

## عنوان مقاله:

بررسی اثر ریبهای طولی بر ساختار جریان و افزایش انتقال گرما در مجرای منحنی شکل

## محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه تکنولوژی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

حسینعلی سلطانی پور - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک تبدیل انرژی

پریسا چوپانی - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک تبدیل انرژی

## خلاصه مقاله:

در مطالعه حاضر اثرات ریبهای طولی بر جریان جابجایی اجباری و آرام در یک مجرای منحنی شکل مورد بررسی قرار گرفته است تا اثر اندازه و تعداد ریب و عدد دین بر ضریب انتقال گرما و افت فشار بررسی شده است. نتایج حاصل با نتایج موجود قبلی مقایسه شده است. نتایج نشان میدهد که اضافه کردن ریب به مجرا ضریب انتقال گرما را افزایش میدهد زیرا ریب باعث افزایش و تقویت گردابه های ثانویه شده و در نتیجه عملکرد انتقال حرارت را بهبود می بخشد. در حالیکه به خاطر افزوده شدن دیواره های جامد به مجرا افت فشار در مجرا افزایش می یابد. بررسی تعداد و ترتیب ریب نشان میدهد که فقط افزودن ریب به دیواره گرما داده شده باعث افزایش ضریب انتقال گرما می گردد و نمونه با یک ریب واقع در دیواره بیرونی بیشترین مقدار ضریب انتقال گرما را دارا است.

## کلمات کلیدی:

مجرای منحنی شکل، افت فشار، عدد دین، ضریب انتقال گرما، ریب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111201>

