

عنوان مقاله:

تحلیل انرژی- اقتصادی یک سیستم تولید چندگانه بر پایه زیست توده و بهینه سازی آن با استفاده از الگوریتم تبرید فلزات

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فرزان رشیدی - استادیار، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه هرمزگان

حلیمه رشیدی - دکتری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه هرمزگان

خلاصه مقاله:

هدف این پژوهش آنالیز انرژی- اقتصادی و بهینه سازی یک سیستم تولید همزمان با محرک اولیه انرژی زیست توده است. بدین منظور ابتدا با استفاده از قوانین ترمودینامیک، هر یک از اجزا و بخش های این سیستم مدل سازی شده، سپس با استفاده از مفهوم انرژی و انرژی، و نیز بکارگیری پارامترهای اقتصادی، یک تابع هزینه چند هدفه استخراج خواهد شد که در آن پارامترهای مختلفی همچون هزینه های اقتصادی به همراه راندمان انرژی لحاظ شده است. در ادامه برای بهینه سازی آن از الگوریتم تبرید فلزات استفاده شده است. نتایج نشان می دهند با انتخاب بهینه پارامترهای طراحی، می توان علاوه بر افزایش راندمان، هزینه های سیستم را نیز کاهش داد.

کلمات کلیدی:

سیستم های تولید چندگانه، انرژی زیست توده، تحلیل انرژی اقتصادی، الگوریتم تبرید فلزات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1266485>

