

## عنوان مقاله:

انتقال حرارت سه بعدی در ناحیه ورودی یک لوله بیضوی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس انتقال حرارت و جرم ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

آرش میر عبدالله لواسانی - استادیار گروه مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

حمیدرضا بیات - دانشجوی کارشناسی ارشد، باشگاه پژوهشگران جوان واحد تهران مرکزی، دانشگاه

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه انتقال حرارت در ناحیه ورودی یک لوله بیضوی به کمک روش عددی و بصورت سه بعدی بررسی شده است. محدوده عدد رینولدز برحسب قطر معادل دایروی  $50 < 1000 < Re_{eq}$  میباشد. سیال داخل لوله آب و دمای دیواره ثابت است. نتایج نشان میدهد با افزایش طول لوله انتقال حرارت و ضریب اصطکاک کاهش یافته است. همچنین ضریب اصطکاک و انتقال حرارت لوله بیضوی در ناحیه ورودی به ترتیب 8 تا 29 و 5 تا 35 درصد بیشتر از لوله دایروی معادل است.

## کلمات کلیدی:

انتقال حرارت، لوله بیضوی، ناحیه ورودی، حل عددی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/170691>

