

عنوان مقاله:

تحلیل انرژی، انرژی-اقتصادی یک سیستم تولید همزمان حرارت و توان در سایت جامع

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی انرژی و توسعه پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علیرضا پیرمحمدی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشجوی کارشناسی ارشد

مهرانگیز قاضی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان، دانشکده مهندسی مکانیک، استادیار

محمد نیکیان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان، دانشکده مهندسی مکانیک، استادیار

خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله، طراحی و تحلیل سیستم تولید همزمان حرارت و توان در یک سایت جامع از دیدگاه انرژی-اقتصادی است. در ابتدا با استفاده از مدل تکرار شونده پایین به بالا با بازده ایزنتروپیک که یک روش هدفگذاری اصلاحی جدید تولید همزمان می باشد، پتانسیل تولید همزمان حرارت و توان برای طراحی سیستم یوتیلیتی سایت جامع برآورد می شود. سپس، متغیرهای سامانه که شامل، دماهای سطوح بخار، توان تولیدی، دبی های سوخت، بخار و بار حرارتی بویلر محاسبه می گردد. در مرحله بعد، به تحلیل انرژی-اقتصادی مورد مطالعاتی پایه، متشکل از سناریو چیدمان توربین های بخار فشار برگشتی با بار حرارتی و توان تولیدی ثابت پرداخته و نتایج حاصل از این تحلیل ها بررسی می گردد.

کلمات کلیدی:

تولید همزمان، سایت جامع، انرژی، انرژی-اقتصادی، محیط زیستی چیدمان توربین ها، روش تکرار شونده پایین به بالا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/517947>

