

## عنوان مقاله:

مدل سازی عددی انتقال حرارت جابجایی در لوله در حضور نوار پیچیده شده و نانو سیال

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

میلاذ یوسفی روشن - دانشجوی دکتری مهندسی مکانیک، مدرس آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نور، ایران

حسین ملک زاده کبریا - کارشناس ارشد تبدیل انرژی

حسام الدین سالاریان - استادیار مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور، ایران

سیدمحمود حسینی - دانشجوی دکتری مهندسی الکترونیک، مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از روش های افزایش انتقال حرارت جابجایی در لوله های حرارتی، پیچاندن نوار با شکل و فرم مناسب در طول محور لوله می باشد. در تحقیق حاضر یک نوار در محور لوله با مشخصات دقیق در طول محور لوله قرارگرفته است و اعتبار سنجی دقیقی با تحقیق های قبلی صورت گرفته است. نتایج حاصل از شبیه سازی عددی حاکی از افزایش قابل مشاهده نرخ انتقال حرارت جابجایی در سطح لوله دارد. در ادامه برای افزایش انتقال حرارت از چند سیال عامل نانو برای افزایش میزان انتقال حرارت در رینولدزهای متفاوت برای رژیم های جریانی مختلف انجام شده است.

## کلمات کلیدی:

انتقال حرارت جابجایی، نوار پیچیده شده، لوله های حرارتی نانو سیال

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/539131>

