

## عنوان مقاله:

بررسی تغییرات بازده انرژی و ضریب عملکرد در چیلرهای جذبی لیتیوم بروماید

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی کامپیوتر، برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

یاسین مقصودعلی - دانشجوی کارشناسی، مرکز فنی و مهندسی بویین زهرا، بویین زهرا، قزوین

حمیدرضا عاشوری نژاد - استادیار، مرکز فنی و مهندسی بویین زهرا، بویین زهرا، قزوین

کیوان صادقی - استادیار، مرکز فنی و مهندسی بویین زهرا، بویین زهرا، قزوین

## خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی چیلرهای جذبی پرداخته شده است. همچنین به اثر تغییرات دما اواپراتور و ژنراتور و کندانسور و غلظت محلول لیتیوم بروماید بر ضریب عملکرد و بازده انرژی پرداخته شده است و در نهایت با توجه به نمودارها، سیکل مربوطه بهینه سازی می شود و بهترین شرایط کارکرد آن بدست می آید. با افزایش دمای ژنراتور از 80 تا 120 درجه سانتی گراد، بازده انرژی به مقدار 2.5 درصد و ضریب عملکرد به مقدار 0.06 کاهش پیدا می کند. همچنین با افزایش دمای اواپراتور از 1 تا 20 درجه سانتی گراد، بازده انرژی و ضریب عملکرد به ترتیب به مقادیر 3.5 درصد و 0.06 افزایش پیدا می کند و افزایش دمای کندانسور از 30 تا 50 درجه سانتی گراد در دمای ژنراتور 105 درجه سانتی گراد، ثابت باعث کاهش ضریب عملکرد به مقدار 0.02 و افزایش بازده انرژی به مقدار 30 درصد می شود. افزایش غلظت لیتیوم بروماید در نقطه 1 از 60 تا 63 درصد، باعث افزایش بازده انرژی به مقدار 1 تا 2 درصد و افزایش ضریب عملکرد به مقدار 0.01 می شود.

## کلمات کلیدی:

بازده انرژی، ضریب عملکرد، دمای کندانسور، دمای ژنراتور، غلظت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/700219>

