

## عنوان مقاله:

مطالعه تجربی لوله حرارتی ضربانی با پره داخلی

## محل انتشار:

اولین همایش بین المللی افق های نوین در علوم پایه و فنی و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

فرهود علاقبند - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران - دانشکده مکانیک و هوافضا

مسعود زارع - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران - دانشکده مکانیک و هوافضا

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش مقاومت حرارتی لوله حرارتی ضربانی با پره داخلی را به صورت تجربی مطالعه نموده، برای این منظور یک لوله حرارتی ضربانی تک حلقه به صورت حلقه بسته، با قطر داخلی 4 میلیمبر و سیال عامل آب مقطر، از نظر موقعیت قرار گیری پره ها مورد آزمایش قرار گرفته و با حالت بدون پره مقایسه گردیده است. آزمایش ها را در توان های 10 الی 100 وات در نسبت ت پرشدگی 50 درصد انجام داده و مقاومت حرارتی لوله حرارتی ضربانی را برای قرار گیری پره ها در سه موقعیت اوپراتور، کندانسور و اوپراتور- کندانسور مورد بررسی قرار داده. نتایج نشان داد که استفاده از پره می تواند مقاومت حرارتی لوله حرارتی ضربانی را تا 15 درصد کاهش دهد، همچنین بهترین محل قرار گیری پره به ترتیب در اوپراتور و اوپراتور-کندانسور می باشد. و قرار دادن پره در کندانسور به تنهای تاثیر چشمگیری در مقاومت حرارتی ندارد.

## کلمات کلیدی:

لوله حرارتی ضربانی، مقاومت حرارتی، پره داخلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/616530>

