

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد چیلر جذبی لیتیم بروماید- آب دو اثره

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش هایی کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکترونیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرتمضی حیدر - دانشجوی کارشناسی ارشد، تبدیل انرژی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین

منصور خانکی - استادیار، مهندسی مکانیک، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین

خلاصه مقاله:

در فصول گرم سال بحث سرمایه‌ش و تهویه مطبوع از بحث های جدی مصرف انرژی هر کشوری تبدیل می شود. با وجود ضریب عملکرد بالا در سیستم های چیلر تراکمی، به دلایل مصرف برق زیاد، اثرات سوء در افزایش گرمای جهانی و تخریب لایه ی اوزن، کشورهای توسعه یافته به سیستم های چیلر جذبی روی آورده اند. در این مطالعه سیستم چیلر جذبی لیتیم بروماید-آب دو اثره، که برای تامین بار سرمایشی نمونه 300KW استفاده خواهد شد، مورد بررسی قرار گرفته است. برای شبیه سازی سیستم موردنظر از نرم افزار EES استفاده شده است. نتایج حاصل از این شبیه سازی نشان می دهند که با افزایش کارایی مبدل های حرارتی دما بالا و پایین، ضریب عملکرد سیستم افزایش خواهد داشت و همچنین شیب تغییرات ضریب عملکرد با تغییرات بازدهی مبدل حرارتی دما بالا بیشتر از مبدل حرارتی دما پایین است. از دیگر نتایج مهم این مقاله می توان به یافتن بازه قرارگیری دمای بهینه ژنراتور فشار بالا برای حالت مورد مطالعه اشاره کرد که طی این شبیه سازی این دما 125-135 بدست آمد.

کلمات کلیدی:

چیلر جذبی، ضریب عملکرد، ژنراتور، بازدهی مبدل حرارتی، بار سرمایشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/479266>

