

## عنوان مقاله:

تحلیل انرژی جریان آرام روی استوانه و تعیین رابطه بین تخریب انرژی و ویژگی های جریان

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در صنعت آب و برق (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

الهام عزیزی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه رازی، گروه مهندسی مکانیک

مهرداد پاک نژاد - استادیار، دانشگاه رازی، گروه مهندسی مکانیک

## خلاصه مقاله:

تحلیل انرژی معیار مناسبی برای سنجش عملکرد سیستم های انرژی در خصوص مصرف سوخت و نیز آلاینده های ناشی از آن می باشد. هندسه استوانه یکی از هندسه های پرکاربرد در ساخت تجهیزات از جمله تجهیزات انرژیبر می باشد. از این رو در این تحقیق تولید آنتروپی و تخریب انرژی ناشی از تغییر ویژگی های جریان بررسی می شود. نتایج نشان می دهد که تخریب انرژی جریان روی استوانه بیشتر متاثر از تغییرات عدد رینولدز است و در تجهیزاتی که عدد رینولدز مقادیر کمی دارد (نظیر تجهیزات الکترونیک و در مقیاس میکرو) هندسه استوانه ای منجر به تخریب انرژی کمتر و در نتیجه کاهش مصرف سوخت و آلاینده های زیست محیطی می گردد.

## کلمات کلیدی:

استوانه، رینولدز، پرانتل، تولید آنتروپی، تخریب انرژی، مصرف سوخت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1202117>

