

CHI TIẾT CÂU A B ĐỀ THI

Tên Bộ Đề Thi: qn

Môn học: Ky thuật lạnh_12.03.2011

Thời gian thi: 60

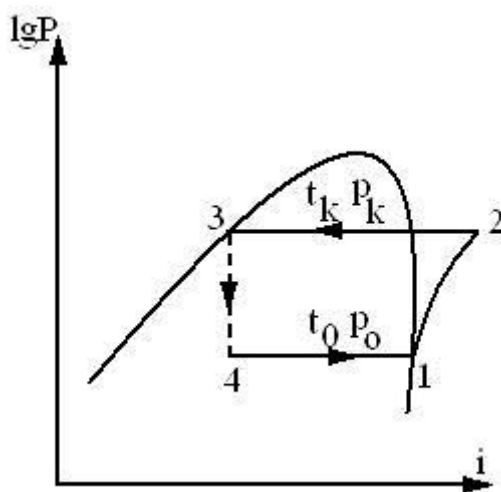
Giáo viên soạn đề: (đã duyệt và ký tên)

Số câu hỏi: 333

Ngày soạn đề: 13/09/2012 (NVKT: admin)

Mô tả sau đây dành cho 10 câu hỏi tiếp.

Máy lạnh 1 cấp sử dụng môi chất R22 làm việc theo chu trình khô có nhiệt độ ngưng tụ $t_k = 40^\circ\text{C}$, nhiệt độ bay hơi $t_0 = -15^\circ\text{C}$.



Câu 1: Khi đó thông số tại điểm 1:

- ☒ A. $p = 2,9640 \text{ bar}$; $h = 399,16 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,7741 \text{ kJ/kg.K}$; $v = 77,69 \text{ dm}^3/\text{kg}$
- B. $p = 2,9640 \text{ bar}$; $h = 182,16 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,7741 \text{ kJ/kg.K}$; $v = 77,69 \text{ dm}^3/\text{kg}$
- C. $p = 2,9640 \text{ bar}$; $h = 399,16 \text{ kJ/kg}$; $s = 0,9334 \text{ kJ/kg.K}$; $v = 77,69 \text{ dm}^3/\text{kg}$
- D. $p = 2,9640 \text{ bar}$; $h = 182,16 \text{ kJ/kg}$; $s = 0,9334 \text{ kJ/kg.K}$; $v = 77,69 \text{ dm}^3/\text{kg}$

Câu 2: Khi đó thông số tại điểm 2:

- A. $v = 77,69 \text{ dm}^3/\text{kg}$; $h = 415,19 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,6952 \text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$
- B. $v = 77,69 \text{ dm}^3/\text{kg}$; $h = 441,26 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,7741 \text{ kJ/kg.K}$; $t = 70^\circ\text{C}$
- ☒ C. $v = 18,248 \text{ dm}^3/\text{kg}$; $h = 441,26 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,7741 \text{ kJ/kg.K}$; $t = 70^\circ\text{C}$
- D. $v = 18,248 \text{ dm}^3/\text{kg}$; $h = 415,19 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,6952 \text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$

Câu 3: Khi đó thông số tại điểm 3:

- A. $p = 15,268 \text{ bar}$; $h = 415,19 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,1651 \text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$
- ☒ B. $p = 15,268 \text{ bar}$; $h = 249,22 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,1651 \text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$
- C. $p = 15,268 \text{ bar}$; $h = 249,22 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,6952 \text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$
- D. $p = 15,268 \text{ bar}$; $h = 415,19 \text{ kJ/kg}$; $s = 1,6952 \text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$

Câu 4: Khi đó thông số tại điểm 4:

- A. $p = 2,9640 \text{ bar}$; $h = 415,19 \text{ kJ/kg}$; $t = -15^{\circ}\text{C}$
- B. $p = 2,9640 \text{ bar}$; $h = 399,16 \text{ kJ/kg}$; $t = -15^{\circ}\text{C}$
-  C. $p = 2,9640 \text{ bar}$; $h = 249,22 \text{ kJ/kg}$; $t = -15^{\circ}\text{C}$
- D. $p = 2,9640 \text{ bar}$; $h = 182,16 \text{ kJ/kg}$; $t = -15^{\circ}\text{C}$

Câu 5: Tỷ số nén π của hỗn hợp:

- A. 8,15
- B. 7,15
- C. 6,15

 D. 5,15

Câu 6: Năng suất riêng khối lượng q_0 :

-  A. 149,94 kJ/kg
- B. 165,97 kJ/kg
- C. 217 kJ/kg
- D. 233,03 kJ/kg

Câu 7: Năng suất riêng thể tích q_v :

- A. 9095,24 kJ/m³
- B. 8216,79 kJ/m³
- C. 2136,31 kJ/m³
-  D. 1929,98 kJ/m³

Câu 8: Công nén riêng l :

- A. 16,03 kJ/kg
-  B. 42,1 kJ/kg
- C. 233,03 kJ/kg
- D. 259,1 kJ/kg

Câu 9: Hỗn hợp làm lạnh ε :

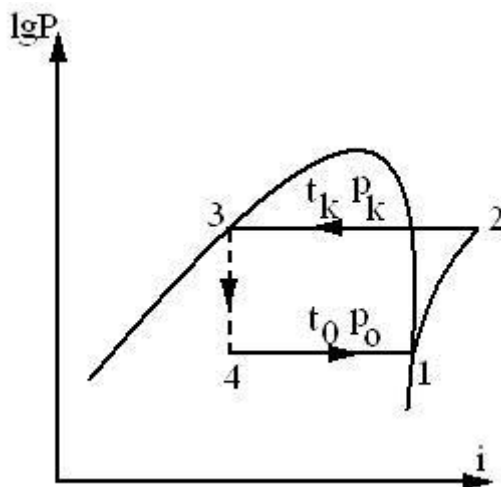
-  A. 3,56
- B. 3,94
- C. 9,35
- D. 10,35

Câu 10: Nhiệt thải riêng q_K :

- A. 42,1 kJ/kg
- B. 149,94 kJ/kg
- C. 165,97 kJ/kg
-  D. 192,04 kJ/kg

Mô tả sau đây dành cho 10 câu hỏi tiếp.

Máy lạnh 1 cấp sử dụng môi chất R22 làm việc theo chu trình khô có nhiệt độ ngưng tụ $t_k = 40^\circ\text{C}$, nhiệt độ bay hơi $t_0 = 7^\circ\text{C}$



Câu 11: Khi đó thông số tại điểm 1:

- ☒ A. $p = 6,2113\text{bar}$; $h = 407,31\text{ kJ/kg}$; $s = 1,7401\text{ kJ/kg.K}$; $v = 38,01\text{ dm}^3/\text{kg}$
- B. $p = 6,2113\text{bar}$; $h = 208,46\text{ kJ/kg}$; $s = 1,7401\text{ kJ/kg.K}$; $v = 38,01\text{ dm}^3/\text{kg}$
- C. $p = 6,2113\text{bar}$; $h = 407,31\text{ kJ/kg}$; $s = 1,3024\text{ kJ/kg.K}$; $v = 38,01\text{ dm}^3/\text{kg}$
- D. $p = 6,2113\text{bar}$; $h = 208,46\text{ kJ/kg}$; $s = 1,3024\text{ kJ/kg.K}$; $v = 38,01\text{ dm}^3/\text{kg}$

Câu 12: Khi đó thông số tại điểm 2:

- A. $v = 15,171\text{ dm}^3/\text{kg}$; $h = 415,19\text{ kJ/kg}$; $s = 1,6952\text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$
- B. $v = 15,171\text{ dm}^3/\text{kg}$; $h = 430,13\text{ kJ/kg}$; $s = 1,7401\text{ kJ/kg.K}$; $t = 55^\circ\text{C}$
- ☒ C. $v = 16,530\text{ dm}^3/\text{kg}$; $h = 430,13\text{ kJ/kg}$; $s = 1,7401\text{ kJ/kg.K}$; $t = 55^\circ\text{C}$
- D. $v = 16,530\text{ dm}^3/\text{kg}$; $h = 415,19\text{ kJ/kg}$; $s = 1,6952\text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$

Câu 13: Khi đó thông số tại điểm 3 :

- A. $p = 15,268\text{ bar}$; $h = 249,22\text{ kJ/kg}$; $s = 1,6952\text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$
- ☒ B. $p = 15,268\text{ bar}$; $h = 249,22\text{ kJ/kg}$; $s = 1,1651\text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$
- C. $p = 15,268\text{ bar}$; $h = 415,19\text{ kJ/kg}$; $s = 1,1651\text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$
- D. $p = 15,268\text{ bar}$; $h = 415,19\text{ kJ/kg}$; $s = 1,6952\text{ kJ/kg.K}$; $t = 40^\circ\text{C}$

Câu 14: Khi đó thông số tại điểm 4:

- A. $p = 6,2113\text{ bar}$; $h = 208,46\text{ kJ/kg}$; $t = 7^\circ\text{C}$
- ☒ B. $p = 6,2113\text{ bar}$; $h = 249,22\text{ kJ/kg}$; $t = 7^\circ\text{C}$
- C. $p = 6,2113\text{ bar}$; $h = 415,19\text{ kJ/kg}$; $t = 7^\circ\text{C}$
- D. $p = 6,2113\text{ bar}$; $h = 407,31\text{ kJ/kg}$; $t = 7^\circ\text{C}$

Câu 15: Tỷ số nén của hệ thống:

- A. 5,46

- B. 4,46
- C. 3,46

 D. 2,46

Câu 16: Năng suất riêng khối lượng q_0 :

 A. 158,09 kJ/kg

B. 165,97 kJ/kg

C. 180,91 kJ/kg

D. 198,85 kJ/kg

Câu 17: Năng suất riêng thể tích q_v :

A. 199,46 kJ/m³

B. 199,46 kJ/dm³

 C. 4159,17 kJ/m³

D. 4159,17 kJ/dm³

Câu 18: Công nén riêng l :

A. 7,88 kJ/kg

B. 14,94 kJ/kg

 C. 22,82 kJ/kg

D. 40,76 kJ/kg

Câu 19: Hệ số làm lạnh ε :

A. 21,06

B. 20,06

C. 7,27

 D. 6,93

Câu 20: Nhiệt thải riêng q_K :

A. 165,97 kJ/kg

 B. 180,91 kJ/kg

C. 206,73 kJ/kg

D. 221,67 kJ/kg

Câu 21: Chu trình Carnot ngược chiều là chu trình:

A. Gồm 2 quá trình đẳng nhiệt và 2 quá trình đẳng nhiệt xen kẽ nhau

B. Có hệ số làm lạnh lớn nhất

C. Chỉ mang tính chất lý thuyết

 D. Tất cả đều đúng

Câu 22: Hiệu suất nhiệt động cơ số dùng để đánh giá hiệu quả của chu trình nào?

A. Chu trình thuận chiều

B. Chu trình ngược chiều

C. Được sử dụng cho cả hai chu trình thuận chiều và ngược chiều



D. Tất cả đều sai

Câu 23: Hệ số làm lạnh của động cơ đánh giá hiệu quả của chu trình:

A. Chu trình thuận chiều



B. Chu trình ngược chiều

C. Được sử dụng cho cả hai chu trình thuận chiều và ngược chiều

D. Tất cả đều sai

Câu 24: Chu trình các nơ là chu trình gồm:



A. 2 quá trình đẳng áp và 2 quá trình đẳng nhiệt xen kẽ nhau.

B. 2 quá trình đẳng áp và 2 quá trình đẳng tích xen kẽ nhau.

C. 2 quá trình đẳng nhiệt và 2 quá trình đẳng tích xen kẽ nhau.

D. 2 quá trình đẳng nhiệt và 2 quá trình đoạn nhiệt xen kẽ nhau.

Câu 25: Với chu trình thuận chiều ta có:

A. $l \geq 0, q \geq 0$



B. $l \geq 0, q \leq 0$

C. $l \leq 0, q \geq 0$

D. $l \leq 0, q \leq 0$

Câu 26: Với chu trình ngược chiều ta có:

A. $l \geq 0, q \geq 0$

B. $l \geq 0, q \leq 0$



C. $l \leq 0, q \geq 0$

D. $l \leq 0, q \leq 0$

Câu 27: Chu trình khô là chu trình mà:



A. Máy nén hút môi chất ở trạng thái hơi bão hòa khô.

B. Máy nén hút môi chất ở trạng thái hơi quá nhiệt.

C. Máy nén hút môi chất ở trạng thái hơi bão hòa ẩm.

D. Tất cả đều sai

Câu 28: Trong chu trình khô, quá trình bay hơi là:



A. Quá trình đẳng nhiệt, đẳng áp

B. Quá trình đẳng áp

C. Quá trình đẳng entanpy

D. Quá trình đẳng nhiệt

Câu 29: Trong chu trình khô, máy nén thực hiện:

A. Quá trình ép nén đẳng entanpy



B. Quá trình ép nén đẳng entropy

- C. Quá trình ép nén đẳng nhiệt
- D. Quá trình ép nén đa biến.

Câu 30: Tới thời điểm ngưng tụ xảy ra quá trình:



- A. Ngưng tụ đẳng áp.
- B. Ngưng tụ đẳng nhiệt.
- C. Ngưng tụ đẳng tích.
- D. Ngưng tụ đẳng nhiệt và đẳng áp.

Câu 31: Quá trình ngưng tụ là quá trình mà:



- A. Môi chất nhận nhiệt từ môi trường ngoài.
- B. Môi chất thải nhiệt ra môi trường ngoài.
- C. Môi chất không trao đổi nhiệt với môi trường ngoài.
- D. Môi chất không thay đổi trạng thái.

Câu 32: Quá trình tiết lưu môi chất lỏng là quá trình:



- A. Đẳng entropy.
- B. Đẳng entanpy.
- C. Đẳng nhiệt.
- D. Đẳng áp.

Câu 33: Chu trình quá lạnh là chu trình có:



- A. Nhiệt độ môi chất lỏng trước khi đi vào van tiết lưu nhỏ hơn nhiệt độ ngưng tụ.
- B. Nhiệt độ môi chất lỏng trước khi đi vào van tiết lưu lớn hơn nhiệt độ ngưng tụ.
- C. Áp suất môi chất lỏng trước khi đi vào van tiết lưu nhỏ hơn áp suất ngưng tụ.
- D. Áp suất môi chất lỏng trước khi đi vào van tiết lưu lớn hơn áp suất ngưng tụ.

Câu 34: Chu trình quá nhiệt là chu trình có:



- A. Nhiệt độ hơi hút vào máy nén lớn hơn nhiệt độ bay hơi.
- B. Áp suất hơi hút vào máy nén nhỏ hơn áp suất bay hơi.
- C. Nhiệt độ hơi hút vào máy nén nhỏ hơn nhiệt độ bay hơi.
- D. Áp suất hơi hút vào máy nén lớn hơn áp suất bay hơi.

Câu 35: Nguyên nhân gây quá lạnh do:



- A. Bộ trí thêm nhiệt bị quá lạnh lỏng sau thời điểm ngưng tụ.
- B. Bộ trí thêm nhiệt bị quá lạnh lỏng sau thời điểm bay hơi.
- C. Bộ trí thêm nhiệt bị quá lạnh lỏng sau van tiết lưu.
- D. Bộ trí thêm nhiệt bị quá lạnh lỏng sau bình trung gian.

Câu 36: Nguyên nhân quá nhiệt do:

- A. Số dòng van tiết lưu nhiệt
- B. Do tải nhiệt quá lớn và thiếu lỏng cấp cho thời điểm bay hơi
- C. Do tồn thất lỏng trên đường ống từ thời điểm bay hơi đến máy nén

 D. Tất cả các ý trên

Câu 37: So với chu trình khô, chu trình quá lạnh và quá nhiệt có:

- A. Công nén riêng nhỏ hơn
- B. Công nén riêng không thay đổi

 C. Năng suất lạnh riêng lớn hơn

D. Năng suất lạnh riêng nhỏ hơn

Câu 38: Trong chu trình hồi nhiệt, hồi môi chất hút vào máy nén ở trạng thái:

- A. Bão hoà khô
- B. Bão hoà ẩm

 C. Hồi quá nhiệt

D. Hơn hớp hồi bão hòa ẩm và khô.

Câu 39: Tới thời điểm hồi nhiệt, nhiệt độ ống do môi chất lỏng thổi ra so với nhiệt độ ống do hồi thu vào:

- A. Lớn hơn
- B. Nhỏ hơn

 C. Bằng nhau

D. Cả câu b. và câu c.

Câu 40: Năng suất lạnh của máy nén:

- A. Phụ thuộc vào nhiệt độ bay hồi, không phụ thuộc vào nhiệt độ ngưng tụ
- B. Phụ thuộc vào nhiệt độ ngưng tụ, không phụ thuộc vào nhiệt độ bay hồi

 C. Phụ thuộc vào nhiệt độ ngưng tụ và nhiệt độ bay hồi

D. Không phụ thuộc vào nhiệt độ ngưng tụ và nhiệt độ bay hồi

Câu 41: Nhiệt độ ngưng tụ tk:

 A. Luôn lớn hơn nhiệt độ môi trường xung quanh

B. Luôn nhỏ hơn nhiệt độ môi trường xung quanh

C. Luôn bằng nhiệt độ môi trường xung quanh

D. Không kết luận được.

Câu 42: Chu trình quá nhiệt là chu trình có:

 A. Nhiệt độ hồi hút vào máy nén lớn hơn nhiệt độ bay hồi

B. Nhiệt độ hồi hút vào máy nén bằng nhiệt độ bay hồi

C. Nhiệt độ hồi hút vào máy nén nhỏ hơn nhiệt độ bay hồi

D. Không xác định.

Câu 43: Trong chu trình hồi nhiệt, hồi môi chất hút vào máy nén ở trạng thái:

- A. Bão hòa khô
- B. Bão hòa ẩm

 C. Hồi quá nhiệt

D. Lượng quá lạnh.

Câu 44: Quá trình tiết lưu của môi chất trong hệ thống lạnh là quá trình:

A. Đồng tích

B. Đồng entropi

C. Đồng nhiệt

 D. Đồng entanpi

Câu 45: Đồng ứng cân bằng áp suất nối giữa bình chứa cao áp với thiết bị ngưng tụ được:

A. Sử dụng trong hệ thống lạnh giữa nhiệt bằng không khí.

 B. Sử dụng trong hệ thống lạnh giữa nhiệt bằng nước

C. Chỉ sử dụng trong hệ thống lạnh giữa nhiệt bằng phương pháp đổi lưu.

D. Chỉ sử dụng cho hệ thống lạnh dùng môi Freon.

Câu 46: Khi nhiệt độ bay hơi giảm từ -6°C xuống -20°C (mỗi điểm kiến khác không đổi), thì năng suất lạnh của hệ thống sẽ:

 A. Giảm.

B. Tăng.

C. Không thay đổi.

D. Không kết luận được

Câu 47: Trong chu trình hồi nhiệt:

A. Độ quá nhiệt khác độ quá lạnh.

B. Độ quá nhiệt lớn hơn độ quá lạnh.

 C. Độ quá nhiệt bằng độ quá lạnh.

D. Độ quá nhiệt nhỏ hơn độ quá lạnh

Câu 48: Nguyên nhân nào không làm nhiệt độ và áp suất ngưng tụ tăng

A. Dẫn nóng bình.

B. Thiếu không khí đổi lưu

 C. Do nạp đầy môi chất

D. Tốc độ.

Câu 49: Chu trình hồi nhiệt không được sử dụng cho môi chất:

A. R12.

 B. NH3.

C. R22.

D. R134a.

Câu 50: Nguyên nhân nào không gây ra quá nhiệt:

A. Sử dụng van tiết lưu nhiệt

B. Do tải nhiệt quá lớn và thiếu lượng cấp cho thiết bị bay hơi

C. Do tải nhiệt lớn trên đồng ứng tại thiết bị bay hơi đến máy nén

 D. Không có phôi tới nhiệt.

Câu 51: Chu trình máy nén có thiết bị trao đổi nhiệt trong giữa môi chất lỏng nóng trước khi vào van tiết lưu và hơi lỏng trước khi vào máy nén

A. Chu trình khô

B. Chu trình Carnot ngược chiều

 C. Chu trình hơi nhiệt

D. Chu trình quá lỏng và quá nhiệt

Câu 52: Chu trình hơi nhiệt, quá trình quá lỏng lỏng môi chất bằng

A. Bùng nổ

 B. Bùng hơi lỏng ra khỏi dàn bay hơi

C. Bùng không khí

D. Quá lỏng tới bình trung gian

Câu 53: Chu trình quá lỏng quá nhiệt, quá trình quá nhiệt hơi môi chất ở thiết bị

A. Bình quá lỏng

B. Bình hơi nhiệt

 C. Van tiết lưu nhiệt

D. Bình chứa cao áp

Câu 54: Nguyên nhân gây quá lỏng do:

 A. Bộ trí thêm thiết bị quá lỏng lỏng sau thiết bị ngưng tụ.

B. Bộ trí thêm thiết bị quá lỏng lỏng sau thiết bị bay hơi.

C. Bộ trí thêm thiết bị quá lỏng lỏng sau van tiết lưu.

D. Bộ trí thêm thiết bị quá lỏng lỏng sau bình trung gian.

Câu 55: Khi áp suất ngưng tụ tăng cao hơn bình thường, kim đồng hồ dao động lớn. Vậy trong bình ngưng có:

 A. Khí không ngưng.

B. Lỏng môi chất.

C. Hơi môi chất.

D. Dầu.

Câu 56: Để chế tạo làm việc, nhiệt độ ngưng tụ t_k :

 A. Luôn lớn hơn nhiệt độ môi trường xung quanh.

B. Luôn nhỏ hơn nhiệt độ môi trường xung quanh.

C. Luôn bằng hơn nhiệt độ môi trường xung quanh.

D. Không kết luận được.

Câu 57: Trong chu trình hơi nhiệt:

A. Độ quá nhiệt khác độ quá lỏng.

B. Độ quá nhiệt lớn hơn độ quá lỏng.

 C. Độ quá nhiệt bằng độ quá lỏng.

D. Đủ quá nhiệt nhỏ hơn đủ quá lạnh.

Câu 58: Theo chiều chuyển động của môi chất trong hệ thống lạnh, thứ tự lắp đặt thiết bị nào sau đây là đúng:

A. Van tiết lưu-phin lọc-van điện từ-bình bay hơi.

B. Van điện từ-van tiết lưu-bình bay hơi-phin lọc.

 C. Phin lọc – van điện từ - van tiết lưu – bình bay hơi.

D. Van tiết lưu – bình bay hơi – van điện từ - phin lọc.

Câu 59: Khi nhiệt độ ngưng tụ tăng, thì hệ thống lạnh:

 A. Tiêu thụ nhiều điện hơn.

B. Tiêu thụ ít điện hơn.

C. Tuổi thọ tăng.

D. Có năng suất lạnh lớn hơn.

Câu 60: Quá trình ngưng tụ là:

A. Quá trình nhận nhiệt.

 B. Quá trình tỏa nhiệt.

C. Quá trình biến lỏng chuyển thành hơi.

D. Quá trình biến rắn chuyển thành hơi.

Câu 61: Khí không ngưng khi có mặt trong hệ thống lạnh sẽ:

A. Làm cho công nén giảm

B. Tụt sụt nén tăng

 C. Năng suất lạnh tăng

D. Nhiệt độ bay hơi giảm

Câu 62: Để tách được khí không ngưng, ta sẽ dùng phương pháp:

A. Gia nhiệt hơn hỗn khí không ngưng và môi chất.

 B. Làm lạnh hơn hỗn khí không ngưng và môi chất.

C. Sục vào nước.

D. Sử dụng tất cả các phương pháp trên.

Câu 63: Chu trình mặt c-p lý thuyết nào sau đây có hơi môi chất hút vào máy nén nằm trong vùng hơi ẩm

A. Chu trình khô

 B. Chu trình Carnot ngược chiều

C. Chu trình hơi nhiệt

D. Chu trình quá lạnh và quá nhiệt

Câu 64: Chu trình mặt c-p nào sau đây có quá trình tiết lưu đẳng nhiệt không thuận nghịch entanpi không đổi và entropi tăng

 A. Chu trình khô

B. Chu trình Carnot ngược chiều

C. Chu trình hơi nhiệt

D. Chu trình quá lạnh và quá nhiệt

Câu 65: Các thiết bị sau đây, thiết bị nào là thiết bị chính của hệ thống lạnh

A. Thiết bị quá lạnh lỏng

B. Bình tách khí không ngưng

 C. Thiết bị ngưng tụ

D. Phin sấy lọc

Câu 66: Quá trình tiết lưu là quá trình:

A. Đồng áp

B. Đồng tích

 C. Đồng entanpy

D. Đồng nhiệt.

Câu 67: Trong hệ thống lạnh, quá trình bay hơi là quá trình:

A. Đồng entanpy

B. Đồng entropy

C. Đồng tích

 D. Đồng nhiệt

Câu 68: Chu trình khô là chu trình có nhiệt độ hơi môi chất vào máy nén

A. Thấp hơn nhiệt độ bay hơi

B. Cao hơn nhiệt độ bay hơi

 C. Bằng nhiệt độ bay hơi

D. Không định lượng

Câu 69: Chu trình nào sau đây có nhiệt độ hơi hút vào máy nén lớn hơn nhiệt độ bay hơi

A. Chu trình khô

B. Chu trình Carnot ngược chiều

C. Chu trình hơi nhiệt

 D. Chu trình quá lạnh và quá nhiệt

Câu 70: Chu trình hơi nhiệt có độ quá lạnh và quá nhiệt

A. Không phụ thuộc vào nhau và có giá trị khác nhau

 B. Phụ thuộc vào nhau và có giá trị bằng nhau

C. Không phụ thuộc vào nhau và có giá trị bằng nhau

D. Phụ thuộc vào nhau và có giá trị khác nhau

Câu 71: Quá trình nào sau đây là quá trình thu nhiệt của môi trường lạnh

A. Ngưng tụ

B. Tiết lưu

 C. Bay hơi

D. Cả ba quá trình trên

Câu 72: Chu trình một cấp lý thuyết nào sau đây có hệ số lạnh lớn nhất

- A. Chu trình khô
- B. Chu trình hồi nhiệt
-  C. Chu trình Carnot ngược chiều
- D. Chu trình quá lạnh và quá nhiệt

Câu 73: Các thiết bị sau đây, thiết bị nào là thiết bị chính của hệ thống lạnh

- A. Bình tách dầu
-  B. Van tiết lưu
- C. Bình tách lỏng
- D. Bình chứa hơi áp

Câu 74: Chu trình khô sơ dùng chủ yếu cho môi chất

-  A. NH₃
- B. R12
- C. R22
- D. R407

Câu 75: Chu trình một cấp nào sau đây có nhiệt độ của môi chất lỏng trước khi vào van tiết lưu nhỏ hơn nhiệt độ ngưng tụ và nhiệt độ hồi hút vào máy nén lớn hơn nhiệt độ bay hơi

- A. Chu trình khô
- B. Chu trình Carnot ngược chiều
- C. Chu trình hồi nhiệt
-  D. Chu trình quá lạnh và quá nhiệt

Câu 76: Chu trình hồi nhiệt, quá trình quá lạnh lỏng môi chất và quá trình quá nhiệt hồi môi chất là thiết bị

- A. Bình quá lạnh
-  B. Bình hồi nhiệt
- C. Van tiết lưu nhiệt
- D. Bình ngưng

Câu 77: Quá trình nào sau đây là quá trình thoi nhiệt cho môi trường làm mát

-  A. Ngưng tụ
- B. Bay hơi
- C. Tiết lưu
- D. Cả ba quá trình trên

Câu 78: Chu trình một cấp lý thuyết nào sau đây dễ gây va đập thủy lực máy nén nhất

- A. Chu trình khô
-  B. Chu trình Carnot ngược chiều
- C. Chu trình hồi nhiệt
- D. Chu trình quá lạnh và quá nhiệt

Câu 79: Chu trình hồi nhiệt, quá trình quá lạnh lỏng môi chất bằng

- A. Nóng
-  B. Hồi lạnh ra khỏi dàn bay hơi
- C. Không khí
- D. Quá lạnh tới bình trung gian

Câu 80: Đại lượng đo mức độ chuyển động hỗn loạn của các phân tử không khí gọi là

- A. Nhiệt độ nhiệt kế ướt
-  B. Nhiệt độ nhiệt kế khô (nhiệt độ của không khí ẩm)
- C. Nhiệt độ động sóng
- D. Nhiệt độ bão hòa

Câu 81: Chu trình mặt cíp lý thuyết nào sau đây có hơi môi chất ra khỏi máy nén phải điều chỉnh để nằm trong vùng hơi bão hoà khô

- A. Chu trình khô
- B. Chu trình hồi nhiệt
-  C. Chu trình Carnot ngược chiều
- D. Chu trình quá lạnh và quá nhiệt

Câu 82: Chu trình thu hồi chiều là chu trình làm việc của

- A. Máy lạnh
- B. Động cơ nhiệt
- C. Động cơ nổ
-  D. Câu b và c đúng

Câu 83: Chu trình Carnot là chu trình có quá trình nén hơi đẳng nhiệt trong vùng

- A. Hơi quá nhiệt
-  B. Hơi ẩm
- C. Hơi bão hoà khô
- D. Tất cả các câu trên đều sai

Câu 84: Hệ thống lạnh dùng chu trình khô để tránh trường hợp

-  A. Lỏng cuốn vào máy nén
- B. Hơi cuốn vào máy nén
- C. Cả hai câu trên đều đúng
- D. Cả hai câu trên đều sai

Câu 85: Chu trình ngược chiều là chu trình làm việc của

- A. Máy lạnh
- B. Động cơ nhiệt và động cơ nổ
- C. Bơm nhiệt
-  D. Câu a và c đúng

Câu 86: Hiệu suất làm việc của chu trình Carnot chỉ phụ thuộc vào

- A. Nhiệt độ bay hơi
- B. Nhiệt độ ngưng tụ
-  C. Cả hai câu trên đều đúng
- D. Cả hai câu trên đều sai

Câu 87: Chu trình quá lạnh quá nhiệt có độ quá lạnh và quá nhiệt

-  A. Không phụ thuộc vào nhau và có giá trị khác nhau
- B. Phụ thuộc vào nhau và có giá trị bằng nhau
- C. Không phụ thuộc vào nhau và có giá trị bằng nhau
- D. Phụ thuộc vào nhau và có giá trị khác nhau

Câu 88: Quá trình tiệt lưu là quá trình

- A. Đồng áp
- B. Đồng nhiệt
- C. Đoãn nhiệt
-  D. Tất cả đều sai

Câu 89: Chu trình một cấp lý thuyết nào sau đây không phụ thuộc tính chất của môi chất làm việc

- A. Chu trình khô
-  B. Chu trình Carnot ngược chiều
- C. Chu trình hơi nhiệt
- D. Chu trình quá lạnh và quá nhiệt

Câu 90: Chu trình quá lạnh quá nhiệt, quá trình quá lạnh làm môi chất ở nhiệt độ

-  A. Bình quá lạnh
- B. Bình hơi nhiệt
- C. Van tiết lưu nhiệt
- D. Bình ngưng

Câu 91: Quá trình tiệt lưu là quá trình

- A. Đồng áp
- B. Đồng nhiệt
- C. Đoãn nhiệt
-  D. Đồng entanpi

Câu 92: Chu trình quá lạnh quá nhiệt, quá trình quá nhiệt hơi môi chất ở nhiệt độ

- A. Bình quá lạnh
- B. Bình hơi nhiệt
-  C. Van tiết lưu nhiệt
- D. Bình ngưng

Câu 93: Trong chu trình hồi nhiệt, hồi môi chất hút vào máy nén ở trạng thái:

- A. Bão hòa khô
- B. Bão hòa lỏng
-  C. Hồi quá nhiệt
- D. Hỗn hợp hồi bão hòa lỏng và khô.

Câu 94: Một hệ thống lạnh 2 cấp nén có $p_k = 18\text{bar}$, $p_0 = 2\text{bar}$. Vậy áp suất trung gian có giá trị:

- A. $p_{tg} = 36\text{ bar}$
- B. $p_{tg} = 4\text{ bar}$
-  C. $p_{tg} = 6\text{ bar}$
- D. $p_{tg} = 9\text{ bar}$

Câu 95: Chu trình hai cấp được sử dụng khi:

- A. Nhiệt độ cuối tằm nén quá cao
- B. Nhiệt độ bay hơi quá thấp ($t_0 \leq -30^\circ\text{C}$)
- C. Tỷ số nén quá cao
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 96: Khi nhiệt độ cuối tằm nén quá cao dẫn đến:

- A. Năng suất lạnh giảm
- B. Dầu nóng không giải nhiệt
- C. Máy nén dễ cháy cuộn dây
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 97: Đối với chu trình 2 cấp ta không đáp ứng được:

- A. Tăng năng suất lạnh.
-  B. Giảm cho nhiệt độ cuối tằm nén khi tỷ số nén ≤ 9 không quá cao.
- C. Đạt được nhiệt độ sôi tương đối thấp.
- D. Cải thiện hiệu suất cấp của máy nén.

Câu 98: Chu trình máy lạnh 2 cấp, 1 tiết lưu làm mát trung gian 1 phần chủ yếu sử dụng cho các hệ thống có:

- A. Nhiệt độ cuối tằm nén cao
-  B. Nhiệt độ cuối tằm nén thấp
- C. Nhiệt độ bay hơi thấp
- D. Nhiệt độ bay hơi cao

Câu 99: Chu trình máy lạnh 2 cấp, 1 tiết lưu làm mát trung gian 1 phần là hệ thống có:

- A. Hồi hút vào nén cao áp là hồi lỏng
- B. Hồi hút vào nén cao áp là hồi bão hòa khô
-  C. Hồi hút vào nén cao áp là hồi quá nhiệt
- D. Không xác định

Câu 100: Chu trình máy lạnh 2 cấp, 1 tiết lưu làm mát trung gian toàn phần là hệ thống có:

- A. Hơi hút vào nén cao áp là hơi ẩm
-  B. Hơi hút vào nén cao áp là hơi bão hòa khô
- C. Hơi hút vào nén cao áp là hơi quá nhiệt
- D. Không xác định

Câu 101: Chu trình máy lạnh 2 cấp, 2 tiết lưu làm mát trung gian toàn phần chất yếu sơ đẳng cho môi chất:

-  A. Amoniac
- B. Freon
- C. CO₂
- D. SO₂

Câu 102: Chu trình máy lạnh 2 cấp, 2 tiết lưu làm mát trung gian 1 phần chất yếu sơ đẳng cho môi chất:

- A. Amoniac
- B. Freon
-  C. Amoniac và Freon
- D. CO₂

Câu 103: Một hệ thống lạnh 2 cấp nén có $p_k = 16\text{bar}$, $p_0 = 1\text{bar}$. Vậy áp suất trung gian p_{tg} có giá trị:

- A. 17 bar
-  B. 4 bar
- C. 15 bar
- D. 5 bar

Câu 104: Hệ thống lạnh có áp suất ngưng tụ $p_k = 1.4\text{ MPa}$, $p_0 = 0.2\text{ MPa}$. Vậy đây là hệ thống sơ đẳng chu trình:

-  A. 1 cấp.
- B. 2 cấp.
- C. 3 cấp.
- D. 4 cấp

Câu 105: Một hệ thống lạnh 2 cấp nén có $p_k = 12\text{bar}$, $p_0 = 3\text{bar}$. Vậy áp suất trung gian p_{tg} có giá trị:

- A. 36 bar
- B. 4 bar
-  C. 6 bar
- D. 7.5 bar

Câu 106: Đối với chu trình 2 cấp nén, làm mát trung gian hoàn toàn thì hơi hút vào máy nén cao áp là:

-  A. Hơi bão hòa khô
- B. Hơi quá nhiệt
- C. Hơi ẩm
- D. Hơi lỏng bão hòa

Câu 107: Khi cấp lỏng cho dàn bay hơi Freon lỏng ta thường sẽ dùng:

- A. Van tiết lưu nhiệt cân bằng trong.
-  B. Van tiết lưu nhiệt cân bằng ngoài.
- C. Ống mao dẫn.
- D. Van tiết lưu tay.

Câu 108: Giảm tải hệ thống lạnh là:

-  A. Điều hòa năng suất của máy nén phù hợp với nhiệt tải và năng suất của dàn bay hơi.
- B. Thay đổi máy nén cho phù hợp với năng suất dàn lạnh.
- C. Thay đổi dàn lạnh cho phù hợp với năng suất máy nén.
- D. Thay đổi thiết bị ngưng tụ cho phù hợp với năng suất máy nén.

Câu 109: Khi nhiệt độ ngưng tụ tăng, thì hệ thống lạnh:

-  A. Tiêu thụ nhiều điện hơn.
- B. Tiêu thụ ít điện hơn.
- C. Tuổi thọ tăng.
- D. Có năng suất lạnh lớn hơn.

Câu 110: Mục đích chính của việc điều chỉnh năng suất lạnh:

- A. Tăng số lần đóng ngắt máy nén.
- B. Dẫn phơn lỏng môi chất lạnh vào bình chứa trước khi đóng máy.
- C. Giảm dòng trong quá trình khởi động.
-  D. Đáp ứng theo yêu cầu của pho tải lạnh.

Câu 111: Để tách được khí không ngưng, ta sẽ dùng phương pháp:

- A. Gia nhiệt hơn hợp khí không ngưng và môi chất.
-  B. Làm lạnh hơn hợp khí không ngưng và môi chất.
- C. Sục vào nước.
- D. Nạp thêm môi chất.

Câu 112: Trong chu trình 2 cấp nén làm mát trung gian không hoàn toàn nhiệt độ của môi chất ra khỏi thiết bị làm mát trung gian (t_3) có:

- A. $t_3 = t_{tg}$.
-  B. $t_3 = t_k$.
- C. $t_3 \neq t_{tg}$.
- D. $t_3 \neq t_k$.

Câu 113: Nguyên nhân có khí không ngưng trong vòng tuần hoàn môi chất lạnh:

- A. Do môi chất lạnh sẽ dùng không đúng.
- B. Do dầu bôi trơn không phù hợp.
-  C. Do có không khí và ẩm.
- D. Do dầu bôi trơn tác động với môi chất lạnh.

Câu 114: Trong chu trình 2 cấp làm mát trung gian hoàn toàn, gọi m_1 và m_2 lần lượt là lưu lượng môi chất vào máy nén thấp áp và cao áp. Vậy:

- A. $m_1 = m_4$
- B. $m_1 = m_5$
-  C. $m_1 \neq m_4$
- D. $m_1 \neq m_3$

Câu 115: Để nhận biết các trạng thái của hỗn hợp, người ta đưa vào:

- A. Nhiệt độ phòng lạnh.
- B. Áp suất hơi hút.
-  C. Nhiệt độ phòng lạnh hoặc áp suất hơi hút.
- D. Nhiệt độ phòng lạnh và áp suất hơi hút.

Câu 116: Trong hệ thống lạnh, máy nén thực hiện:

-  A. Quá trình ép nén đẳng nhiệt.
- B. Quá trình ép nén đẳng entanpy
- C. Quá trình ép nén đẳng nhiệt
- D. Quá trình đẳng tích.

Câu 117: Khi hệ thống lạnh NH_3 có tỉ số nén $\pi = 10$, thì hệ thống này nên:

- A. Sử dụng chu trình 1 cấp nén.
-  B. Sử dụng chu trình 2 cấp nén.
- C. Sử dụng cả chu trình 1 và 2 cấp.
- D. Sử dụng chu trình 3 cấp nén.

Câu 118: Câu 24: Đối với chu trình 2 cấp nén, làm mát trung gian hoàn toàn thì hơi hút vào máy nén cao áp là:

-  A. Hơi bão hòa khô
- B. Hơi quá nhiệt
- C. Hơi ẩm
- D. Hơi lỏng bão hòa

Câu 119: Nguyên nhân gây ra sự cố áp suất nén thấp bất thường

- A. Do cấp dịch quá nhiều.
- B. Lượng nước giải nhiệt quá nhiều, nhiệt độ nước quá thấp.
-  C. Tồn tại khí không ngưng trong hệ thống lạnh.
- D. Dầu bám trong bộ ngưng tụ.

Câu 120: Mục đích khi xếp băng định kỳ cho các dàn bay hơi làm lạnh không khí:

-  A. Tăng khả năng trao đổi nhiệt ở thiết bị bay hơi.
- B. Bão hòa và tăng khả năng trao đổi nhiệt ở thiết bị hơi nhiệt.
- C. Bão hòa và tăng khả năng trao đổi nhiệt ở thiết bị ngưng tụ.
- D. Bão hòa các thiết bị khác trong hệ thống lạnh.

Câu 121: Khi nhiệt độ cuối tầm nén của hệ thống lạnh là 1350C, thì hệ thống này nên:

- A. Sơ động chu trình khô 1 cấp nén.
- B. Sơ động chu trình 1 cấp nén có thiết bị hồi nhiệt.
-  C. Sơ động chu trình 2 cấp nén.
- D. Sơ động cơ chu trình 1 cấp và 2 cấp.

Câu 122: Chu trình một cấp lý thuyết nào sau đây không phụ thuộc vào tính chất của môi chất lạnh:

- A. Chu trình khô.
-  B. Chu trình Carnot ngược chiều.
- C. Chu trình hồi nhiệt.
- D. Chu trình quá lạnh quá nhiệt.

Câu 123: So với chu trình khô, chu trình quá lạnh quá nhiệt có năng suất lạnh riêng :

-  A. Lớn hơn.
- B. Nhỏ hơn.
- C. Bằng nhau.
- D. Không định lượng.

Câu 124: Câu 30: Chu trình khô là chu trình có nhiệt độ bay hơi môi chất vào máy nén :

- A. Thấp hơn nhiệt độ bay hơi.
- B. Cao hơn nhiệt độ bay hơi.
-  C. Bằng nhiệt độ bay hơi.
- D. Không định lượng.

Câu 125: Chu trình hồi nhiệt, quá trình quá lạnh lỏng môi chất :

- A. Bằng ngược.
-  B. Bằng hồi môi chất lạnh ra khỏi dàn bay hơi.
- C. Bằng không khí.
- D. Quá lạnh tối bình trung gian

Câu 126: Một máy nén hiệu MYCOM ký hiệu N42A, vậy đây là máy nén:

-  A. Hở.
- B. Bán kín.
- C. Kín.
- D. Không xác định được.

Câu 127: Một máy nén hiệu MYCOM ký hiệu N42A, vậy đây là máy nén:

- A. Hai cấp nén , có 2 xilanh.
- B. Hai cấp nén , có 4 xilanh
-  C. Hai cấp nén , có 6 xilanh
- D. Một cấp nén , có 6 xilanh.

Câu 128: Một máy nén hơi MYCOM ký hiệu F62B, vậy đây là máy nén:



- A. Hai cấp nén , có 2 xilanh cao áp, 6 xilanh hạ áp.
- B. Hai cấp nén , có 2 xilanh hạ áp, 6 xilanh cao áp.
- C. Hai cấp nén , có 6 xilanh.
- D. Hai cấp nén , có 8 xilanh.

Câu 129: Máy nén nào kín là loại máy nén:



- A. Có bộ đệm kín giữa máy nén và motor điện.
- B. Không có bộ đệm kín giữa máy nén và motor điện.
- C. Chỉ sử dụng cho hệ thống lạnh có công suất lớn.
- D. Được sử dụng cho môi chất lạnh NH3 và Freon.

Câu 130: Loại máy nén nào sau đây thuộc dòng máy nén Roto:



- A. Máy nén Roto lăn.
- B. Máy nén Roto trượt.
- C. Máy nén Roto xoắn ốc.
- D. Máy nén Roto hình đĩa.

Câu 131: Nhược điểm của loại máy nén hơi:



- A. Khó điều chỉnh tốc độ quay.
- B. Khó bảo dưỡng.
- C. Khó sửa chữa.
- D. Dễ bị rò rỉ môi chất

Câu 132: Ưu điểm loại máy nén hơi:



- A. Khó rò rỉ môi chất.
- B. Dễ thay thế các chi tiết trong máy.
- C. Kích thước máy gọn nhẹ.
- D. Tốc độ vòng quay máy cao..

Câu 133: Ưu điểm máy nén bán kín:



- A. Dễ điều chỉnh năng suất lạnh.
- B. Dễ bảo trì, bảo dưỡng.
- C. Được quá nhiệt hơi hút thấp.
- D. Không tốn thất truyền động.

Câu 134: Nhược điểm máy nén kín:



- A. Dễ rò rỉ môi chất.
- B. Tốn thất do truyền động.
- C. Chỉ sử dụng cho môi chất Freon.
- D. Khó lắp đặt.

Câu 135: Ưu điểm máy nén xoắn so với máy nén piston:

- A. Máy nén chạy êm, ít rung động.
- B. Ma sát ít, hiệu suất máy nén cao
- C. Không ngừng dịch khí hút lỏng vào máy.



D. Các trường hợp đều đúng.

Câu 136: Một loại máy nén làm việc có đặc tính: không có hiện tượng va đập thủy lực, có khả năng làm việc được môi chất lỏng 2 pha, có thể vận hành không cần ngừng trong coi thổi xả xuyên, đó là ưu điểm của máy nén:

A. Piston.



B. Trục vít.

C. Ly tâm.

D. Rôto.

Câu 137: Tỷ số giữa số xilanh cao áp và xilanh hạ áp của máy nén 2 cấp thường:



A. Bằng 1/2 hoặc 1/3.

B. Bằng 1/2 hoặc 2/3.

C. Bằng 1/3 hoặc 2/3.

D. Bằng 1/3 hoặc 1/4.

Câu 138: Phát biểu nào sau đây sai: máy nén lỏng là loại máy:

A. Được dùng để nén hơi môi chất lỏng từ áp suất thấp lên áp suất cao.

B. Để hút hơi môi chất ở áp suất thấp, nhiệt độ thấp từ dàn bay hơi vào.



C. Được dùng để hút môi chất ở áp suất cao nén lên nhiệt độ cao.

D. Đem bơm số tuần hoàn môi chất một cách hợp lý.

Câu 139: Phát biểu nào sau đây đúng: máy nén bán kín là máy nén:

A. Có bộ phận kín giữa máy nén và một điện.



B. Không có bộ phận kín giữa máy nén và một điện.

C. Được dẫn động bằng dây cuaroa trên khớp nối.

D. Chỉ sử dụng cho môi chất lỏng R22.

Câu 140: Nhiệm vụ Thiết bị ngưng tụ trong hệ thống lỏng:



A. Làm mát ngưng tụ hơi quá nhiệt sau máy nén.

B. Làm quá nhiệt hơi hút vào máy nén.

C. Thu nhiệt môi trường làm mát.

D. Làm quá lỏng lỏng trước khi tiến tới.

Câu 141: Khi phân loại thiết bị ngưng tụ người ta không dựa vào:

A. Môi trường làm mát.



B. Môi trường cần làm lạnh.

C. Đặc điểm cấu tạo.

D. Đặc điểm đối lưu.

Câu 142: Cấu tạo ống trao đổi nhiệt trong thiết bị ngưng tụ ống chùm nằm ngang sơ đồ ống môi chất Frôn thông:

- A. Ống ống đứng trên không cánh.
-  B. Ống ống có cánh về phía môi chất lỏng.
- C. Ống ống có cánh về phía môi trường giới nhiệt.
- D. Ống ống thép có cánh.

Câu 143: Khi phân loại thiết bị ngưng tụ người ta đưa vào:

- A. Nhiệt độ môi trường xung quanh.
- B. Công suất máy nén.
- C. Môi trường để làm lạnh.



- D. Môi trường làm mát.

Câu 144: Thiết bị ngưng tụ loại ống về nằm ngang là thiết bị:



- A. Làm mát cuộn ống bọc bằng nước.
- B. Làm mát cuộn ống bọc bằng không khí.
- C. Làm mát không khí để lưu trữ nhiên.
- D. Làm mát bằng nước kết hợp không khí.

Câu 145: Hướng đi dòng nước làm mát trong thiết bị ngưng tụ ống về nằm ngang:

- A. Từ cao xuống thấp.
-  B. Từ thấp lên cao.
- C. Từ trái sang phải.
- D. Từ phải sang trái.

Câu 146: Trong thiết bị ngưng tụ ống về nằm ngang sơ đồ ống môi chất R22:

- A. Môi chất chuyển động bên trong ống, nước chuyển động bên ngoài.
-  B. Môi chất chuyển động bên ngoài ống, nước chuyển động bên trong ống.
- C. Môi chất và nước cùng chuyển động bên trong.
- D. Môi chất di chuyển bên dưới nước chuyển động bên trên.

Câu 147: Vật liệu để chế tạo các ống trao đổi nhiệt trong bình ngưng NH₃:

- A. Đồng.



- B. Thép.
- C. Nhôm.
- D. Compôzit

Câu 148: Vật liệu để chế tạo các ống trao đổi nhiệt trong bình ngưng Frôn:

- A. Đồng.
-  B. Đồng và Thép.
- C. Nhôm.
- D. Gang, Thép

Câu 149: Các ứng trao đổi nhiệt trong thiết bị ngưng tụ ứng với số dòng môi chất NH₃:

- A. Các ứng thép có cánh.
- B. Các ứng đồng có cánh.
-  C. Các ứng đồng không cánh.
- D. Các ứng thép không cánh.

Câu 150: Nhược điểm thiết bị ngưng tụ ứng với bậc nằm ngang:

- A. Khó vệ sinh đường ứng.
- B. Khó sửa chữa.
- C. Khó lắp đặt.
-  D. Phải lắp thêm tháp giải nhiệt.

Câu 151: Trong thiết bị ngưng tụ ứng với bậc đặt nằm ngang, hướng chuyển động của môi chất lỏng:

- A. Đi từ dưới lên.
-  B. Đi từ trên xuống.
- C. Đi từ trái sang phải.
- D. Đi từ phải sang trái.

Câu 152: Ưu điểm thiết bị ngưng tụ ứng với thông đồng so với loại ứng với đặt nằm ngang:

- A. Dễ vận hành.
- B. Dễ bảo dưỡng.
-  C. Dễ xả dầu.
- D. Số dòng rung rời.

Câu 153: Nhược điểm của bên của thiết bị ngưng tụ kiểu ứng lồng:

-  A. Tiêu hao kim loại lớn.
- B. Dễ kín khí lớn.
- C. Suất tiêu hao kim loại nhỏ.
- D. Dễ kín khí lớn và suất tiêu hao kim loại nhỏ.

Câu 154: Thiết bị ngưng tụ kiểu tời có nhược điểm:

-  A. Công suất nhỏ.
- B. Lượng nước bổ sung lớn.
- C. Chất lỏng ứng nước làm mát cao.
- D. Khó chế tạo.

Câu 155: Các thiết bị sau đây thiết bị nào là thiết bị ngưng tụ làm mát bằng nước:

- A. Bình ngưng ứng với nằm ngang.
- B. Bình ngưng ứng với thông đồng.
- C. Dàn ngưng kiểu ứng lồng ứng.
-  D.

Câu 156: Thiết bị ngưng tụ kiểu bay hơi là:

- A. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng nước.
- B. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng không khí.
-  C. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng nước và không khí.
- D. Thiết bị được làm mát nhờ môi chất bay hơi.

Câu 157: Bình ngưng ống vỏ đặt nằm ngang là:

-  A. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng nước.
- B. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng không khí.
- C. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng nước và không khí.
- D. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng chính môi chất.

Câu 158: Thiết bị ngưng tụ kiểu ống lồng là:

- A. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng không khí.
-  B. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng nước.
- C. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng nước kết hợp không khí.
- D. Thiết bị ngưng tụ làm mát nhờ môi chất.

Câu 159: Tháp giải nhiệt là thiết bị dùng để:

- A. Giải nhiệt môi chất lỏng.
- B. Giải nhiệt dầu bôi trơn.
-  C. Giải nhiệt nước làm mát dàn ngưng.
- D. Giải nhiệt cho máy nén.

Câu 160: Thiết bị ngưng tụ kiểu bay hơi:

- A. Nước bay hơi để ngưng tụ môi chất.
-  B. Nước bay hơi để giải nhiệt cho chính nó.
- C. Ngưng tụ bằng không khí.
- D. Các trường hợp đều sai.

Câu 161: Cấu tạo các ống trao đổi nhiệt trong thiết bị ngưng tụ ống chùm sơ đồ ống môi chất R22:

- A. Cánh tản nhiệt bố trí vỏ ngang nước giải nhiệt.
-  B. Cánh tản nhiệt bố trí vỏ phía môi chất.
- C. Không cần thiết phải tạo cánh tản nhiệt.
- D. Cánh tản nhiệt cần bố trí vỏ cả hai phía.

Câu 162: Trên các thiết bị ngưng tụ ống chùm nằm ngang thông thường bố trí:

- A. Cửa hơi môi chất đi vào phía dưới, cửa môi chất lỏng ra phía trên.
-  B. Cửa hơi môi chất đi vào phía trên, cửa môi chất lỏng ra phía dưới.
- C. Cửa lỏng môi chất đi vào phía trên, cửa hơi môi chất ra phía dưới.
- D. Cửa lỏng môi chất đi vào phía dưới cửa hơi môi chất đi ra phía trên.

Câu 163: Theo chiều chuyển động của môi chất trong hệ thống lạnh, thứ tự lắp đặt các thiết bị nào sau đây đúng:

- A. Van tiết lưu-phin lọc-van điện từ-bình bay hơi.
- B. Van điện từ-van tiết lưu-bình bay hơi-phin lọc
-  C. Phin lọc – van điện từ - van tiết lưu – bình bay hơi.
- D. Van tiết lưu – bình bay hơi – van điện từ - phin lọc.

Câu 164: Thiết bị nào sau đây là thiết bị chính trong hệ thống lạnh:

- A. Bình trung gian.
- B. Bình chứa cao áp.
-  C. Bình ngưng tụ.
- D. Bình hơi nhiệt.

Câu 165: Dòng ống cân bằng áp suất nối giữa bình ngưng và bình chứa cao áp thường lắp cho hệ thống lạnh:

- A. Giới nhiệt bằng không khí.
-  B. Giới nhiệt bằng nước.
- C. c. Giới nhiệt bằng không khí kết hợp nước.
- D. Giới nhiệt bằng môi chất.

Câu 166: Trong hệ thống lạnh công nghiệp, thiết bị ngưng tụ giới nhiệt bằng không khí thường hoạt động:

- A. Quạt đối lưu tự nhiên.
-  B. Quạt đối lưu cưỡng bức.
- C. Thu nhiệt môi trường xung quanh.
- D. Môi chất lạnh bốc bay hơi.

Câu 167: Theo chiều chuyển động môi chất lạnh, thiết bị ngưng tụ được lắp đặt:

- A. Trước máy nén, sau dàn bay hơi.
-  B. Sau máy nén, trước van tiết lưu.
- C. Sau bình chứa cao áp, trước van tiết lưu.
- D. Sau máy nén, trước bình tách dầu.

Câu 168: Khi phân loại thiết bị bay hơi người ta dựa vào:

- A. Môi trường làm mát.
-  B. Môi trường cần làm lạnh.
- C. Công suất máy nén.
- D. Loại van tiết lưu.

Câu 169: Thiết bị bay hơi là thiết bị:

-  A. Môi chất lạnh vào thu nhiệt môi trường cần làm lạnh.
- B. Môi chất lạnh vào thải nhiệt cho môi trường cần làm lạnh.
- C. Môi chất lạnh vào để chuyển đổi trạng thái.
- D. Môi chất lạnh vào để trao đổi nhiệt với môi trường.

Câu 170: Phát biểu nào sau đây sai:Thiết bị bay hơi là thiết bị:

- A. Thiết bị chính của hệ thống lạnh.
-  B. Được lắp đặt trước bình chứa hơi áp.
- C. Môi chất lỏng vào để chuyển đổi trạng thái từ lỏng sang hơi.
- D. Thiết bị lấy nhiệt môi trường bên làm lạnh.

Câu 171: Thiết bị nào sau đây là thiết bị chính trong hệ thống lạnh:

- A. Bình tách dầu.
-  B. Bình bay hơi.
- C. Bình chứa cao áp.
- D. Bình hồi nhiệt.

Câu 172: Thiết bị bốc hơi nào sau đây không phải là thiết bị bốc hơi làm lạnh chłod lỏng :

- A. Thiết bị bốc hơi kiểu xoáy cá.
- B. Thiết bị bốc hơi ống chùm có vỏ bọc
- C. Thiết bị bốc hơi kiểu nhúng chìm.
-  D. Thiết bị bốc hơi kiểu tiếp xúc.

Câu 173: Theo vòng tuần hoàn môi chất lạnh, vị trí thiết bị bay hơi được lắp đặt:

- A. Sau van tiết lưu, trước bình chứa hơi áp.
-  B. Sau van tiết lưu, trước máy nén.
- C. Trước bình chứa hơi áp, trước máy nén.
- D. Trước van tiết lưu, sau bình chứa hơi áp.

Câu 174: Thiết bị bay hơi kiểu xoáy cá được lắp đặt:

- A. Đặt trong bể dung dịch nước muối.
-  B. Nhúng chìm ngập trong dung dịch nước muối.
- C. Nhúng ngập 1/2 dàn trong dung dịch nước muối.
- D. Các trường hợp đều sai

Câu 175: Theo vòng tuần hoàn môi chất lạnh, thứ tự lắp đặt các thiết bị nào sau đây đúng:

- A. Van tiết lưu- Phin lọc- van điện từ- bình bay hơi.
-  B. Phin lọc- van điện từ- van tiết lưu- bình bay hơi .
- C. Van điện từ- van tiết lưu- bình bay hơi- phin sấy lọc.
- D. Van tiết lưu- bình bay hơi- van điện từ- phin sấy lọc.

Câu 176: Thiết bị nào sau đây thực hiện quá trình thu nhiệt bay hơi:

- A. Dàn nóng.
- B. bình tách dầu.
-  C. Dàn lạnh.
- D. Bình chứa cao áp.

Câu 177: Theo chiều chuyển động môi chất lỏng, van tiết lưu được lắp đặt tại vị trí:

- A. Trước dàn ngưng tụ.
- B. Sau dàn bay hơi.
-  C. Trước bình chứa hơi áp.
- D. Sau bình chứa hơi áp.

Câu 178: Thiết bị nào sau đây là thiết bị chính trong hệ thống lỏng:

- A. Van điện từ.
- B. Van an toàn.
- C. Van một chiều.
-  D. Van tiết lưu.

Câu 179: Trong bộ cảm biến van tiết lưu từ động có chứa:

- A. Dầu để bay hơi.
- B. Nước để bay hơi.
-  C. Môi chất lỏng để bay hơi.
- D. Không xác định được.

Câu 180: Trong quá trình làm việc van tiết lưu từ động điều chỉnh:

- A. Mức lỏng liên tục cho dàn bay hơi.
- B. Không cho lỏng dầu đi vào dàn bay hơi.
-  C. Lượng môi chất lỏng vào để cho dàn bay hơi.
- D. Lượng hơi môi chất vào để cho dàn bay hơi.

Câu 181: Đầu cảm biến của van tiết lưu nhiệt được đặt ở vị trí:

- A. Đầu vào thiết bị bay hơi.
-  B. Đầu ra thiết bị bay hơi.
- C. Ở giữa thiết bị bay hơi.
- D. Ở môi vị trí đầu được.

Câu 182: Người ta dùng van tiết lưu tay:

-  A. Để điều chỉnh mức lỏng liên tục cho dàn bay hơi.
- B. Để từ động điều chỉnh lỏng lỏng cấp vào dàn bay hơi.
- C. Để lấy tín hiệu nhiệt để hút vào máy điều khiển cấp dịch.
- D. Để lắp sau bình chứa hơi áp.

Câu 183: Phát biểu nào sau đây sai: Van tiết lưu nhiệt cân bằng ngoài:

- A. Chỉ dùng cho các dàn lỏng có trọng lượng lớn.
-  B. Chỉ dùng cho các dàn lỏng có trọng lượng bé.
- C. Đầu cảm biến nhiệt thông áp vào để hút vào máy.
- D. Đầu cảm biến nhiệt có chứa môi chất để bay hơi.

Câu 184: Van tiết lưu cân bằng ngoài điều khiển được nhận lấy tín hiệu:

- A. Áp suất đầu ra của thiết bị bay hơi.
- B. Nhiệt độ đầu ra của thiết bị bay hơi.
-  C. Áp suất và nhiệt độ đầu ra của thiết bị bay hơi.
- D. Áp suất và nhiệt độ đầu vào của thiết bị bay hơi.

Câu 185: Loại van tiết lưu nào dưới đây không phải loại van tiết lưu tự động :

- A. Van tiết lưu nhiệt cân bằng trong.
- B. Van tiết lưu nhiệt cân bằng ngoài.
-  C. Van tiết lưu tay.
- D. Không có loại nào.

Câu 186: Nguyên lý làm việc của loại van tiết lưu tự động:

-  A. Nhờ sự chênh lệch biên độ quá nhiệt hơi hút vào máy.
- B. Tự động đóng mở van khi độ quá nhiệt hơi hút vào máy nén cao hay thấp.
- C. Đệm bịt cung cấp dòng môi chất cần thiết cho thiết bị bay hơi.
- D. Các trường hợp đều đúng.

Câu 187: Máy nén thể tích gồm :

-  A. Máy nén piston trượt, máy nén trục vít.
- B. Máy nén piston trượt, máy nén li tâm
- C. Máy nén roto lăn, máy nén turbin
- D. Máy nén li tâm, máy nén turbin

Câu 188: Nhược điểm của máy nén kín:

- A. Dễ rò rỉ môi chất.
- B. Tốn thất do truyền động.
-  C. Chỉ số dùng cho Freon.
- D. Khó lắp đặt.

Câu 189: Ưu điểm của máy nén bán kín:

- A. Dễ điều chỉnh năng suất lạnh.
- B. Dễ bảo dưỡng.
- C. Dễ quá nhiệt hơi hút thấp
-  D. Không tốn thất truyền động do trực khuỷu gần trục tiếp lên trục động cơ.

Câu 190: Máy nén hiệu MYCOM có ký hiệu N42A, vậy đây là:

- A. Máy nén 2 cấp có 2 xylanh..
- B. Máy nén 2 cấp có 4 xylanh.
-  C. Máy nén 2 cấp có 6 xylanh.
- D. Máy nén 2 cấp có 8 xylanh.

Câu 191: Máy nén hơi MYCOM có ký hiệu N42A, vậy đây là:



- A. Máy nén hơi.
- B. Máy nén bán kín.
- C. Máy nén kín.
- D. Không kết luận được.

Câu 192: Hơi sơ làm lạnh của chu trình lạnh được định nghĩa:



- A. Là tỉ số giữa công nén riêng và năng suất lạnh riêng.
- B. Là tỉ số giữa năng suất lạnh riêng và nhiệt thải.
- C. Là tỉ số giữa năng suất lạnh riêng và công nén riêng.
- D. Là tỉ số giữa áp suất ngưng tụ p_k và áp suất bay hơi p_0 .

Câu 193: Năng suất lạnh của máy nén Q_0 :



- A. Không phụ thuộc chế độ vận hành.
- B. Phụ thuộc chế độ vận hành.
- C. Chỉ phụ thuộc vào nhiệt độ bay hơi t_0 .
- D. Chỉ phụ thuộc vào nhiệt độ ngưng tụ t_k .

Câu 194: Nhược điểm của máy nén hơi:



- A. Khó điều chỉnh tốc độ quay.
- B. Khó bảo dưỡng.
- C. Dễ rò rỉ môi chất.
- D. Khó sửa chữa.

Câu 195: Khi hệ thống lạnh NH3 có tỉ số nén $\pi = 10$, thì hệ thống này nên:



- A. Số tầng chu trình 1 cấp nén.
- B. Số tầng chu trình 2 cấp nén.
- C. Số tầng cấp chu trình 1 và 2 cấp.
- D. Số tầng chu trình 3 cấp nén.

Câu 196: Trong không gian, vị trí lắp đặt của bình chứa cao áp so với thiết bị ngưng tụ thích hợp:



- A. Cao hơn.
- B. Thấp hơn.
- C. Ngang nhau.
- D. Thích hợp ở mọi vị trí.

Câu 197: Vị trí của bình tách lỏng (theo chiều chuyển động của môi chất):



- A. Trước thiết bị bay hơi
- B. Trước thiết bị ngưng tụ
- C. Sau máy nén, trước thiết bị ngưng tụ
- D. Sau thiết bị bay hơi, trước máy nén.

Câu 198: Quá trình tiết lưu là quá trình:

- A. Động áp
- B. Động tích
-  C. Động enthalpy
- D. Động nhiệt.

Câu 199: Một hệ thống lạnh 2 cấp nén có $p_k = 18\text{bar}$, $p_0 = 2\text{bar}$. Vậy áp suất trung gian p_{tg} có giá trị:

- A. 36bar
- B. 4bar
-  C. 6bar
- D. 7.5bar

Câu 200: Trong hệ thống lạnh, quá trình bay hơi là quá trình :

- A. Động enthalpy
- B. Động entropy
- C. Động tích
-  D. Động nhiệt

Câu 201: Để tránh thiết bị ngưng tụ ngưng tụ hơi nước trong hệ thống lạnh sử dụng môi chất lạnh R22 thì:

- A. Cánh tản nhiệt bố trí hướng về phía nước.
-  B. Cánh tản nhiệt bố trí hướng về phía R22.
- C. Không nên tạo cánh tản nhiệt.
- D. Cánh tản nhiệt bố trí về cả hai hướng.

Câu 202: Ưu điểm của bình trung gian có ống xoắn là:

-  A. Ngăn không cho dầu đi máy nén hệ áp đi vào dàn lạnh.
- B. Tăng năng suất lạnh riêng.
- C. Tăng công nén riêng.
- D. Tăng quá trình trao đổi nhiệt

Câu 203: Đầu cảm biến nhiệt độ của van tiết lưu nhiệt được đặt ở vị trí:

- A. Đầu vào của thiết bị bay hơi.
-  B. Đầu ra của thiết bị bay hơi.
- C. Giữa thiết bị bay hơi.
- D. Tất cả mọi vị trí đều được.

Câu 204: Theo chiều chuyển động của môi chất trong hệ thống lạnh, thứ tự lắp đặt của các thiết bị như sau:

- A. Phin lọc, van tiết lưu, van điện từ.
-  B. Phin lọc, van điện từ, van tiết lưu.
- C. Van tiết lưu, phin lọc, van điện từ.
- D. Van điện từ, van tiết lưu, phin lọc.

Câu 205: Đổ dầu vào bình có hai ống trao đổi nhiệt tại thiết bị hồi nhiệt, thông bố trí:

- A. Môi chất lỏng nóng đi ngoài, hồi môi chất lỏng đi trong ống xoắn.
-  B. Hồi môi chất lỏng đi ngoài ống xoắn còn lỏng nóng bên trong.
- C. Hai trường hợp đều có tác dụng như nhau.
- D. Tất cả các câu trên đều sai.

Câu 206: Khi xem kính soi ga thấy có hiện tượng gas bị sôi bọt mẩn. Nguyên nhân do:

-  A. Thiếu gas.
- B. Thừa gas.
- C. Đổ gas.
- D. Không kết luận được.

Câu 207: Xác định tốc độ nén của hệ thống lạnh khi áp kế hút chỉ 1bar, áp kế nén chỉ 13bar:

-  A. 13
- B. 12
- C. 7
- D. 14

Câu 208: Tại các thiết bị ngưng tụ thông bố trí:

-  A. Hồi môi chất đi vào phía trên, môi chất lỏng đi ra ở dưới.
- B. Hồi môi chất đi vào phía dưới, môi chất lỏng đi ra ở trên
- C. Môi chất lỏng và hồi cùng đi vào và ra ở trên.
- D. Môi chất lỏng và hồi cùng đi vào và ra ở dưới.

Câu 209: Trong chu trình khô, hồi hút vào máy nén là:

- A. Hồi quá nhiệt.
- B. Lỏng bão hòa khô.
-  C. Hồi bão hòa khô.
- D. Hồi ẩm.

Câu 210: Hệ thống lạnh 1 cấp có nhiệt độ ngưng tụ $t_k = 40^{\circ}\text{C}$, nhiệt độ môi chất trích khi vào van tiết lưu 35°C . Vậy đây là chu trình:

-  A. Có quá lạnh.
- B. Có quá lạnh và quá nhiệt.
- C. Hồi nhiệt.
- D. Có quá nhiệt

Câu 211: Theo chiều chuyển động của môi chất trong hệ thống lạnh, thứ tự lắp đặt thiết bị nào sau đây là đúng:

- A. Van tiết lưu-phin lọc-van điện từ-bình bay hồi.
- B. Van điện từ-van tiết lưu-bình bay hồi-phin lọc
-  C. Phin lọc – van điện từ - van tiết lưu – bình bay hồi.
- D. Van tiết lưu – bình bay hồi – van điện từ - phin lọc.

Câu 212: Quá trình ngưng tụ là :

- A. Quá trình nhả nhiệt.
-  B. Quá trình tỏa nhiệt.
- C. Quá trình lỏng chuyển thành hơi.
- D. Quá trình rắn chuyển thành hơi.

Câu 213: Ưu điểm của máy nén hơi :

- A. Kích thước gọn nhẹ.
- B. Khó rò rỉ môi chất nhờ lớp bôi trơn kín đáo trước.
-  C. Dễ thay thế các chi tiết hỏng hóc.
- D. Tốc độ cao.

Câu 214: Nhiệm vụ của bình chữa cao áp:

- A. Dùng để chữa môi chất sau khi ngưng tụ.
- B. Dùng để giải phóng bớt một trao đổi nhiệt cho thiết bị ngưng tụ.
- C. Dùng để cấp lỏng liên tục cho van tiết lưu.
-  D. Tất cả các nhiệm vụ trên.

Câu 215: Qua kính soi gas thấy trong suốt, đây là dấu hiệu:

-  A. Đầy gas.
- B. Thiếu gas.
- C. Thừa gas.
- D. Thiếu dầu.

Câu 216: Qua kính soi gas có hiện tượng vẩn đục. Vậy đây là dấu hiệu:

- A. Bị ẩm.
- B. Khô.
-  C. Hút hút ẩm bị rỉ.
- D. Dầu lẩn trong môi chất

Câu 217: Phin lọc được sử dụng để tách:

- A. Nước
-  B. Cặn bã.
- C. Nước và cặn bã.
- D. Các axit.

Câu 218: Kiểu trao đổi nhiệt giữa nước và không khí ở tháp giải nhiệt là:

- A. Thuộc chiều.
-  B. Ngược chiều.
- C. Vuông góc.
- D. Thuộc chiều và ngược chiều.

Câu 219: Thời tiết nào sau đây là thời tiết phổ biến trong hệ thống lạnh:



- A. Bình chữa áp.
- B. Bình bay hơi.
- C. Bình ngưng tụ.
- D. Máy nén.

Câu 220: 36. Hãy chọn chu trình có hiệu suất lạnh lớn nhất (ở cùng điều kiện làm việc):



- A. Chu trình hồi nhiệt
- B. Chu trình quá lạnh quá nhiệt
- C. Chu trình Carnot
- D. Chu trình Rankine

Câu 221: Trong các chu trình sau đây, chu trình nào dễ gây va đập thu nhiệt cho máy nén nhất:



- A. Chu trình hồi nhiệt
- B. Chu trình quá lạnh quá nhiệt
- C. Chu trình Carnot
- D. Chu trình khô

Câu 222: Khi chọn để làm việc, nhiệt độ ngưng tụ của môi chất



- A. Luôn lớn hơn nhiệt độ môi trường xung quanh.
- B. Luôn nhỏ hơn nhiệt độ môi trường xung quanh.
- C. Luôn bằng hơn nhiệt độ môi trường xung quanh.
- D. Không kết luận được.

Câu 223: Hãy chọn phát biểu sai



- A. Áp suất bay hơi tăng dần thì năng suất lạnh tăng dần
- B. Áp suất ngưng tụ tăng dần thì năng suất lạnh giảm dần
- C. Áp suất ngưng tụ càng giảm thì năng suất lạnh càng tăng
- D. Áp suất bay hơi giảm dần thì năng suất lạnh tăng dần

Câu 224: Máy nén lạnh 2 cấp:



- A. Thứ tích hút cấp hạ áp nhỏ hơn thứ tích hút cấp cao áp
- B. Công nén lý thuyết cấp hạ áp lớn hơn công nén lý thuyết cấp cao áp
- C. Thứ tích hút cấp hạ áp lớn hơn thứ tích hút cấp cao áp
- D. Năng suất lạnh cấp hạ áp nhỏ hơn năng suất lạnh cấp cao áp

Câu 225: Máy nén lạnh 2 cấp:



- A. Thứ tích hút cấp hạ áp nhỏ hơn thứ tích hút cấp cao áp
- B. Công nén lý thuyết cấp cao áp lớn hơn công nén lý thuyết cấp hạ áp
- C. Công nén lý thuyết cấp hạ áp lớn hơn công nén lý thuyết cấp cao áp
- D. Năng suất lạnh cấp hạ áp nhỏ hơn năng suất lạnh cấp cao áp

Câu 226: Phương pháp giải nhiệt cho máy nén nào không ảnh hưởng đến năng suất lạnh của hệ thống lạnh:

- A. Dùng môi chất lạnh tách bình tách lỏng và giải nhiệt cho cuộn dây máy nén
- B. Dùng tia lửa điện để giải nhiệt cho cuộn dây máy nén
-  C. Dùng áo nỉ để giải nhiệt cho máy nén
- D. Tất cả đều đúng

Câu 227: Không nằm trong nhóm máy nén thể tích là:

- A. Máy nén pittông.
-  B. Máy nén ly tâm.
- C. Máy nén trục vít.
- D. Máy nén xoắn ốc.

Câu 228: Bình ngưng ngưng và nằm ngang là :

-  A. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng nước.
- B. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng không khí.
- C. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng nước và không khí.
- D. Thiết bị ngưng tụ làm mát bằng môi chất lạnh.

Câu 229: Hãy chọn thiết bị mà tôi đó môi chất tạo nhiệt

- A. Máy nén
-  B. Thiết bị ngưng tụ
- C. Thiết bị bay hơi
- D. Van tiết lưu

Câu 230: Vận tốc nước trong bình ngưng ngưng và nằm ngang có thể là:

- A. 0,1 đến 0,9 m/s
-  B. 1,5 đến 2,5 m/s
- C. 2,5 đến 3,5 m/s
- D. 3,5 đến 4,5 m/s

Câu 231: Công thức tính diện tích trao đổi nhiệt của thiết bị ngưng tụ:

$$F = \frac{Q}{q}$$

-  A. Q là phụ tải nhiệt yêu cầu của thiết bị ngưng tụ
- B. Q là năng suất lạnh của máy nén
- C. Q là phụ tải nhiệt của máy nén
- D. Q là phụ tải nhiệt của hệ thống

Câu 232: Nhiệm vụ của thiết bị ngưng tụ

- A. Giải nhiệt cho môi chất lạnh
-  B. Ngưng tụ môi chất từ trạng thái hơi quá nhiệt thành trạng thái lỏng

- C. Giảm áp suất ngưng tụ
- D. Tăng năng suất lạnh cho hệ thống

Câu 233: Quạt 2 tốc độ trong thiết bị trong thiết bị ngưng tụ của máy lạnh 2 cấp, nhằm mục đích:

- A. Tiết kiệm điện
- B. Tăng năng suất lạnh
-  C. Giảm áp suất ngưng tụ
- D. Giảm áp suất bay hơi

Câu 234: Ống đồng được sắp đặt trong bình ngưng ngang và nằm ngang có đặt điểm:

- A. Có cánh van phía nối các giøi nhiệt
- B. Có cánh van phía nối các giøi nhiệt và có cánh van phía môi chất lạnh
-  C. Có cánh van phía môi chất lạnh
- D. Không có cánh

Câu 235: Thiết bị ngưng tụ loại ngang và nằm ngang là thiết bị:

-  A. Làm mát cuộn ống bọc bằng nước
- B. Làm mát cuộn ống bọc bằng không khí
- C. Loại thiết bị không cần làm mát.
- D. Loại thiết bị làm mát bằng nước và không khí

Câu 236: Hãy chọn thiết bị mà tôi đó môi chất thu nhiệt

- A. Máy nén
- B. Thiết bị ngưng tụ
-  C. Thiết bị bay hơi
- D. Van tiết lưu

Câu 237: Mục đích chính của điều chỉnh van tiết lưu:

- A. Điều chỉnh nhiệt độ kho lạnh
- B. Điều chỉnh nhiệt độ bay hơi của dàn lạnh
- C. Điều chỉnh áp suất ngưng tụ
-  D. Điều chỉnh áp suất bay hơi

Câu 238: Bộ tiết lưu được lắp đặt ở (theo chiều chuyển động của môi chất):

- A. Trước dàn ngưng
- B. Sau dàn bay hơi.
-  C. Trước dàn bay hơi
- D. Sau bình chứa hơi áp.

Câu 239: Chất môi giới khi đi qua van tiết lưu thì áp suất:

- A. Giảm
-  B. Tăng
- C. Không đổi

D. Tùy thuộc vào chất môi giới

Câu 240: Chất môi giới khi đi qua van tiết lưu thì nhiệt độ của nó sẽ:

-  A. Tùy thuộc vào trạng thái của chất môi giới trước khi vào van tiết lưu mà nhiệt độ của nó sẽ tăng, giảm hoặc không thay đổi
- B. Tăng
- C. Không đổi
- D. Giảm

Câu 241: Lưu lượng của bình trung gian có ứng dụng:

-  A. Ngăn không cho dầu ở máy nén hút áp đi vào dàn lạnh.
- B. Tăng năng suất lạnh riêng.
- C. Tăng công nén riêng.
- D. Tăng quá trình trao đổi nhiệt.

Câu 242: Để tránh máy nén không bị va đập thủy lực, hệ thống lạnh thông thường bố trí thiết bị nào sau đây:

- A. Bình tách dầu.
- B. Bình chứa cao áp.
-  C. Bình tách lỏng.
- D. Bình trung gian.

Câu 243: Lắp đặt bình trung gian kiểu động nhằm mục đích:

- A. Giảm nhiệt độ của môi chất cuối tốp nén hút áp
- B. Làm mát hơi nén tốp tiếp.
- C. Quá lạnh môi chất
-  D. Quá lạnh môi chất trước khi đi vào van tiết lưu và tách ẩm cho máy nén cao áp

Câu 244: Nguyên lý tách dầu và tách lỏng:

- A. Dùng phin lọc
-  B. Giảm tốc độ và đổi hướng chuyển động của dòng khí.
- C. Đổi hướng chuyển động của dòng khí.
- D. Giảm tốc độ dòng khí.

Câu 245: Tháp giải nhiệt là thiết bị dùng để:

-  A. Ngưng tụ môi chất lạnh.
- B. Giải nhiệt nước làm mát dàn ngưng.
- C. Giải nhiệt cho dàn bay hơi.
- D. Giải nhiệt cho máy nén.

Câu 246: Thiết bị nào sau đây dùng để chứa lỏng sau khi ngưng tụ, giải phóng bộ phận trao đổi nhiệt của thiết bị ngưng tụ và duy trì sự cấp lỏng liên tục cho van tiết lưu

- A. Bình tách dầu
-  B. Bình chứa cao áp
- C. Bình tách lỏng

D. Bình trung gian

Câu 247: Thiết bị nào sau đây dùng để khử quá nhiệt của hơi ra khỏi xy lanh hệ áp, làm lạnh chất lỏng của tác nhân lạnh trước khi đi vào van tiết lưu và tách một phần dầu ra khỏi hơi mỗi chu kỳ

A. Bình tách dầu

B. Bình chứa cao áp

C. Bình tách lỏng



D. Bình trung gian

Câu 248: Nhiệm vụ nào sau đây không phải là nhiệm vụ của bình chứa cao áp:

A. Dùng để chứa môi chất sau khi ngưng tụ.

B. Dùng để giải phóng bề mặt trao đổi nhiệt cho thiết bị ngưng tụ.

C. Dùng để cấp lỏng liên tục cho van tiết lưu.



D. Dùng để ngưng tụ môi chất.

Câu 249: Qua kính soi ga thấy có dòng chảy trong suốt, đây là dấu hiệu:



A. Đầy ga.

B. Thiếu ga.

C. Thừa dầu.

D. Thiếu dầu

Câu 250: Hãy chọn câu đúng

A. Freon chỉ sử dụng cho máy nén hơi.



B. NH₃ chỉ sử dụng cho máy nén hơi.

C. NH₃ chỉ sử dụng cho máy kín và bán kín.

D. Freon chỉ sử dụng cho máy kín và bán kín.

Câu 251: Khí không ngưng khi có mặt trong hệ thống lạnh sẽ:

A. Làm cho công nén giảm.



B. Tạo nên nén tăng.

C. Năng suất lạnh tăng.

D. Nhiệt độ bay hơi giảm.

Câu 252: Nổ có trong hệ thống lạnh:

A. Gây lão hoá dầu bôi trơn.

B. Không ảnh hưởng gì.

C. Gây tắc nghẽn phin lọc.



D. Câu a và c đều đúng.

Câu 253: Điều gì có trong hệ thống lạnh:

A. Tạo các khí không ngưng.

B. Tạo các acid vô cơ.

C. Ăn mòn vật liệu kim loại chế tạo máy.

 D. Tất cả đều đúng.

Câu 254: Ơm có trong HTL gây tác hại:

- A. Gây tắc ơm van tim tim ơu.
- B. Không gây ệnh h ệnh gì.
- C. Giảm năng suất ệnh, tiêu tốn năng ệnh.

 D. Câu a và c đều đúng.

Câu 255: Môi chất ệnh freon ?

- A. Không hoà tan dầu và nước.
-  B. Hoà tan dầu, không hoà tan nước
- C. Hoà tan nước, không hoà tan dầu.
- D. Hoà tan cả dầu và nước

Câu 256: Đồng và hợp kim của nó thích hợp với HTL:

- A. Sử dụng môi chất NH₃.
-  B. Sử dụng môi chất Freon.
- C. Thích hợp với các loại môi chất.
- D. Không thích hợp các loại môi chất.

Câu 257: Cánh nhôm mỏng có trên thiết bị bay hơi làm ệnh không khí dùng để

-  A. Làm tăng công suất trao đổi nhiệt.
- B. Làm cho thiết bị bay hơi công suất hơn.
- C. Cần trở lại s ơu thông không khí qua dàn .
- D. Để tăng thêm mô cho thiết bị.

Câu 258: Ng ời ta sử dụng thiết bị hơi dầu trong trường hợp.

- A. Dầu không hoà tan vào môi chất ệnh .
- B. Dầu hoà tan vào môi chất ệnh .
- C. Dầu nặng hơn môi chất ệnh khi ở thể lỏng .

 D. Câu a và c đúng .

Câu 259: Ng ời ta sử dụng thiết bị hơi dầu t ững trong trường hợp.

-  A. Dầu tan vào môi chất ệnh .
- B. Dầu nặng hơn môi chất ệnh .
- C. Dầu không tan vào môi chất ệnh.
- D. Câu a và b đúng .

Câu 260: Bình tập trung dầu thông được sử dụng trong?

- A. Hệ thống nạp kín.
- B. Hệ thống kín.
-  C. Hệ thống dùng môi chất NH₃.

D. Hệ thống dùng môi chất Freon.

Câu 261: Áp suất đo được bình chữa là?



A. Áp suất d.

B. Áp suất tuyệt đối.

C. Áp suất chân không.

D. Áp suất khí quyển.

Câu 262: Công thức hóa học của môi chất R12 có:

A. 1 nguyên tử clo.



B. 2 nguyên tử clo.

C. 3 nguyên tử clo

D. 4 nguyên tử clo

Câu 263: Hiện nay môi chất thay thế cho R12 là:



A. R134a

B. R123a

C. R124a

D. R134A

Câu 264: Môi chất R134a không:



A. Phá hủy tầng ozone.

B. Gây hiệu ứng nhà kính.

C. Chứa Flo.

D. Thay thế cho R12 được.

Câu 265: Hiện nay hợp chất môi chất nào bị cấm sản xuất:



A. CFC

B. HFC

C. HC.

D. HCFC.

Câu 266: Dầu bôi trơn có nhiệm vụ:

A. Truy tìm rò rỉ nhiệt.

B. Bôi trơn các chi tiết chuyển động.

C. Giữ kín các khoang nén.



D. Tất cả đều đúng.

Câu 267: Dầu bôi trơn:

A. Có đặc tính mài mòn tốt.

B. Nhiệt độ bốc cháy thấp.

C. Nhiệt độ đông đặc cao.

D. Tất cả đều sai.



Câu 268: Dấu bơi trên:

- A. có đặc tính chống mài mòn tốt.
- B. Nhiệt độ bốc cháy cao.
- C. Nhiệt độ đông đặc thấp.



D. Tất cả đều đúng.

Câu 269: Dấu bơi trên:

- A. Có khả năng dẫn điện tốt.
- B. Làm giảm nhiệt độ bay hơi, tạo lớp trơ nhiệt trên bề mặt thiết bị trao đổi nhiệt.
- C. Nhiệt độ lưu động phải cao hơn nhiệt độ bay hơi.



D. Tất cả đều sai.

Câu 270: Dấu bơi trên:

- A. Không có khả năng dẫn điện hoặc dẫn điện kém.
- B. Làm giảm nhiệt độ bay hơi, tạo lớp trơ nhiệt trên bề mặt thiết bị trao đổi nhiệt.
- C. Nhiệt độ lưu động phải cao hơn nhiệt độ bay hơi.



D. Tất cả đều sai.

Câu 271: Các biện pháp loại bỏ khí không ngưng trong hệ thống lạnh:

- A. Sấy khô các chi tiết máy trước khi lắp đặt hoặc sau khi sửa chữa.
- B. Hút chân để ẩm trong môi chân không.
- C. Sấy chân không trước khi nạp ga và sử dụng phin sấy.



D. Tất cả đều đúng.

Câu 272: Các biện pháp khắc phục sự cố đóng băng trên:

- A. Xây dựng cấu trúc cách nhiệt đúng trình tự.
- B. Xây dựng hệ thống thông gió.
- C. Bổ trí thêm điện trở sưởi ẩm.



D. Tất cả các tiêu chí trên

Câu 273: Đánh giá cảm quan chất lượng dấu bơi trên đưa vào:



- A. Màu sắc, hình dạng và Độ nhớt
- B. Nhiệt độ đông đặc, nhiệt độ lưu động.
- C. Cả hai câu trên đều đúng
- D. Cả hai câu trên đều sai

Câu 274: Tính chất nào quyết định chất lượng dấu bơi trên:



- A. Độ nhớt.
- B. Màu sắc, hình dạng.
- C. Số sợi bột.

D. Nhiệt độ đông đặc và nhiệt độ lồi đông.

Câu 275: Số sôi bọt dầu bôi trơn gây tác hại:

A. Máy nén làm việc nặng nề.

B. Gây va đập thu hồi.

C. Cháy động cơ, giảm năng suất lạnh.



D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 276: Số sôi bọt dầu bôi trơn phụ thuộc:

A. Chế độ làm việc của máy nén.

B. Độ hoà tan dầu vào môi chất.

C. Thụ a dầu.



D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 277: Các biện pháp khắc phục số sôi bọt cu dầu bôi trơn:

A. Thêm dầu.



B. Thêm các chất phụ gia chống số sôi bọt.

C. Thay dầu khác.

D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 278: Dầu bôi trơn có tính chất:



A. Không dẫn điện.

B. Nhiệt độ bốc cháy thấp.

C. Nhiệt độ đông đặc cao.

D. Nhiệt độ lồi đông cao.

Câu 279: Dầu bôi trơn có các tính chất:

A. Dẫn điện.

B. Phân huỷ nhiệt độ vận hành.

C. Tạo lớp trơ nhiệt.



D. Không có tiêu chí nào trên đây cả.

Câu 280: Dầu bôi trơn:



A. Không tạo lớp trơ nhiệt.

B. Có khả năng tác động với môi chất lạnh.

C. Có khả năng dẫn điện.

D. Làm giảm năng suất lạnh.

Câu 281: Độ nhớt dầu bôi trơn phụ thuộc :

A. Nhiệt độ.

B. Áp suất.

C. Độ hoà tan.

D. Tất cả các tiêu chí trên.



Câu 282: Tính chất nào quan trọng nhất quyết định chất lỏng dầu bôi trơn:

- A. Nhiệt độ đông đặc và nhiệt độ lưu động.
- B. Nhiệt độ bốc cháy.



C. Độ nhớt.

D. Số sôi bọt.

Câu 283: Khi đánh giá chất lỏng dầu bôi trơn người ta căn cứ vào:

- A. Màu sắc, hình dạng.
- B. Độ nhớt.
- C. Số sôi bọt.



D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 284: Trong hệ thống lạnh sử dụng môi chất NH₃, dầu bôi trơn:

- A. Hoà tan hoàn toàn vào môi chất.
- B. Không hoà tan vào môi chất.
- C. Hoà tan rất ít vào môi chất.
- D. Không dùng lỏng để bôi trơn.

Câu 285: Trong hệ thống lạnh sử dụng môi chất Freon, dầu bôi trơn:

- A. Không hoà tan vào môi chất.
- B. Hoà tan hoàn toàn vào môi chất.
- C. Hoà tan rất ít vào môi chất.



D. Câu b và c đúng.

Câu 286: Số hoà tan dầu trong môi chất sẽ gây ảnh hưởng:

- A. Giảm năng suất lạnh.
- B. Đặc tính bôi trơn của máy nén.
- C. Số trao đổi nhiệt trong thiết bị.



D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 287: Muốn tái sử dụng dầu bôi trơn cần phải làm gì?

- A. Loại bỏ các thành phần có hại.
- B. Lọc dầu.
- C. Sử dụng phin lọc có chất hấp phụ.



D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 288: Vật liệu cách nhiệt lạnh trong hệ thống lạnh:

- A. Bông thu bông.
- B. Amiang
- C. Polyurethan.

 D. Tất cả các vật liệu trên.

Câu 289: Hệ số dẫn nhiệt của vật liệu cách nhiệt phụ thuộc:

- A. Khối lượng riêng.
- B. Nhiệt độ.
- C. Áp suất.

 D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 290: Hệ thống lạnh NH3 cho phép :

- A. Số dòng áp kế thu ngắn .
-  B. Không cho phép số dòng áp kế thu ngắn.
- C. Chỉ được dùng khi có số cho phép của cán bộ kỹ thuật.
- D. Chỉ được dùng khi đã thử nghiệm

Câu 291: Môi chất freon chỉ phù hợp với kim loại?

- A. Kim loại màu.
- B. Kim loại đen

 C. Tất cả các kim loại

D. Không định lượng được

Câu 292: Để loại bỏ ra khỏi hệ thống lạnh dùng biện pháp sau :

- A. Rút chân không kỹ trước khi nạp gas.
- B. Sấy khô máy và thiết bị trước khi lắp
- C. Dùng phin sấy lọc trên đường gas đi, nạp gas và dầu không nhiễm ẩm.

 D. Tất cả các biện pháp trên .

Câu 293: Trong hệ thống lạnh , chỉ số dòng vật liệu hút ẩm dựa trên nguyên tắc ?

- A. Hợp thể .
- B. Hợp ph .
- C. Hoá học .

 D. Có 3 nguyên tắc trên .

Câu 294: Dầu hoà tan vào môi chất lạnh làm giảm năng suất lạnh bởi vì:

- A. Áp suất bay hơi giảm .
- B. Thể tích riêng hơi hút tăng .
- C. Nhiệt độ sôi giảm .

 D. Có 3 nguyên nhân trên .

Câu 295: Khi số dòng dầu có để hoà tan hơn chỉ cần chú ý .

- A. Thiết kế đường ống hợp lý .
- B. Chế độ bay hơi phù hợp.
- C. Nhiệt độ đông đặc , lưu lượng của dầu .

 D. Cả 3 ý trên .

Câu 296: Phát biểu nào sau đây là đúng .

- A. Dầu có độ nhớt thấp dùng cho nhiệt độ ngưng tụ thấp.
- B. Dầu có độ cao dung cho nhiệt độ ngưng tụ cao và độ nhớt máy nén lớn .
- C. Nhiệt độ bay hơi rất thấp sẽ dùng dầu tổng hợp có chất lượng cao.

 D. Cả 3 ý trên .

Câu 297: Dầu lỏng trong máy nén kín , nạp kín :

-  A. Không được dẫn điện.
- B. Cho phép dẫn điện ở pha hơi , ở không dẫn điện ở pha lỏng .
- C. Cho phép dẫn điện ở cả pha hơi và pha lỏng.
- D. Cả 3 ý trên

Câu 298: Dầu bôi trơn trong máy nén lỏng là do:

- A. Bôi trơn chỉ một máy .
- B. Làm kín các khe tiếp xúc .
- C. Giảm tải và giảm nhiệt cho máy nén .

 D. Cả 3 ý trên .

Câu 299: Môi chất lỏng freon ?

- A. Không hoà tan dầu và nước .

 B. Hoà tan dầu, không hoà tan nước

- C. Hoà tan nước, không hoà tan dầu.

- D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 300: Khí không ngưng trong hệ thống lỏng nén hơi sẽ gây?

- A. Tăng áp suất ngưng tụ.
- B. Tăng nhiệt độ cuối tầm nén.
- C. Giảm tuổi thọ của máy.

 D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 301: Áp suất bơm dầu giảm là do?

- A. Thiếu dầu, dầu bị sỏi bột.
- B. Nghẹt phin lọc dầu.
- C. Bơm dầu bị hỏng.

 D. Tất cả các tiêu chí trên.

Câu 302: Nguyên tắc nào cần tuân thủ khi làm việc với các bình chứa môi chất?

- A. Không bao giờ làm nóng bình chứa trên 50°C hoặc làm nóng trực tiếp.
- B. Cần giữ bình chứa ở nơi thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời.
- C. Thường xuyên kiểm tra bình chứa.

 D. Cả 3 nguyên tắc trên.

Câu 303: Chu trình hồi nhiệt chỉ sử dụng cho loại môi chất nào?

 A. Freon.

B. NH₃.

C. Cả freon và NH₃.

D. Không cho phép sử dụng.

Câu 304: Hệ số lạnh của chu trình hồi nhiệt dùng cho môi chất freon .

A. Có hệ số lạnh cao hơn chu trình khô và chu trình quá nhiệt.

B. Có hệ số lạnh cao hơn chu trình khô .

 C. Có hệ số lạnh cao hơn chu trình quá nhiệt.

D. Có hệ số lạnh thấp hơn chu trình khô và chu trình quá nhiệt.

Câu 305: Môi chất R134a có thể dùng để thay thế?

 A. R12.

B. R22.

C. R502.

D. NH₃.

Câu 306: Hít phôi hơi gas có nguy hiểm gì

A. Rung tóc .

B. Tầm nhìn bị hạn chế .

 C. Bị ngất thở và đột ngột .

D. Không có nguy hiểm gì.

Câu 307: Amoniac có thể trung hoà được bằng cách?

A. Đốt cháy .

B. Dùng chất dập lửa đang bắt.

C. Dùng bơm chân không .

 D. Dùng nước phun xịt.

Câu 308: Thông thường các môi chất lạnh hiện diện trong không khí .

A. Tập trung bên trên hệ thống .

B. Tập trung ở nơi nóng nhất.

 C. Tập trung ở nơi mát nhất.

D. Bị nén mát.

Câu 309: Chất tải lạnh được sử dụng khi?

A. Khó sử dụng trực tiếp dàn bay hơi để làm lạnh sản phẩm.

B. Đảm bảo an toàn khi môi chất lạnh có tính độc hại.

C. Khi nơi tiêu thụ lạnh xa và có cấu trúc phức tạp.

 D. Tất cả các trường hợp trên.

Câu 310: Chọn câu đúng nhất?

 A. R717 có nhiệt hoá hơi lớn hơn R12.

B. R22 có nhiệt hoá hơi lớn hơn R717.

C. R12 có nhiệt hoá hơi lớn hơn R22.

D. R134a có nhiệt hoá hơi lớn hơn R717.

Câu 311: Phát biểu nào sau đây là đúng:

A. Freon chỉ sử dụng cho máy nén hơi.

 B. NH₃ chỉ sử dụng cho máy nén hơi.

C. NH₃ chỉ sử dụng cho máy kín và bán kín.

D. Freon chỉ sử dụng cho máy kín và bán kín.

Câu 312: Máy lạnh dùng R22, sức nhúm gas R12 có hiện tượng:

A. Lạnh sâu hơn.

B. Ampe tăng cao.

 C. Lạnh kém.

D. Không có hiện tượng gì.

Câu 313: Chỉ số thứ 3 trong ký hiệu của các môi chất freon :

 A. Là số lượng nguyên tử flo.

B. Là số nguyên tử cacbon.

C. Là số nguyên tử clo.

D. Là số thứ tự.

Câu 314: Phát biểu nào sau đây đúng (Năng suất lạnh riêng : q₀)?

 A. q₀ NH₃ > q₀ R22 > q₀ R12

B. q₀ NH₃ < q₀ R22 < q₀ R12

C. q₀ NH₃ > q₀ R12 > q₀ R22

D. Không có câu nào đúng cả

Câu 315: Nguy cơ tắc ống của môi chất tăng dần theo thứ tự sau ?

 A. NH₃ – R22 – R12

B. NH₃ – R12 – R22

C. R22 – NH₃ – R12

D. R12 – R12 – NH₃

Câu 316: Khả năng trao đổi nhiệt của môi chất tăng dần theo thứ tự sau ?

 A. NH₃ – R22 – R12

B. NH₃ – R12 – R12

C. R22 – NH₃ – R12

D. R12 – R22 – NH₃

Câu 317: Trong lĩnh vực điều hoà không khí, chất tối linh tốt nhất là?



A. Nitơ .

B. Dung dịch muối NaCl.

C. Dung dịch muối CaCl.

D. Dung dịch glycerin.

Câu 318: R502 là hỗn hợp đồng sôi của ?

A. R22 và R12 .

B. R22 và R500 .



C. R22 và R115 .

D. R12 và R134a .

Câu 319: R502 có thể thay thế ?



A. R22 .

B. R12.

C. R134a.

D. NH₃.

Câu 320: Ký hiệu của môi chất nước là ?

A. R729.

B. R744.



C. R718.

D. R717.

Câu 321: Môi chất R134a có thể thay thế cho ?



A. R12 .

B. R22.

C. R717 .

D. R718.

Câu 322: Môi chất R500 là hỗn hợp đồng sôi của 2 môi chất nào ?

A. R12 và R22 .

B. R12 và R502 .

C. R22 và R134a .



D. R12 và R152a

Câu 323: R500 có thể thay thế cho?



A. R12

B. R502 .

C. R 717.

D. R 134a .

Câu 324: Chốt tời lình được sử dụng khi?

- A. Khó sử dụng trực tiếp dần bay hời để làm lình sên phom.
- B. Đảm bảo an toàn khi môi chốt lình có tính được hời.
- C. Khi nôi tiêu thụ lình xa và có cấu trúc phức tạp.
-  D. Tất cả các trường hợp trên.

Câu 325: Phát biểu nào sau đây về dầu bôi trơn đúng?

- A. Dầu bôi trơn các chi tiết chuyển động trong máy nén.
- B. Tời nhiệt cho các bộ phận ma sát trong máy nén.
- C. Chứng rò rỉ các cảm biến kín và đảm bảo kín dầu trước.
-  D. Tất cả các ý trên.

Câu 326: Nếu xảy ra sự cố xì gas hệ thống lình cần phải áp dụng biện pháp gì?

-  A. Mang mặt nạ phòng độc và sự lý sự cố.
- B. Mang dụng cụ an toàn.
- C. Nín thở.
- D. Thở bằng miệng.

Câu 327: Một môi chốt lình có thể tồn tại ở những trạng thái nào?

- A. Rắn – lỏng – khí.
-  B. Lỏng chảy sôi – lỏng sôi – bão hòa lỏng – bão hòa khô – hơi quá nhiệt.
- C. bão hòa lỏng – bão hòa khô – hơi quá nhiệt.
- D. Cả 3 câu trên đều sai.

Câu 328: Khi môi chốt lỏng được quá lình thì?

- A. Đó là trạng thái môi chốt lỏng chảy sôi.
- B. Môi chốt lỏng đó có nhiệt độ nhỏ hơn nhiệt độ bão hòa ở cùng áp suất.
-  C. Cả 2 tiêu chí trên.
- D. Không có câu nào đúng cả.

Câu 329: Ở trạng thái lỏng sôi và bão hòa khô?

-  A. thông số trạng thái nhiệt độ và áp suất phụ thuộc nhau.
- B. thông số trạng thái nhiệt độ và áp suất không phụ thuộc nhau.
- C. Hai phát biểu trên là sai.
- D. Hai phát biểu trên là đúng.

Câu 330: Ở trạng thái lỏng chảy sôi và hơi quá nhiệt?

-  A. Thông số trạng thái nhiệt độ và áp suất phụ thuộc nhau.
- B. Không số trạng thái nhiệt độ và áp suất được lập với nhau.
- C. Hai phát biểu trên là sai.
- D. Hai phát biểu trên là đúng.

Câu 331: Nhiệt hoá hơi của một chất là?

- A. Nhiệt lượng cần thiết để 1 kg chất đó hoá hơi.
-  B. Nhiệt lượng cần thiết để một kg chất đó hoá hơi hoàn toàn.
- C. Nhiệt lượng cần thiết để 1 kg chất đó từ trạng thái lỏng sôi thành trạng thái bão hoà khô.
- D. Nhiệt lượng cần thiết để một kg chất đó tăng thêm 1°C .

Câu 332: Khi vận hành hệ thống lạnh NH_3 , xảy ra sự cố xì gas lẩn.

-  A. Cảnh báo môi trường sẽ tấn, dùng một nắp phòng để c s lý s c.
- B. Vào khu vực s có ngay, không làm môi trường nào đáng.
- C. Vận cho máy chạy bình thường.
- D. Nạp thêm gas vào hệ thống.

Câu 333: Tác nhân nào sau đây có chỉ số ODP bằng không (ozone depletion potential)?

- A. CFC.
- B. HFC
-  C. HC.
- D. Câu b và c.