

## عنوان مقاله:

بررسی عددی و شبیه سازی یک مبدل حرارتی صفحه واشردار با صفحات شورون

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی دانش و فناوری علوم مهندسی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

حامد سلطانی - شرکت فولاد کاوه جنوب کیش

حمید فرهادی - شرکت فولاد کاوه جنوب کیش

سجاد آزر می فلاحی - شرکت فولاد کاوه جنوب کیش

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق عملکرد یک مبدل حرارتی صفحه ای با صفحات شورون، با استفاده از نتایج عددی و شبیه سازی مورد بررسی قرار گرفته است. داده های تجربی نیز با اندازه گیری نرخ حجمی جریان، و درجه حرارت در ورودی و خروجی کانال و نیز افت فشار بین ورودی و خروجی کانال به دست آمده است. نتایج تجربی و عددی، برای یافتن یک همبستگی بین ضریب انتقال حرارت و ضریب اصطکاک برای افت فشار در صفحات شورون و نیز تاثیر شرایط هندسی بر ضریب اصطکاک مورد تحلیل قرار گرفته است. از سوی دیگر تاثیر مشخصات هندسی کانال از جمله ضریب رشد سطح  $\phi$  و نسبت ابعاد  $\gamma$  بر ضریب اصطکاک قابل بررسی می باشد.

## کلمات کلیدی:

مبدل حرارتی صفحه ای، شورون، انتقال حرارت، افت فشار، ضریب اصطکاک، همبستگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/766298>

