

## عنوان مقاله:

بررسی تجربی انتقال حرارت چگالشی جریان R-134a داخل لوله موجدار پیچشی با شبیه‌های مختلف

## محل انتشار:

بیستمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

داود خوئینی - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک

احمد صابونچی - استاد دانشگاه صنعتی اصفهان

محمدعلی اخوان بهابادی - استاد دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق مطالعه آزمایشگاهی بر روی ضرایب انتقال حرارت چگالشی جریان R-134a داخل لوله موجدار پیچشی با شبیه‌های مختلف لوله نسبت به افق a زاویه سطح افق با بردار سرعت مبرد در جهت مثلثاتی صورت گرفته است داده‌های تجربی طی فرایند چگالش مبرد R-134a در هفت شیب متفاوت کندانسور آزمایش در محدوده زاویه ای 90-درجه تا 90درجه + در محدوده سرعت جرمی مبرد 87/012 تا 197/835 kg / m2 آوری گردید تحلیل داده ها نشان داد که تغییر شیب لوله تاثیر زیادی بر انتقال حرارت چگالشی دارد در سرعت جرمی پایین مبرد و کیفیت پایین بخار بالاترین ضریب انتقال حرارت چگالشی مربوط به شیب 30 درجه + می باشد که 1/41 برابر کمترین ضریب انتقال حرارت چگالشی که در شیب 90درجه - اتفاق می افتد می باشد همچنین مشخص شد که در تمامی سرعت‌های جرمی بالاترین ضریب انتقال حرارت میانگین در شیب 30درجه+ اتفاق می افتد.

## کلمات کلیدی:

افزایش انتقال حرارت - چگالش - لوله موجدار پیچشی - شیب - تجربی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/151549>

