



RV 185

ميني چيلر تراكمي آبي به همراه برج خنك كننده

### مشخصات دستگاه

- كمپرسور از نوع اسكرال
- مبرد R-22
- اواپراتور از نوع پوسته-لوله
- كندانسور از نوع پوسته-لوله
- شير انبساط
- ترموستات جهت كنترل دماي ظرفيت و آب اواپراتور
- سنسور دما جهت اندازه گيري دماي مبرد در طول خط
- سنسور دما جهت اندازه گيري دماي آب ورودى و خروجى
- گيج فشار جهت اندازه گيري فشار مبرد
- برج خنك كن فايبر گلاس
- فن برج خنك كن از نوع axial
- پمپ جهت آب برج خنك كن

### آزمائشهاي قابل انجام

- محاسبه ضريب عملكرد سيكل تراكمي
- بررسى عملكرد برج خنك كن
- قابليت نصب بروى ست لوله كشى تاسيسات

### توضيحات

اساس كار چيلرهای تراكمي به اين صورت است كه گاز مبرد توسط كمپرسورها رفت و برگشتى (پيستونى) اسكرو و اسكرال متراكم ميگردد. گاز متراكم شده به كندانسور وارد مى شود و توسط آب يا هواي محيط خنك شده و به صورت مايع در مى آيد كه اين مايع با عبور از شير انبساط (اكسپنشن ولو) وارد خنك كننده يا همان اواپراتور ميشود. بدليل فشار كمتر اواپراتور نسبت به كندانسور مايع تبخير مى شود كه گرمای مورد نیاز این عمل تبخير از اواپراتور تامین می شود، در نتیجه اواپراتور خنك می شود و پس از این فرایند گاز ناشی از تبخير مجدداً به كمپرسور بر مى گردد. اواپراتور در چيلر های تراكمي وظيفه خنك كردن آب در مدار برودتى ساختمان را بر عهده دارد بدین سان كه در اواپراتور لوله های گاز مبرد و لوله های آب مدار برودتى قرار دارند و طی جریان تبخير مايع برودتى و دريافت گرما توسط گاز آب سيستم خنك مى شود. كمپرسور ها در ميني چيلرهای تراكمي از انواع اسكرال مى باشند. ميني چيلر ها در ظرفيت های پايين و نيروى آن از برق شهرى سه فاز تا ميني مى شود. كندانسور هوايي در ميني چيلرها از تعدادى كويل مسى همراه با فين های عموماً آلومينيومي تشكيل شده است كه توسط يك فن های آكسيال بزرگ، اين عمليات خنك كندگى انجام ميگيرد



## تاسيسات



### شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- برق سه فاز 380 V
- برق تکفاز
- دمای مطلوب ۱۰-۴۰ درجه سانتی گراد
- رطوبت: ۱۵٪-۸۰٪
- دسترسی به هوای آزاد
- لوله کشی آب
- دسترسی به فاضلاب

### ابعاد و وزن دستگاه

ابعاد دستگاه به میلیمتر:  $L \times W \times H: 1800 \times 700 \times 1000$

ابعاد برج خنک کن به میلیمتر: قطر 850 و ارتفاع 1350

وزن دستگاه: 250 Kg

