

عنوان مقاله:

مقایسه ترمودینامیکی و اقتصادی سیکل تولید همزمان توان و آب شیرین در دو وضعیت بدون سرمایه‌ش هوای ورودی و با سرمایه‌ش هوای ورودی

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی انرژی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمد جواد رحیمی - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - دانشکده مهندسی مکانیک

محمد حسین حامدی - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - دانشکده مهندسی مکانیک

محمد حسن خوش گفتار - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - دانشکده مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

هدف این مقاله مقایسه ترمودینامیکی و اقتصادی یک سیستم ترکیبی تولید توان و آب شیرین در دو وضعیت بدون سرمایه‌ش هوای ورودی و با سرمایه‌ش هوای ورودی می باشد. سیستم مورد نظر از یک توربین گاز، یک توربین بخار، یک بویلر بازیاب، یک هوازدا، یک آب شیرین کن نوع MSF و تعدادی پمپ تشکیل شده است. جهت سرمایه‌ش هوای ورودی از چیلر تراکمی و کویل های آب سرد، که هوای محیط از روی آنها عبور خواهد کرد استفاده شده است. بویلر بازیاب از نوع دو فشاره بوده و در دو سطح بخار تولید می کند. بخار فشار بالا وارد توربین بخار شده و تولید توان م یکنند و بخار فشار پائین پس از مخلوط شدن با بخار کم فشار خروجی از توربین بخار، به عنوان بخار محرک، وارد آب شیری نکن می شود. در این طرح توربین بخار از نوع پ سفشاری بوده و بخش هیتر آب شور آب شیری نکن در نقش کندانسور ظاهر م میشود. هدف نهایی این مقاله بدست آوردن مقایسه سود سالانه حاصل از فروش آب و برق تولیدی، در دو وضعیت می باشد.

کلمات کلیدی:

سیکل ترکیبی - تولید همزمان - آب شیری نکن - تحلیل ترمودینامیکی - تحلیل اقتصادی - سرمایه‌ش هوای ورودی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/127679>

