تاثیر استفاده از سیستم های خنک کاری آورده شده است.

کلمات کلیدی:

انرژی، آگزری، نیروگاه سیکل ترکیبی، سیستم خنک کاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/757543>

