



KR-105

Учебная компрессорная установка



С помощью KR-105 учащиеся могут самостоятельно собрать схему компрессора. В этой учебной установке предусмотрены два способа запуска (токовый режим и ПТК (положительный температурный коэффициент)). Учащиеся могут измерять и наблюдать сигналы на выводах пусковой схемы, чтобы усвоить принцип ее работы. Кроме того, тренажер содержит реальную холодильную установку. Поэтому после завершения сборки пусковая схема способна запустить реальный компрессор. В переднюю панель встроены измерители высокого/низкого давления, вольтметр и амперметр. В медных трубках установки имеются дополнительные отверстия, чтобы пользователи могли измерять температуру. Каждый из компонентов установки монтируется отдельно. Прозрачная акриловая крышка защищает компоненты и позволяет учащимся наблюдать строение компонентов. На испарителе установлены два вентилятора для регулировки условий испарения и конденсации соответственно, что позволяет сделать эксперименты более разнообразными.

► Отличительные особенности

- Можно четко рассмотреть структуру компонентов, защищенных прозрачной акриловой крышкой.
- Предусмотрены два способа запуска (токовый режим и положительный температурный коэффициент).
- Для удобства сборки все компоненты оснащены быстросъемными соединителями.
- В холодильной установке обеспечивается реальная циркуляция, которую учащиеся могут наблюдать и анализировать.
- Предусмотрены несколько запасных отверстий для удобного измерения температуры.
- На испарителе установлен вентилятор с автономным выключателем, чтобы пользователи могли регулировать тепловую абсорбцию испарителя.
- На конденсаторе установлен вентилятор с автономным выключателем, чтобы пользователи могли регулировать тепловое рассеяние конденсатора.
- Для наблюдения изменений давления в переднюю панель встроены измерители высокого/низкого давления, соединенные с компрессором.
- С помощью установленного вентиля учащиеся могут упражняться в добавлении хладагента.

► Технические характеристики

1. Компрессор

- a. Двигатель : 1/10 л.с.
- b. Вход : 220 В (50 Гц), (60 Гц : доступно)
- c. Хладагент : R-134a

2. Конденсатор

- a. Тип охлаждения : Естественное и принудительное (можно менять) охлаждение
- b. Соединения для хладагента : Входное 1/4 дюйма, выходное 1/4 дюйма

3. Испаритель

- a. Тип охлаждения : Естественное и принудительное (можно менять) охлаждение
- b. Соединения для хладагента : Входное 1/4 дюйма, выходное 1/4 дюйма

4. Контроллер хладагента

- a. Тип : Капиллярная трубка
- b. Размеры : диаметр 2.54 x 0.55 t (мм)

5. Фильтр и осушитель

- a. Вход : 1/4 дюйма
- b. Выход : 1/4 дюйма

6. Клапан обслуживания

- Обслуживание низкого давления: 1/4 дюйма

7. Измеритель давления

- a. Материал : Сталь
- b. Единицы измерения : Psi и кг/см²
- c. Маслозаполненного типа

8. Вольтметр переменного тока

- Диапазон : 0 ~ 300 В

9. Амперметр переменного тока

- Диапазон : 0 ~ 10 А

10. Вентилятор

- a. Питание : 220 В переменного тока
- b. Размеры : 120 120 мм (±10%)

11. Размеры

- 600(ширина) 580(высота) 350(глубина) мм (±10%)

12. Комплекты принадлежностей

► Эксперименты

1. Тестирование компонентов в схеме
2. Практический пуск с ПТК
3. Практический пуск в токовом режиме
4. Общие сведения о холодильной установке и ее функционировании
5. Общие сведения о кондиционировании воздуха с осушением
6. Рисование диаграммы Молье
7. Оценка и сравнение холодопроизводительности

► Дополнительное, но необходимое оборудование

1. Хладагент R-134a
2. Вакуумный насос