

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد دستگاه لوله حرارتی تخت و تاثیر نسبت پرشدن تبخیرکننده بر عملکرد آن

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی تحقیقات نوین در شیمی، مهندسی شیمی و نفت (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی شهبازی - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

محسن رضایی منش - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق عملکرد لوله گرمایی تخت از جنس آلومینیوم با دو سیال عامل آب و نرمال هگزان در سه نسبت پرشدگی تبخیرکننده مورد بررسی آزمایشگاهی قرار داده شد. تغییرات نسبت پرشدگی تبخیرکننده تحت تاثیر دبیهای چگالنده و شارحرارتی تبخیرکننده ارزیابی شد. نتایج نشان میدهند که نسبت پرشدگی 25 % بهترین عملکرد حرارتی را در مقایسه با دیگر نسبت های پرشدگی از نقطه نظر داشتن کمترین مقاومت حرارتی در بازهی گسترهایاز شارهای حرارتی ورودی، داشت. تغییرات دبی هوای چگالنده تاثیر قابل ملاحظه ای بر روی عملکرد لوله حرارتی تخت نداشت. همچنین مشخص شد که در این سیستم استفاده از نرمال هگزان به عنوان سیال عامل در مقایسه با آب عملکرد حرارتی بهتری داشت

کلمات کلیدی:

لوله گرمایی، ضریب انتقال حرارت، نسبت پرشدن، دبی هوای چگالنده، شارحرارتی تبخیرکننده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/696459>

