

ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN LÝ THUYẾT

HỌC KỲ: I

NĂM HỌC: 2015 – 2016

Bậc đào tạo:

Học phần:

Lớp: _____ Ngày thi: ____ / ____ / 201

Thời gian thi: _____ (không kể thời gian phát đề)

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu, nộp lại đề sau khi thi
- Bài thi này gồm 25câu, mỗi câu 0,4 điểm.

Mã đề 02

01. Phương pháp điều chỉnh vòng quay là:

- A. Khi nhu cầu lạnh giảm, có thể xả bớt ga.
- B. Khi nhu cầu lạnh tăng, có thể tăng công suất máy nén lớn hơn.
- C. Khi nhu cầu lạnh giảm, cảm biến nhiệt điều chỉnh tốc độ quạt.
- D. Khi nhu cầu lạnh tăng, có thể tăng tốc độ vòng quay và ngược lại .

02. TBBH kiểu AHU(kiểu ướt có buồng điều không)dùng trong hệ thống lạnh gián tiếp điều hòa không khí gió lạnh cấp cho phòng có đặc điểm:

- A. Không khí lạnh có điều chỉnh độ ẩm
- B. Điều chỉnh độ ẩm, độ lạnh, độ sưởi nóng.
- C. Độ lạnh điều chỉnh được.
- D. Điều chỉnh không khí sạch, khử mùi, độ ẩm, độ lạnh.

03. Trong hệ thống lạnh những thiết bị chính là gì ?

- A. Thiết bị ngưng tụ (TBNT), TBBH, VTL, BCCA
- B. MN, TBNT, VTL, TBBH
- C. BTL, VTL, TBNT, Thiết bị bay hơi (TBBH)
- D. Máy nén (MN), Bình tách lỏng (BTL), Van tiết lưu (VTL), Bình chứa cao áp (BCCA)

04. Dấu hiệu nào cho thấy hệ thống thiếu môi chất lạnh:

- A. Áp suất hút giảm.
- B. Mức lỏng trong BCCA không đạt sau khi chạy pump-down.
- C. Nhiệt độ phòng lạnh không đạt.
- D. Áp suất nén giảm.

05. Trong hệ thống lạnh, bơm cấp dịch thường dùng để:

- A. Bơm môi chất lỏng phân phối cho dàn bay hơi.
- B. Bơm dầu để bôi trơn các chi tiết chuyển động có ma sát.
- C. Bơm môi chất lỏng giải nhiệt cho bình trung gian.
- D. Bơm nước để giải nhiệt dàn ngưng và máy nén.

06. Trước khi khởi động máy cần chú ý kiểm tra:

- A. Các van phải ở trạng thái mở.
- B. Các van chặn đẩy phải mở, đóng van giảm tải.
- C. Các van chặn đẩy phải mở, mở van giảm tải.
- D. Các van chặn đẩy phải khóa, mở van giảm tải.

07. Tại sao khi khởi động hệ thống lạnh cấp đông tiếp xúc hoặc hệ thống sản xuất đá cây, chúng ta phải thực hiện thao tác mở nhẹ van hút, không chế áp suất hút mà không mở hết van ngay từ đầu:

- A. Vì tải nhiệt ban đầu rất lớn, nên van tiết lưu mở lớn, cấp dịch với lưu lượng lớn nên dễ gây ngập dịch.
- B. Vì áp suất ban đầu trong dàn lạnh rất cao, môi chất bay hơi mãnh liệt, mở van lớn sẽ gây quá tải và dễ ngập dịch
- C. Vì lượng môi chất trong bình thấp áp ban đầu rất ít, nên phải khống chế lưu lượng môi chất về máy, đảm bảo đủ môi chất lỏng bay hơi làm lạnh.

- D. Vì lượng môi chất trong bình thấp áp rất nhiều, nếu mở van lớn, lưu lượng môi chất về máy nén lớn gây ngập dịch.
- 08. Chu trình một cấp làm việc trong vùng hơi bão hòa khô theo lý thuyết thì nhiệt độ ga vào máy nén**
- A. Cao hơn nhiệt độ bay hơi ở dàn lạnh. B. Có giá trị bất kỳ.
C. Bằng nhiệt độ bay hơi ở dàn lạnh. D. Thấp hơn nhiệt độ bay hơi ở dàn lạnh
- 09. Yêu cầu khi lắp đặt bơm cấp dịch:**
- A. Thấp hơn đầu ra của bình chứa hạ áp 1-1,5 m.
B. Cao hơn đầu ra của bình chứa hạ áp 1-1,5 m.
C. Thấp hơn đầu vào của bình chứa hạ áp 1-1,5 m.
D. Ngang với đầu ra của bình chứa hạ áp.
- 10. Nguyên nhân dẫn đến nhiệt độ cuối tầm nén của môi chất tăng cao**
- A. Áp suất bay hơi giảm. B. Áp suất bay hơi tăng.
C. Độ quá lạnh tăng. D. Áp suất ngưng tụ giảm.
- 11. Khi vận hành hệ thống lạnh công nghiệp nếu van chặn đẩy không mở thì:**
- A. Áp suất phía hút và phía đẩy bằng nhau. B. Máy nén vẫn hoạt động bình thường.
C. Áp suất phía đẩy tăng nhanh đột biến. D. Áp suất phía hút giảm.
- 12. Phương pháp nạp dầu cho máy nén**
- A. Dùng bơm cao áp bơm dầu vào carte.
B. Dùng máy, tháo nắp thân máy và nạp dầu vào, sau đó chân không carte.
C. Dầu được hút vào tự nhiên do giảm áp suất bên trong carte.
D. Dùng phễu rót dầu vào carte.
- 13. Có mấy phương pháp cấp lỏng (dịch) cho TBBH**
- A. Có 2 phương pháp. B. Có 3 phương pháp.
C. Có 4 phương pháp. D. Có 5 phương pháp.
- 14. Hiện tượng nào có thể dẫn đến mất áp suất dầu bôi trơn**
- A. Nhiệt độ cuối tầm nén tăng làm giảm độ nhớt dầu.
B. Áp suất hút tăng.
C. Áp suất nén giảm bất thường. D. Áp suất hút giảm.
- 15. Những biểu hiện thiếu môi chất của hệ thống.**
- A. Áp suất ngưng tụ giảm, nhiệt độ cuối tầm nén tăng, áp suất hút giảm.
B. Áp suất ngưng tụ không đổi, nhiệt độ cuối tầm nén tăng, áp suất hút giảm.
C. Áp suất ngưng tụ tăng, nhiệt độ cuối tầm nén giảm, áp suất hút giảm.
D. Áp suất ngưng tụ giảm, nhiệt độ cuối tầm nén giảm, áp suất hút giảm.
- 16. Nguyên tắc xả khí không ngưng (KKN) bằng phương pháp xả trực tiếp.**
- A. Dựa vào nhiệt độ ngưng tụ khác nhau của KKN và gas ở cùng một áp suất bão hòa.
B. Dựa vào độ chênh lệch tỷ trọng của KKN và không khí trong môi trường.
C. Dựa vào độ chênh lệch áp suất trong hệ thống và môi trường.
D. Dựa vào độ chênh lệch tỷ trọng của KKN và gas ở cùng một áp suất.
- 17. Trường hợp xả tuyết bằng điện trở, khi điện trở được cấp điện thì**
- A. Máy nén chạy nhưng quạt dàn lạnh không hoạt động. B. Máy nén vẫn hoạt động.
C. Máy nén ngừng nhưng quạt dàn lạnh vẫn hoạt động. D. Máy nén và quạt dàn lạnh không hoạt động.
- 18. Role hiệu áp suất bảo vệ mất dầu bôi trơn nhận tín hiệu từ**
- A. Áp suất hút và áp suất bơm dầu. B. Áp suất nén và áp suất hút.
C. Áp suất bơm dầu. D. Áp suất nén và áp suất bơm dầu.
- 19. Đối với hệ thống lạnh 2 cấp 2 máy riêng biệt khi khởi động:**
- A. Hai máy khởi động cùng một lúc
B. Máy nào khởi động trước cũng được
C. Máy nén hạ áp khởi động trước cao áp khởi động sau
D. Máy nén hạ áp khởi động sau cao áp khởi động trước

20. Nhiệm vụ chính của bình trung gian

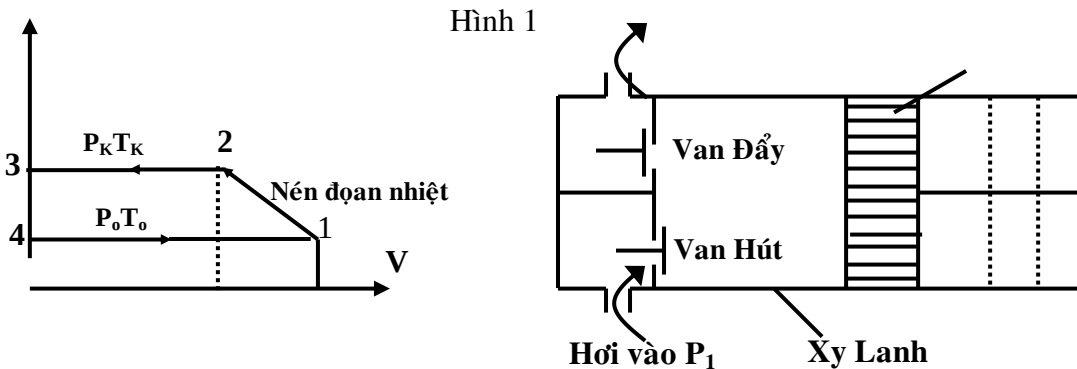
- A. Điều hòa lượng môi chất tuần hoàn trong HTL. B. Quá lạnh gas lỏng.
C. Chứa gas lỏng tách ra từ đường hút về. D. Làm mát hơi nén tầm thấp.

21. Mặt dưới màng dàn hồi của van tiết lưu nhiệt chịu tác động của tín hiệu

- A. Áp suất đầu ra (cuối) của dàn bay hơi. B. Áp suất trung bình trong dàn bay hơi
C. Áp suất đầu vào của dàn bay hơi. D. Nhiệt độ phòng lạnh.

22. Hình vẽ quá trình làm việc của máy nén piston như hình 1; quá trình từ 4-1 là:

- A. Quá trình nén đoạn nhiệt từ từ P_o lên P_k B. Quá trình giảm áp đột ngột từ $P_k - P_o$
C. Quá trình hút hơi vào xi lanh D. Quá trình đẩy hơi ra khỏi xi lanh

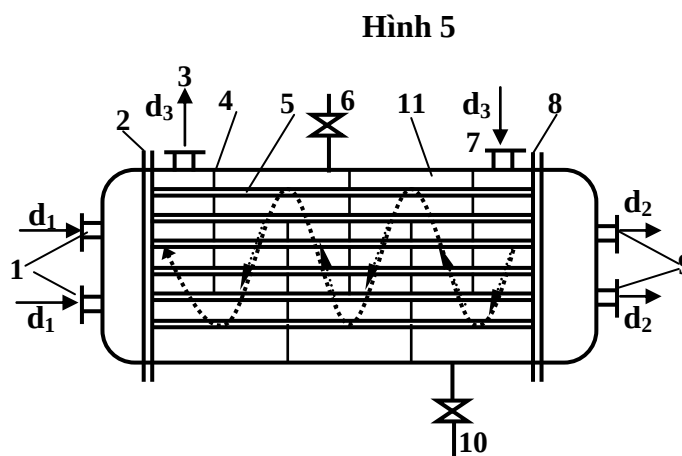


23. Một máy lạnh công nghiệp lúc vận hành bình thường có các thông số đọc trên áp kế như sau: Cao áp = 250 psi ; Thấp áp = 70 psi, sử dụng ga R22. Cho biết P an toàn là 300 psi. Trị số cài đặt trên rơle HP, LP tương ứng là bao nhiêu:

- A. Rơle HP: $250 < 300 < 350$ PSI. Rơle LP: $P_{CUT} = 40$ PSI. $P_{CUT IN} = 160$ PSI. $P_{CUT OUT} = 120$ PSI
B. Rơle HP: $250 < 280 < 300$ PSI. Rơle LP: $P_{CUT} = 60$ PSI. $P_{CUT IN} = 160$ PSI. $P_{CUT OUT} = 100$ PSI.
C. Rơle HP: $250 < 280 < 300$ PSI. Rơle LP: $P_{CUT} = 40$ PSI. $P_{CUT IN} = 160$ PSI, $P_{CUT OUT} = 120$ PSI
D. Rơle HP: $250 < 290 < 300$ PSI. Rơle LP: $P_{CUT} = 60$ PSI. $P_{CUT IN} = 180$ PSI. $P_{CUT OUT} = 120$ PSI.

24. Theo hình 5, trao đổi nhiệt môi chất lạnh và chất tải lạnh là:

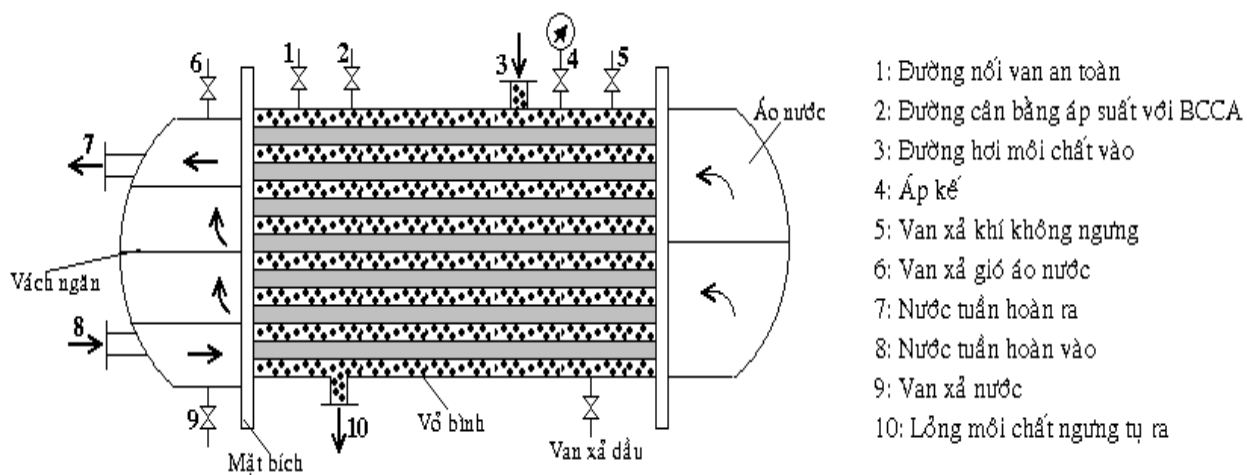
- A. Giảm tốc độ chuyển động của chất tải lạnh.
B. Tăng tốc độ chuyển động của môi chất lạnh
C. Giảm tốc độ chuyển động của môi chất lạnh
D. Tăng tốc độ chuyển động của chất tải lạnh.



25. Đường cân bằng áp suất 2 của hình 4 dùng để:

- A.** Kiểm tra ga lỏng ngưng tụ nhiều hay ít
- B.** Nối với role áp suất bảo vệ máy nén khi Pk tăng cao.
- C.** Ngăn ngừa trường hợp áp suất trong BCCA tăng bất thường.
- D.** Giúp ga lỏng từ TBNT chảy dễ dàng xuống BCCA theo nguyên tắc bình thông nhau.

Hình 4



_____Hết_____

GHI CHÚ: CÁN BỘ COI THI KHÔNG ĐƯỢC GIẢI THÍCH GÌ THÊM.

TRƯỞNG KHOA

(Ký và ghi rõ họ tên)

TRƯỞNG BỘ MÔN

(Ký và ghi rõ họ tên)

GIẢNG VIÊN RA ĐỀ

(Ký và ghi rõ họ tên)