

NỘI DUNG ÔN THI TỐT NGHIỆP BẠC TRUNG CẤP

NGÀNH: BẢO TRÌ VÀ SỬA CHỮA THIẾT BỊ NHIỆT

A/ MÔN THI LÝ THUYẾT NGHỀ (Thi trắc nghiệm: 90 phút)

1. Các môi chất lạnh thường dùng trong kỹ thuật lạnh
2. Chất tải lạnh thường dùng
3. Chu trình hệ thống lạnh với một cấp nén
4. Chu trình hệ thống lạnh với hai cấp nén
5. Vai trò của máy nén lạnh
6. Phân loại máy nén lạnh
7. Nguyên lý, cấu tạo máy nén pittông
8. Nguyên lý, cấu tạo máy nén rô to
9. Nguyên lý, cấu tạo máy nén scroll (đĩa xoắn)
10. Nguyên lý, cấu tạo máy nén trục vít
11. Nguyên lý cấu tạo các loại thiết bị ngưng tụ thường dùng
12. Nguyên lý cấu tạo tháp giải nhiệt
13. Nguyên lý cấu tạo các loại thiết bị bay hơi
14. Nguyên lý cấu tạo các loại tiết lưu
15. Nguyên lý cấu tạo các loại thiết bị phụ của hệ thống lạnh
16. Định luật nhiệt động 1 viết cho hệ kín, biểu thức biểu diễn cho định luật này?
17. Phương trình trạng thái khí lý tưởng: công thức tính toán, các đại lượng vật lý ? Các thang đo đơn vị nhiệt độ, áp suất ?
18. Định nghĩa về khí lý tưởng, khí thực ?
19. Quá trình đẳng áp: phương trình biểu diễn, các công thức tính toán công thay đổi thể tích, công kỹ thuật, độ biến thiên nội năng, độ biến thiên entanpi, entropi, nhiệt lượng cấp vào
20. Quá trình đẳng nhiệt: phương trình biểu diễn, các công thức tính toán công thay đổi thể tích, công kỹ thuật, độ biến thiên nội năng, độ biến thiên entanpi, entropi, nhiệt lượng cấp vào
21. Quá trình đẳng nhiệt: phương trình biểu diễn, các công thức tính toán công thay đổi thể tích, công kỹ thuật, độ biến thiên nội năng, độ biến thiên entanpi, entropi, nhiệt lượng cấp vào
22. Quá trình đa biến : phương trình biểu diễn, các công thức tính toán công thay đổi thể tích, công kỹ thuật, độ biến thiên nội năng, độ biến thiên entanpi, entropi, nhiệt lượng cấp vào, số mũ đa biến n
23. Quá trình đoạn nhiệt : phương trình biểu diễn, các công thức tính toán công thay đổi thể tích, công kỹ thuật, độ biến thiên nội năng, độ biến thiên entanpi, entropi

24. Chất thuần khiết : định nghĩa quá trình sôi, bay hơi, ngưng tụ, độ khô x ? Đồ thị T-S, P-V của chất thuần khiết

B/ MÔN THI THỰC HÀNH NGHỀ (Thi thực hành – 120 phút)

1. Lắp đặt máy lạnh 2 cục
2. Sửa chữa, thay nhớt, cho máy ĐHKK 1 cục, 2 cục
3. Sửa chữa, thay nhớt, thay phin lọc cho tủ lạnh thương nghiệp
4. Lắp đặt mạch điện cho máy ĐHKK 1 cục, 2 cục, tủ lạnh
5. Nạp môi chất cho máy ĐHKK 1 cục, 2 cục, tủ lạnh
6. Cân cáp cho máy ĐHKK 1 cục, 2 cục, tủ lạnh
7. Lắp ráp mạch điện hệ thống kho lạnh
8. Lắp ráp mạch điện hệ thống ĐHKK trung tâm Chiller