

## عنوان مقاله:

معرفی الگوریتم جهت محاسبه نرخ چرخش اوپراتور بویلر بازیاب حرارت HRSR

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

حجت الله جمالی زواره - دانشجوی کارشناسی ارشد

عباس علی آبادی - استادیار

مهدی تاجداری - استاددانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اراک

محمدحسن باباپور - محقق

## خلاصه مقاله:

یکی از پارامترهای مهم در بویلرهای درام دار عدد چرخش است از لحاظ چرخش بویلرهای بازیاب حرارت به دودسته چرخش طبیعی و اجباری تقسیم می شوند هدف از این مقاله محاسبه نرخ چرخش یکنمونه بویلر بازیاب حرارت است این بویلر با استفاده از بازیابی حرارت آگروز یک موتور احتراق داخلی که با یک ژنراتور کوپل شده است بخار آب سوپرهیت جهت استفاده در یک واحد آب شیرین کن چندمرحله ای تولید می کند به این منظور در ابتدا بحث چرخش سیال در بویلرهای بازیاب حرارت مطرح می شود سپس به روش محاسبه نرخ چرخش در مراجع اشاره می شود با توجه به پیچیده بودن محاسبه نرخ چرخش در این مقاله با ارایه الگوریتم محاسباتی روش محاسبه نرخ چرخش تسهیل می شود با توجه به حجم بالای محاسبات و با استفاده از الگوریتم پیشنهادی کدی در نرم افزار متلب تهیه شده است نتایج حاصل از کد محاسباتی شامل نرخ چرخش و دبی آب هر شاخه اوپراتور ارایه می شود به استناد این نتایج خطر سوختگی در لوله های اوپراتور وجود ندارد و سیال در تمامی مسیرها جریان داشته و راکد نمی شود بنابراین نتایج حاصل از این مقاله نیازی به حذف فین لوله ها در ردیفهای اولیه اوپراتور به علت سوختگی و یا حذف ردیف لوله های انتهایی اوپراتور به علت سکون آب نمی باشد.

## کلمات کلیدی:

نرخ چرخش، بویلر بازیاب حرارت، الگوریتم محاسباتی، شبیه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/158615>

