

توضیحات:

مبدل حرارتی پوسته - لوله متداول ترین و پرکاربردترین نوع مبدلی است که در صنعت مورد استفاده قرار می گیرد و برای کاربردهای مختلف و در اندازه های گوناگون ساخته می شود. از این نوع مبدل ها به منظور تبخیر یک مایع یا کندانس کردن یک بخار و یا انتقال حرارت بین دو مایع استفاده می شود. اجزای یک مبدل حرارتی پوسته-لوله عبارتند از: پوسته، لوله، تیوب شیت، کانال ورودی، کانال خروجی و بافل ها. این نوع مبدل ها از تعداد زیادی لوله حاوی سیال که بخش خارجی آن با سیال دیگری در تماس می باشد تشکیل یافته و عمل انتقال حرارت از طریق سطح واسط که همان بدنه یا جداره لوله است امکان می پذیرد. مبدل RH 159 با داشتن پوسته شیشه ای امکان بررسی و مشاهده عملکرد این نوع از مبدل ها را فراهم می کند.

مشخصات:

- مبدل پوسته و لوله شامل لوله ها از جنس استنلس استیل و پوسته از جنس شیشه
- الکتروپمپ سانتریفیوژ
- مخزن سیال گرم
- المنت حرارتی
- سنسورهای اندازه گیری دما
- دو عدد روماتر جهت اندازه گیری و تنظیم دبی سیال سرد و گرم
- سیستم لوله کشی شامل لوله ها، اتصالات و شیرآلات
- امکان ایجاد جریان همسو و ناهمسو
- تابلو برق شامل نمایشگرها و کلیدها
- استراکچر فلزی چرخدار از جنس کربن استیل
- فیلم آموزشی بصورت CD
- دفترچه راهنما
- یکسال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش

*جهت اطلاع از آخرین مشخصات فنی و تصاویر این محصول، با واحد فروش تماس حاصل فرمایید.

آزمایش های قابل انجام

۱. آشنایی با فرآیند انتقال حرارت در مبدل های حرارتی پوسته و لوله
۲. مشاهده ی انواع جریان ها (همسو و غیرهمسو) و اندازه گیری میزان تبادل حرارت
۳. محاسبه ضریب انتقال حرارت کلی و راندمان در مبدل های حرارتی پوسته و لوله
۴. برآورد اتلاف حرارت و تأثیر نرخ جریان روی انتقال حرارت در مبدل های پوسته و لوله

شرایط محیطی:

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