

## عنوان مقاله:

تاثیر استفاده از نانو سیال آلومینا در مبدل های حرارتی خورشیدی همراه با بررسی عددی انتقال حرارت وافت فشار آن

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، مکاترونیک و بیومکانیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

محسن علیزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه ارومیه، ارومیه

ایرج میرزایی - دانشیار، مهندسی مکانیک، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه ارومیه، ارومیه

سجاداله رضازاده - استادیار، مهندسی مکانیک، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه صنعتی ارومیه، ارومیه

## خلاصه مقاله:

در این مقاله به ارائه و بررسی نتایج حاصل در مبدل حرارتی خورشیدی که در آن سیال عامل ابتدا آب و سپس نانو سیال استفاده شده است تا بتوان تاثیر نانوسیال را در میزان تغییرات افت فشار و انتقال حرارت که منجر به تغییر دمای سیال می گردد، مشاهده کرد. به منظور اعتبار سنجی از نتایج حاصل از پژوهش خفاجی و موسد که یک مبدل حرارتی خورشیدی را که به طور غیر مستقیم انرژی خورشیدی را دریافت می کند استفاده گردیده است نتایج و بررسی ها نشان می دهد نانو سیال آلومینا دارای نسبت هزینه به ارزش C.B.R کمتری میباشد.

## کلمات کلیدی:

مبادله کن های حرارتی خورشیدی ، انتقال حرارت، افت فشار ، نانو سیال

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506275>

