

عنوان مقاله:

بررسی رفتار چیلر جذبی شعله غیر مستقیم در ارتباط با اجزای سیستم CHP

محل انتشار:

دومین همایش چیلر و برج خنک کن (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مصطفی خسروپور عربی - دانشجوی کارشناسی مکانیک سیالات دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

بهزاد زمانیان یزدی - دانشجوی کارشناسی مکانیک سیالات دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

سید محمود ابوالحسن علوی - استادیار گروه مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

داود امینی مقدم فاروج - کارشناس مکانیک سیالات دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

امروزه با نگرشی بر کاهش مصرف سوخت و انرژی، تکنولوژی های جدیدی در حال ورود به عرصه سیستم های گرمایشی، سرمایشی و تهویه مطبوع ساختمان می باشند. فناوری تولید همزمان برق و حرارت CHP از ابتدای قرن بیستم به عنوان یک روش اقتصادی برای تولید برق و حرارت مورد نیاز کارخانه ها مورد توجه قرار گرفت. بازدهی بالای این سیستم منجر به استقبال زیاد از این سیستم ها در بخش ساختمانی شده است. در یک سیستم تولید همزمان، حرارت تلف شده در دود خروجی از آگروز یک دستگاه تولید برق که به طور معمول در محیط دفع می شود، به عنوان توان ورودی برای سیستم های سرمایشی و گرمایشی استفاده می شود. چیلرهای جذبی به عنوان یکی از دستگاه های سرمایشی که قابلیت اتصال به سیستم CHP را دارا می باشد، با ستفاده از آبگرم تولیدشده در مبدل حرارتی توانایی تولید آب سرد را در ساختمان ها امکان پذیر می کند. بررسی تاثیر عملکرد دستگاه های متصل به چیلر جذبی در سیستم CHP بر عملکرد چیلر منجر به طراحی چیلرهایی با بازدهی بالا برای این سیستم ها می شود. در این مقاله تاثیر تغییر دستگاه بازیاب حرارت و برج خنک کن بر بازدهی چیلر جذبی و بازدهی سیستم CHP مورد بررسی قرار گرفته است. بهبود عملکرد دستگاه بازیاب حرارتی، منجر به افزایش بهره وری چیلر جذبی می شود. همچنین افزایش دور فن برج خنک کن تاثیر مستقیمی بر بازدهی چیلر جذبی و سیستم CHP می گذارد. در این مقاله تغییرات ذکر شده در مورد دستگاه های مرتبط با چیلر جذبی و نقش آن بر بازدهی چیلر جذبی توسط آزمایشاتی مورد بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

سیستم CHP، چیلر جذبی، دستگاه بازیاب حرارت، برج خنک کن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111452>

