

103 年度自辦在職進修訓練第一期

箱型冷氣機裝修班(一三五)甄試筆試考卷

(103 年 1 月 18 日上午)

專業科目選擇題 50 題 (單選題) / 一題 2 分, 答錯不扣分。

題號	試題	答案
1	冷凍機之吸入管? (A)由過熱度決定長度 (B)由流速決定管徑 (C)管徑越大越好, 可減少阻力 (D)在壓縮機附近做U型彎。	B
2	冷媒充填過多會使壓縮機負載電流? (A)降低 (B)升高 (C)不變 (D)不穩定。	B
3	使用感溫式膨脹閥之冷媒循環系統, 若冷媒量充填過少則會? (A)過冷度變小 (B)過熱度變小 (C)過熱度變大 (D)過冷度變大。	C
4	冰水式空調箱其溫度控制器之感溫器(Sensor)應裝置在? (A)回風管或室內 (B)回水管 (C)出風管 (D)進水管。	A
5	非共沸冷媒在冷凝器的溫度差為? (A)蒸發溫度 (B)飽和溫度 (C)滑落溫度 (D)冷凝溫度。	C
6	冰水機組之感溫式膨脹閥, 其感溫棒應裝置於? (A)蒸發器入口 (B)冰水器出水管上 (C)膨脹閥出口 (D)蒸發器出口。	D
7	水泵電流過大之可能原因有? (A)水過濾器半堵 (B)水關斷閥未全開 (C)水流量太小 (D)揚程過大。	D
8	箱型冷氣機運轉時, 高低壓均偏低是因為? (A)膨脹閥固定不良 (B)吐出閥破裂 (C)壓縮不良 (D)冷媒不足。	D
9	有一送風機轉速增加時, 其風量? (A)無關 (B)增加 (C)不變 (D)減少。	B
10	使用感溫式膨脹閥之蒸發器, 經測得過熱度太高的可能原因為? (A)冷媒過少 (B)壓縮機超載運轉 (C)冷媒過多 (D)冰水溫度太高。	A
11	冷媒系統中, 若冷媒經乾燥過濾器後溫度顯著下降, 即表示? (A)冷媒太少 (B)有不凝氣體 (C)冷媒太多 (D)乾燥過濾器太髒。	D
12	乾燥過濾器未完全堵塞時, 過濾器出口表面不會有下列那一種情形? (A)結露 (B)溫降 (C)結霜 (D)溫升。	D
13	依毒性區分, 毒性最大的冷媒屬於何級? (A)第4級 (B)第1級 (C)第3級 (D)第2級。	B
14	往復式冰水機卸載裝置之目的為? (A)保持高壓一定 (B)保持容量一定 (C)保持低壓一定 (D)保持出水溫度一定。	C
15	冷凍循環系統, 當冷媒不足時, 下列何種控制器會使壓縮機停止? (A)低壓開關 (B)高壓開關 (C)過載保護器 (D)溫度控制器。	A
16	在中央空調往復式冰水主機冷媒系統中, 如以氣態充填冷媒時, 壓縮機上工作閥的位置應? (A)與位置無關 (B)反時針方向退至後位 (C)順時針方向關至前位 (D)置放在中位。	D
17	半密式往復式冰水主機之高壓安全釋氣閥應裝於? (A)壓縮機高壓端接口上 (B)冷凝器下方 (C)高壓液管上 (D)冷凝器上方。	D
18	何種原因不影響冷凍系統中水垢之形成? (A)冷媒 (B)污染 (C)水溫 (D)水質。	A
19	箱型冷氣機運轉時, 低壓過高是因為? (A)負載太低 (B)吸入閥破裂 (C)過濾器堵塞 (D)冷卻器結霜。	B
20	高壓開關動作時之正常處理方式應為? (A)調整高壓設定值到其不動作為止 (B)無復歸按鈕者等待其復原後再啟動 (C)查明動作原因並排除後啟動 (D)有復歸按鈕者按下後即可再啟動。	C
21	電冰箱中乾燥過濾器前後有明顯溫度差, 係表示? (A)乾燥過濾器部份堵塞 (B)冷媒太多 (C)系統有空氣 (D)冷媒太少。	A
22	過熱度太大時? (A)曲軸箱冷凍油黏度增加 (B)排氣溫度上升 (C)冷媒比容變小 (D)蒸發器負荷增加。	B
23	關於三相壓縮機Y-Y起動, 下列敘述何者錯誤? (A)一繞組起動後另一繞組接入並聯運轉 (B)降低起動電流 (C)起動轉矩減少 (D)適用於高載下啟動。	D
24	塑膠管連接時, 管口加熱之溫度約為? (A)130 (B)160 (C)100 (D)50 °C。	A
25	冰水系統如果冷媒充灌過多會使冷媒之過冷度? (A)時增時減 (B)不變 (C)增加 (D)減少。	C
26	液管視窗的安裝儘量靠近? (A)冷凝器出口 (B)乾燥過濾器出口 (C)蒸發器的入口 (D)膨脹閥入口 為宜。	D
27	輻射熱之傳遞方式, 係為? (A)潛熱 (B)顯熱與潛熱 (C)顯熱 (D)熱能與電磁能之轉換。	D
28	高壓低, 低壓高, 可能原因為? (A)壓縮機吸入閥損壞 (B)管路增塞 (C)冷媒過多 (D)冷媒過少。	A
29	膨脹閥的功能主要是在維持冷媒在蒸發器出口有一定的? (A)過熱度 (B)溫度 (C)壓力 (D)流量。	A
30	冷凍系統維持過熱度是為了? (A)保護壓縮機防止液壓縮 (B)減小冷媒的充填量 (C)增加系統的性能係數 (D)增加壓縮機的效率。	A
31	可自動控制冰水主機啟停之裝置為? (A)防凍開關 (B)低壓開關 (C)冰水溫度開關 (D)高壓開關。	C
32	在理想冷凍循環圖中, 等熵過程是發生在下列何種設備? (A)蒸發器 (B)壓縮機 (C)膨脹閥 (D)冷凝器。	B
33	皮氏管(Pitot Tube)之量測開口面向空氣流上游方向(Up-Stream)所感受之壓力?為? (A)差壓 (B)靜壓 (C)總壓 (D)流速壓力。	C
34	毛細管冷媒系統, 壓縮機吸入管結霜是因? (A)冷媒太少 (B)氣溫太高 (C)冷媒太多 (D)吸入壓力太低。	C

A	35	冷凍循環系統探漏方式不包括何項? (A)抽氣檢漏法 (B)檢漏器檢漏法 (C)檢漏水槽浸泡檢視法 (D)肥皂水泡沫檢漏法。
D	36	蒸發器結霜很厚，除霜後系統之冷卻能力增加最主要原因為? (A)蒸發壓力升高 (B)風量增加 (C)蒸發壓力降低 (D)蒸發器熱阻力減少。
D	37	濕球溫度一定，但乾球溫度明顯上升，會使氣冷式冷凝器之容量? (A)不變 (B)增大 (C)不一定 (D)降低。
A	38	使用零 O D P 的冷媒系統，其乾燥過濾器是用? (A)分子篩 (B)無水硫酸 (C)矽膠 (D)氧化鈣。
B	39	壓縮機氣缸洩漏增大時? (A)容易液壓縮 (B)容積效率降低 (C)吸入溫度增加 (D)冷凍能力增加。
B	40	轎車用冷氣系統一般採用? (A)限流孔式 (B)溫度膨脹閥 (C)壓力膨脹閥 (D)毛細管 控制冷媒流量。
B	41	氣冷式箱型冷氣機主要之散熱方式為? (A)蒸發式冷卻 (B)空氣強制冷卻 (C)自然冷卻 (D)噴水冷卻。
D	42	往復式壓縮機，內調式卸載裝置無法加載之原因為? (A)高壓太低 (B)高壓太高 (C)低壓太高 (D)低壓太低。
A	43	理想狀況下，蒸發器中冷媒的變化係按? (A)等壓等溫 (B)等濕等溫 (C)等焓等壓 (D)等熵等焓 狀態蒸發。
B	44	空調箱之出風溫度偏高，進出水溫差偏大可能之原因為? (A)冰水主機噸位不足 (B)冰水流量不足 (C)盤管太髒 (D)風量太少。
C	45	冷媒莫理爾線圖上，飽和液曲線之左側為? (A)飽和氣液混和體 (B)飽和液體 (C)過冷液體 (D)飽和氣體。
C	46	冷卻管路積有空氣時，冰水主機會發生? (A)高壓過低 (B)低壓過低 (C)高壓過高 (D)低壓過高。
C	47	冷媒壓縮機之油壓是指? (A)油泵之吐出壓力 (B)高壓與低壓之差 (C)油泵吐出壓力與低壓之差 (D)油泵吐出壓力與高壓公差
C	48	若往復式壓縮機之吐出管溫度為 40 °C，係因壓縮機? (A)正常運轉 (B)過載運轉 (C)液壓縮運轉 (D)卸載運轉。
B	49	理論上高壓高溫的過熱氣態冷媒在冷凝器內以? (A)等熵 (B)等壓 (C)等焓 (D)等溫 狀態變化。
B	50	若冰水器進水溫度 16 °C，出水溫度 8 °C，可能原因為? (A)冷卻水流量過大 (B)冰水流量過小 (C)冰水流量過大 (D)冷卻水流量過小。

交卷時請連同答案卷一起繳回