

عنوان مقاله:

آنالیز حرارتی و بررسی عوامل موثر بر عملکرد سیستم های آب شیرین کن MED-TVC , MED-TVC.FH

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و مکاترونیک ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمد مقصودی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک گرایش تبدیل انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

مهرداد محمدی - استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

خلاصه مقاله:

پژوهش حاضر به آنالیز حرارتی سیستم های آب شیرین کن چند مرحله ای با پیش گرمکن و بدون پیش گرم کن آب تغذیه برای واحد شیرین سازی Mirfa براساس قانون اول و دوم ترمودینامیک با ارایه ی کد محاسباتی توسط نرم افزار متلب می پردازد و تاثیر عوامل مختلف بر عملکرد سیستم ها را نشان می دهد. همچنین تاثیر استفاده از مبدل های پیش گرمکن آب تغذیه در عملکرد سیستم را ارزیابی می کند. نتایج نشان می دهد: استفاده از مبدل های پیش گرمکن آب تغذیه سبب افزایش ضریب عملکرد سیستم و کاهش تخریب اگزرژی و حرارت لازم برای گرم کردن یک کیلوگرم آب شرب می شود. آنالیز اگزرژی سیستم نشان میدهد بیشترین تخریب اگزرژی در ترموکمپرسور می باشد و به عنوان گلوگاه تلفات اگزرژی شناخته می شود. هم چنین سیستم ها را با نرم افزار ترموفلو ۷۱۹ آنالیز میکنیم.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/621407>

