

عنوان مقاله:

تحلیل انرژی، انرژی و انرژی - اقتصادی سیکل رانکین ارگانیک (ORC) ساده و بازیاب به همراه سیالات کاری مختلف

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی با رویکرد پیوند انرژی، آب و محیط زیست (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

امین شجاعی - دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان، پژوهشکده انرژی، کرمان، ایران

ابراهیم جهانناهی جواران - استادیار، پژوهشکده انرژی، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان، ایران

سیدمحمد حجت محمدی - استادیار، پژوهشکده انرژی، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان، ایران

اقبال بنی اسدی عسکری - استادیار، گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه زابل، ایران

خلاصه مقاله:

اتلافات حرارتی بالا در دامنه دماهای پایین و متوسط، در بخش صنعت و محدودیت های منابع انرژی فسیلی و آثار زیست محیطی آن ها موجب استفاده روزافزون از سیستم های انرژی تجدیدپذیر شده است، ظرفیت حرارت تولیدی سیستم های انرژی تجدیدپذیر غالباً در دامنه های دمایی پایین است و سیکل رانکین آلی به خوبی می تواند به عنوان یک سیستم کمکی با بازیاب حرارت در سیستم های ترکیبی و یا مستقل، در راستای تولید توان الکتریکی به سیستم های فوق اضافه گردد، در این مطالعه سیکل رانکین ارگانیک از نظر آنالیز انرژی، انرژی و انرژی-اقتصادی، همچنین بررسی پارامتری در اجزای مختلف سیکل و انتخاب سیال کاری مناسب در راستای تولید توان الکتریکی بهینه سیستم، به صورت پارامتریک مورد ارزیابی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

سیکل رانکین آلی، سیکل رانکین آلی بازیاب، آنالیز انرژی، انرژی، انرژی، انرژی اقتصادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/855277>

