

عنوان مقاله:

تحلیل آگرزژی پیشرفته سیکل فرا بحرانی دی اکسید کربن با تراکم مجدد

محل انتشار:

سومین کنفرانس دستاوردهای نوین و به روز در علوم مهندسی و فناوری های جدید (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

زهرا محمدی جهانگیر - دانشگاه تبریز، تبریز

سیدمحمد سیدمحمودی - دانشگاه تبریز، تبریز

محسن فلاح - دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز

خلاصه مقاله:

سیکل فرا بحرانی دی اکسید کربن به دلیل خواص مطلوب سیال کارکن آن در نقطه بحرانی، توجه زیادی را به خود جلب کرده است. در سالهای اخیر تحلیل های ترمودینامیکی و اکونومیکی زیادی روی این چرخه به عمل آمده است. همچنین در جهت بازیابی حرارتی اتلافی از این سیکل تحقیقات فراوانی صورت گرفته است. در این تحقیق سیکل فرا بحرانی دی اکسید کربن با تراکم مجدد از نقطه نظر تحلیل آگرزژی پیشرفته مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج به دست آمده از آن با نتایج حاصل از تحلیل آگرزژی معمولی، مورد مقایسه قرار گرفته است. نتایج تحلیل آگرزژی پیشرفته سیکل فرا بحرانی دی اکسید کربن نشان می دهد که این سیکل دارای پتانسیل بالایی در جهت بهبود بازده می باشد. همچنین نتایج تحلیل آگرزژی پیشرفته اولویت بهبود عملکرد در بین اجزا سیکل را به پیش سرد کن، راکتور، بازیاب دما پایین و بازیاب دما بالا می دهد در حالی که نتایج حاصل از آگرزژی معمولی نشان می دهد که بیشترین تخریب آگرزژی در راکتور صورت می گیرد و پس از آن به ترتیب پیش سردکن، بازیاب دما پایین و بازیاب دما بالا بیشینه مقدار نابودی آگرزژی را دارند.

کلمات کلیدی:

تحلیل آگرزژی پیشرفته، نابودی آگرزژی اجتناب پذیر، نابودی آگرزژی اجتناب ناپذیر، نابودی آگرزژی درونزا، نابودی آگرزژی برونزا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/786279>

