

## عنوان مقاله:

تاثیر استفاده از نانو سیالات آب SiO<sub>2</sub> و آب TiO<sub>2</sub> در بالا بردن انتقال حرارت مبدل های حرارتی

## محل انتشار:

اولین همایش ملی سیستمهای انرژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسنده:

علیرضا فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد ایران

## خلاصه مقاله:

چندین سال قبل نان سیال که دارای قابلیت انتقال حرارت بالا بود کشف شد بطوریکه نانو سیالات پتانسیل معنی داری جهت افزایش نسبی انتقال حرارت سیالات خالص مرسوم را دارا می باشد انتظار می رود که نانو سیال برای کارکردهای مهندسی بدون ایجاد مشکلات متعدد در خط لوله و همچنین ایجاد یا عدم ایجاد مقدار اندکی افت فشار مناسب می باشد در این مقاله ابتدا به مبدل های حرارتی و نانو سیالات اشاره می شود سپس سیستم آزمایشگاهی زان ولی آورده خواهد شد در ادامه نتایج آزمایشات انجام شده توسط خسروی و همکاران آورده می شود نتایج نشان می دهد که با استفاده از نانو سیالات آب SiO<sub>2</sub> و آب TiO<sub>2</sub> در مبدل های حرارتی انتقال حرارت افزایش پیدا نمود و نانو سیالات می توانند نقش بسزایی در بالا بردن راندمان مبدل های حرارتی داشته باشند

## کلمات کلیدی:

نانو سیالات، مبدل های حرارتی، انتقال حرارت، گرما

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/653736>

