



تجهيزات تحقیقاتی پیشرفته



RR 173

مجموعه تحقیقاتی مبدل های حرارتی استینلس استیل

مشخصات دستگاه

- مبدل حرارتی پوسته و لوله CFU از جنس استینلس استیل
- مبدل حرارتی پوسته و لوله AES از جنس استینلس استیل
- مبدل حرارتی دولوله از جنس استینلس استیل
- مبدل حرارتی صفحه‌ای از جنس استینلس استیل
- مبدل حرارتی حلزونی از جنس استینلس استیل
- دارای پمپ آب سرد و گرم
- دارای فلومتر توربینی جهت اندازه گیری آب گرم و سرد
- دارای گیج فشار جهت خروجی پمپ ها
- دارای مخزن ذخیره آب گرم به همراه هیتر
- دارای سنسور دما برای اندازه گیری آب ورودی و خروجی هر مبدل
- امکان آزمایش مبدل ها به صورت همسو و ناهمسو
- امکان تنظیم دمای آب گرم ورودی
- تنظیم دبی آب گرم و سرد بوسیله اینورتر
- دارای کلکتور رفت و برگشت آب
- نصب مبدل ها بصورت موازی
- سیستم مانیتورینگ توسط PLC و HMI

توضیحات

مبدل حرارتی دستگاهی است که انرژی حرارتی را از سیالی به سیال دیگر منتقل می کند. سیال ممکن است مایع یا گاز باشد. به این صورت که دو سیال با دمای مختلف را وارد محفظه می کنند و میان آن ها انتقال حرارت صورت می گیرد.

مبدل های حرارتی بر اساس کاربری ، شکل انتقال حرارت ، نوع ساخت و ... دسته بندیهای مختلفی دارد . در این دستگاه می توان عملکرد انواع مبدل های حرارتی را تحت شرایط یکسان بررسی و مقایسه کرد. از ویژگی دیگر این دستگاه ساختار شیشه-ای پوسته مبدل ها بوده که باعث می شود به راحتی ساختار داخلی آنها را مشاهده نمود.

آزمایشهای قابل انجام

- مقایسه عملکرد مبدل های حرارتی مختلف
- مقایسه عملکرد مبدل ها در حالت همسو و ناهمسو
- اندازه گیری حرارت مبادله شده در هر مبدل



تجهيزات تحقيقاتی پيشرفته



شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- لوله کشی آب
- دمای مطلوب ۱۰-۴۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت: ۱۵٪-۸۰٪
- لوله کشی فاضلاب
- برق سه فاز

ابعاد و وزن دستگاه

ابعاد دستگاه به میلیمتر: $L \times W \times H: 2000 \times 1800 \times 900$

وزن دستگاه: 262 Kg

