

# 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署

## 105 年度自辦在職進修訓練第 2 期

### 箱型冷氣機裝修班(一三)甄試筆試考卷-02

(105 年 5 月 22 日下午)

專業科目選擇題 50 題 (單選題) / 一題 2 分, 答錯不扣分。不得使用計算機。

題  
號

試  
題

- 1 掃蕩抽真空法主要目的是將微量冷媒充入系統中可以抽除系統內的(1)水分(2)冷凍油(3)雜質(4)酸鹼度。
- 2 冷凍系統內冷媒充填太少時, 其現象為(1)高壓壓力過低、低壓壓力過低(2)高壓壓力過高、低壓壓力過低(3)高壓壓力過低、低壓壓力過高(4)高壓壓力過高、低壓壓力過高。
- 3 銅管與鋁管不適用於下列何者之冷媒系統?(1)碳鹵化合物(2)氨(3)乙二醇(4)液氮。
- 4 感溫式膨脹閥是(1)感應室溫(2)感應蒸發器出口溫度(3)感應蒸發器入口管溫度(4)感應壓縮機吐出管溫度而動作。
- 5 銅管焊接時, 未進行充氮焊接, 易造成(1)壓縮機(2)冷凝器(3)乾燥過濾器及毛細管(4)蒸發器阻塞。
- 6 管徑較大之低速風管, 熱損失較高速風管(1)大(2)小(3)相等(4)無關。
- 7 密閉式壓縮機選用之冷媒, 不該有下列何種性質?(1)沸點低(2)潛熱大(3)臨界溫度高(4)電的良導體。
- 8 三相感應電動機若轉子達到同步轉速時, 將會(1)產生最大轉矩(2)感應最大電勢(3)無法感應電勢(4)產生最大電流。
- 9 斷熱膨脹過程, 係沿下列何者變化?(1)等壓力線(2)等熵線(3)等焓線(4)等體積線。
- 10 往復式冰水主機外部卸載用溫度開關之感溫器應裝在(1)冰水器之出水管上(2)冰水器之進水管上(3)壓縮機之吸氣管上(4)壓縮機液體管上。
- 11 氣體變為液體時所發生之熱量變化稱為(1)昇華熱(2)溶解熱(3)蒸發熱(4)凝結熱。
- 12 恆溫恆濕空調箱之濕度控制係採用下列何項來感測控制?(1)乾球溫度開關(2)濕球溫度開關(3)相對濕度開關(4)絕對濕度開關。
- 13 任何氣體壓力一定時, 溫度愈高則(1)愈容易(2)愈不容易(3)無關係(4)不一定 液化。
- 14 乾燥過濾器未完全堵塞時, 過濾器出口表面不會有下列何種情形?(1)溫降(2)結露(3)結霜(4)溫升。
- 15 測量電壓, 電壓表和負載成(1)串聯(2)並聯(3)直流串聯交流並聯(4)串並聯。
- 16 冷凍循環系統, 當高壓壓力一定, 而低壓壓力降低, 則其冷凍能力(1)升高(2)不變(3)降低(4)不一定。
- 17 由檢知環境溫度變化, 進而控制壓縮機運轉或停止之零件為(1)起動繼電器(2)溫度開關(3)過載保護器(4)電容器。
- 18 飽和氣態之冷媒如溫度繼續上昇, 則成(1)過冷氣體(2)過熱氣體(3)過冷液體(4)過熱液體。
- 19 氣冷式冷氣機, 若室外氣溫降低時, 則壓縮機之運轉電流(1)增加(2)降低(3)不變(4)不一定。
- 20 卸載起動的設計是為了(1)增加起動轉矩(2)增加功率因數(3)降低起動電流(4)降低運轉電流。
- 21 窗型空調機主要之散熱方式為(1)自然冷卻(2)水冷卻(3)蒸發式冷卻(4)空氣強制冷卻。
- 22 指針型三用電表量測電阻前, 須做零歐姆調整, 其目的是補償(1)測試棒電阻(2)電池老化(3)指針靈敏度(4)接觸電阻。
- 23 分離式空調機在正常運轉時, 壓縮機實際電流應較額定電流(1)低(2)高(3)相同(4)不一定。
- 24 加壓於一定質量之氣體則(1)體積溫度均上升(2)體積減小溫度上升(3)體積膨脹溫度不變(4)體積減小溫度下降。

- 425 電冰箱維修充填冷媒時，下列那項量測數據，不能來判斷冷媒量是否正常？(1)運轉電流大小(2)運轉壓力(3)庫內溫度(4)過冷度。
- 326 空調箱中裝設電熱器過熱保護開關，最主要之目的係在下列何種情形發生時，自動切斷電熱器電源之用？(1)風機馬達過熱時(2)回風溫度異常上升時(3)風扇無法正常運轉時(4)火災發生時。
- 27 可自動控制冰水主機啟停之裝置為(1)冰水溫度開關(2)高壓開關(3)低壓開關(4)防凍開關。
- 328 壓縮機內部配件有鍍銅現象時，表示(1)壓縮機撞擊油(2)壓縮機油位過低(3)系統中有水氣或酸(4)壓縮機液壓縮。
- 29 一般家用電冰箱除霜可用下列何者來除霜？(1)電熱(2)熱水(3)蒸氣(4)冷水。
- 30 螺旋式壓縮機之卸載方法目前大都採用(1)滑動閥動作(2)頂開吸氣閥(3)關小膨脹閥(4)降低轉速。
- 31 冷凝器散熱在外氣溫度太低時會造成(1)高壓過低(2)高壓過高(3)低壓過高(4)不影響。
- 32 箱型空調機之可熔栓是裝置在(1)蒸發器(2)冷凝器(3)毛細管(4)壓縮機。
- 33 蒸發器內若積存冷凍油時，會造成下列之現象(1)提高吸熱效能(2)降低吸熱效能(3)增加運轉電流(4)降低散熱能力。
- 434 壓縮機無法滿載運轉，其可能的原因為(1)電壓太高(2)電壓太低(3)壓縮機反轉(4)卸載裝置調整不良。
- 35 家用定頻分離式空調機通電後壓縮機無法正常啟動，電流是額定電流的數倍，造成過載開關跳脫，此異常情形重複出現，最有可能之原因？(1)風扇馬達燒毀(2)系統冷媒不足(3)壓縮機轉子卡住不動(4)過載保護器故障。
- 36 往復式冰水主機經測量得知，冷凝器的過冷度大，其可能的原因為(1)冷媒過多(2)冷媒過少(3)冷氣機卸載運轉(4)冷卻水溫過高。
- 37 分離式空調機在現場配管完成後(1)吐出管應保溫(2)吸入管應保溫(3)吸入、吐出管均應保溫(4)所配之管路均應保溫。
- 438 箱型空調機回流管結霜可能原因(1)冷媒量不足(2)冷媒量過多(3)負荷量過多(4)負荷量過少。
- 39 電動機通常使用狀態下，人體易接觸之轉動部份，須安裝(1)電阻器(2)保護罩(3)保險絲(4)電容器。
- 40 冷凍系統維持過熱度是為了(1)保護壓縮機防止液壓縮(2)增加壓縮機的效率(3)減小冷媒的充填量(4)增加系統的性能係數。
- 41 一般空調機出風口處，乾球溫度較濕球溫度為(1)高(2)低(3)相同(4)不一定。
- 42 冷凍系統二次冷媒的熱交換是利用(1)蒸發(2)顯熱(3)潛熱(4)總熱 之變化。
- 43 動脈管出血時應採用(1)壓迫止血法(2)直接壓迫傷口止血法(3)視情況而定(4)不必理會。
- 44 下列何項不是往復式主機系統運轉必要保護元件？(1)逆相保護電驛(2)油壓差開關(3)低壓開關(4)防凍開關。
- 345 人體感電災害又稱為電擊，電擊對人體傷害的程度和下列何項因素無關？(1)電流的大小(2)感電時間的長短(3)人體的身高(4)人的體重。
- 346 往復式壓縮機之淨油壓是指(1)油泵之吐出壓力(2)高壓與低壓之差(3)油泵吐出壓力與低壓之差(4)油泵吐出壓力與高壓之差。
- 447 單相馬達使用啟動繼電器之功能為(1)防止馬達過熱(2)保護馬達過載(3)保護啟動線圈(4)切斷啟動線圈。
- 48 醫院手術房空調系統應採用(1)混合式(2)直流式(3)閉式(4)回風式。
- 49 若將冷媒系統中之毛細管在檢修時切短，則其過熱度會(1)增加(2)減少(3)保持不變(4)發生追逐現象。
- 50 螺旋式冰水主機壓縮機失油(1)過冷度太大(2)系統冷媒流速設計不足(3)高壓壓力太高(4)低壓壓力太高。

交卷時請連同答案卷一起繳回