

| نام و مدل دستگاه | مبدل حرارتی پوسته – لوله (SSP – HT105)  |
|------------------|---|
| قابلیت دستگاه    | بررسی موازنه انرژی در مبدل‌های حرارتی پوسته و لوله، برآورد اتلاف حرارت و تأثیر نرخ جریان روی انتقال حرارت در مبدل‌ها، مطالعه رابطه بین عدد ناسلت و عدد رینولدز و بررسی راندمان مبدل‌ها، مقایسه با انواع دیگر مبدل حرارتی  |
| مشخصات فنی       | تعداد لوله : 20<br>قطر لوله‌ها : 12 mm<br>قطر پوسته : 150 mm<br>دبی پمپ : 30 lit/min<br>هد پمپ : 2 m<br>سنسورهای دما : PT100<br>۲ عدد روتامتر جهت اندازه‌گیری دبی جریان، سنسورها در ورودی و خروجی آب سرد و گرم، ایجاد جریان همسو و ناهمسو به وسیله شیرهای هیدرولیک سه طرفه، جنس لوله‌ها و پوسته از فولاد ضد زنگ یا مس |
| ابعاد (mm)       | 1700 × 600 × 1000   |
| وزن (kg)         | 70  |

مبدل‌های حرارتی پوسته و لوله از انواع گستردگی‌های از مبدل‌های حرارتی هستند. مزیت اصلی آن‌ها، سطح وسیع انتقال گرما است. این نوع مبدل‌ها در صنایع شیمیایی، داروسازی و مهندسی فرآیند کاربرد وسیعی دارند. این دستگاه شامل مدار آب گرم، سرد و اتصالات لازم می‌باشد. این دستگاه آزمایشی برای بررسی عملکرد و رفتار یک مبدل حرارتی پوسته و لوله بسیار مناسب می‌باشد.