



RH 170

مبدل حرارتی پوسته و لوله AES شیشه ای

### مشخصات دستگاه

- مبدل AES شامل لوله ها از جنس استنلس استیل و پوسته از جنس شیشه
- الکتروپمپ سانتریفیوژ
- مخازن سیال گرم و سرد
- المان حرارتی
- سنسورهای اندازه گیری دما
- دو عدد روتامتر جهت اندازه گیری و تنظیم دبی سیال سرد و گرم
- شیرهای سوزنی تنظیم دبی و شیرهای تخلیه و شیرتویی تنظیم
- پمپ By-Pass
- تابلو برق و کنترل سیستم

### توضیحات

مبدل حرارتی AES که به نام پوسته های تک پاس یا اصطلاحاً پوسته تجاری شناخته می شوند، که رایج ترین نوع پوسته می باشند. در این ساختار از پوسته، نازل های ورودی و خروجی سمت پوسته می توانند در یک سمت یا سمت مخالف یکدیگر قرار بگیرند که در این صورت تعداد بافل ها تغییر می کند. این نوع مبدل ها شامل پوسته تک پاس، که سر جلویی ثابت، کانل با درب بازشونده می باشد و در انتهای آن، سر شناور با دیسک پشتی قرار می گیرد. و لوله ها، تیوب شیت، بافل ها از جنس استنلس استیل و جهت مشاهده ی بهتر پوسته از جنس شیشه می باشند.

### آزمایشهای قابل انجام

- مشاهده و آشنایی با فرآیند انتقال حرارت در مبدل های حرارتی AES
- محاسبه ضریب انتقال حرارت کلی و راندمان در مبدل های حرارتی AES
- برآورد اتلاف حرارت و تأثیر نرخ جریان روی انتقال حرارت در مبدل های AES
- مقایسه با انواع دیگر مبدل های حرارتی



### شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- آب مقطر
- برق تک فاز
- لوله کشی فاضلاب
- دمای مطلوب ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت ۱۵٪-۸۰٪

### ابعاد و وزن دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر:  $L \times W \times H: 1100 \times 500 \times 1500$
- وزن دستگاه 40Kg

