

عنوان مقاله:

ساختار جریان و انتقال حرارت در یک محصوره حلقوی در حالت تک فازه با گرمایش نیمه پایینی و سرماییش نیمه بالایی

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمدحسن جوارشکیان - دانشیار - دانشگاه تبریز، دانشکده مهندسی مکانیک

محمدامین کاراندیش - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

در این تحقیق جابجایی طبیعی آرام در یک محصوره حلقوی پر از آب با لوله های هم مرکز در حالت دو بعدی توسط یک روند عددی شبیه سازی مورد بررسی واقع شده است. حلقه تحت یک شار گرمایی ثابت در نیمه پایینی قرار دارد و در نیمه بالایی در یک دمای ثابت خنک می شود. محصوره حلقوی در کارهای انجام شده کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. در این بررسی عددی به شبیه سازی ساختار جریان و رفتارهای انتقال حرارتی سیال عامل پرداخته شده است. و تاثیر عدد رایلی بر روی جریان بازگشتی و تاثیر آن بر پارامترهای انتقال حرارتی مورد مطالعه قرار گرفته است

کلمات کلیدی:

محصوره حلقوی، جابجایی طبیعی، سیفون گرمایی، سیال تک فازه، بررسی عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/40821>

