

عنوان مقاله:

مدل سازی و ارزیابی کارایی نیروگاه سیکل ترکیبی با OpenModelica

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی توسعه فناوری در مهندسی شیمی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیدمرتضی فاضلی - واحد شیمی نیروگاه سیکل ترکیبی فردوسی

احمد زمانی جشن آباد - واحد شیمی نیروگاه سیکل ترکیبی فردوسی

خلاصه مقاله:

رشد سریع تولید انرژی های تجدیدپذیر و ماهیت متناوب آن ، نقش نیروگاه های سیکل ترکیبی را در صنعت انرژی اصلاح کرده و اکنون ویژگی اصلی عملیاتی این نیروگاه ها، انعطاف پذیری است. به خصوص ، توانایی استارت سریع و کارآمد واحد پس از یک دوره خاموشی نسبتا طولانی منجر به کاهش هزینه عملیاتی و ضریب ظرفیت بالاتر سیستم می شود. با این حال، بیشتر نیروگاه های حرارتی موجود در سراسر جهان برای عملیات پیوسته، بدون اینکه تمرکز ویژه ای بر بازدهی مناسب پروسه راه اندازی داشته باشند، طراحی شده اند. در این کار، یک نیروگاه سیکل ترکیبی بوسیله نرم افزار OpenModelica برای ارزیابی کارایی و توانمندی این نرم افزار جهت استفاده به عنوان یک ابزار مدل سازی ارزان قیمت برای سناریوهای کاربردی مختلف، مدل سازی شده است.

کلمات کلیدی:

مدل سازی، نرم افزار OpenModelica ، نیروگاه سیکل ترکیبی، بویلر HRSG

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1715880>

