



Proba de

Código

FLU1

Manipulador/ora de gases fluorados

Calquera carga

Parte 1. Proba teórica



1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de vinte e cinco preguntas tipo test cunha soa resposta válida.

Puntuación

- A nota calcularase de acordo coa expresión: número de respostas correctas - (número de respostas incorrectas/3).
- Considerarase apto cando a puntuación obtida na proba sexa a metade da puntuación máxima.

Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

Advertencias para as persoas participantes

- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.



1. Ao analizar a temperatura do aire nun condensador dun equipamento frigorífico observamos que o aparello de medida marca 318 K, que en °C equivalen aproximadamente a:

Al analizar la temperatura del aire en un condensador de un equipo frigorífico observamos que el aparato de medida marca 318 K, que en °C equivalen aproximadamente a:

- A** 55
- B** 50
- C** 45

2. A transmisión da calor por convección ocorre cando...

La transmisión de calor por convección ocurre cuando...

- A** ... en distintas zonas do mesmo corpo se presentan temperaturas distintas.
... en distintas zonas del mismo cuerpo se presentan temperaturas distintas.
- B** ... esta se transmite polo espazo en liña recta desde un corpo quente a outro máis frío.
... este se transmite por el espacio en línea recta desde un cuerpo caliente a otro cuerpo más frío.
- C** ... nun fluído, debido á diferenza de densidade, as partes quentes deste ascenden desprazando o fluído que se atopa na zona superior e que está máis frío.
... en un fluido, debido a la diferencia de densidad, las partes calientes de este ascienden desplazando al fluido que se encuentra en la zona superior y que está más frío.

3. No caso dun equipo de refrixeración con refrixerante do grupo B1 instalado nunha fábrica de leite, é obrigatorio que dispoña de detector de fugas automático que actúe de xeito inmediato?

En el caso de un equipo de refrigeración con refrigerante del grupo B1 instalado en una fábrica de leche, ¿es obligatorio que disponga de detector de fugas automático que actúe de forma inmediata?

- A** Si, por ser un refrixerante tóxico e tratarse dunha industria alimentaria.
Sí, por ser un refrigerante tóxico y tratarse de una industria alimentaria.
- B** Non podemos afirmalo; vai depender da cantidade de refrixerante que conteña o equipamento.
No podemos afirmarlo; va a depender de la cantidad de refrigerante que contenga el equipo.
- C** Non, por tratarse dun refrixerante de baixa inflamabilidade.
No, por tratarse de un refrigerante de baja inflamabilidad.

4. A medición de temperatura por termopar baséase ...

La medición de temperatura por termopar se basa ...

- A** ... no rexistro da variación de presión dun fluído nun tubo “Bourdon”.
... en el registro de la variación de presión de un fluido en un tubo “Bourdon”.
- B** ... na detección a través de infravermellos.
... en la detección a través de infrarrojos.
- C** ... na unión de dous materiais metálicos condutores distintos.
... en la unión de dos conductores metálicos conductores distintos.



5. Cada canto tempo temos a obriga de enviar os envases do refrixerante recollido nas instalacións aos xestores autorizados?

¿Cada cuánto tiempo tenemos la obligación de enviar los envases del refrigerante recogido en las instalaciones a los gestores autorizados?

A Cada catro meses.

Cada cuatro meses.

B Cada ano.

Cada año.

C Cada seis meses.

Cada seis meses.

6. Cando un fluído refrixerante se atopa ao 100 % en estado líquido pero está a piques de comezar o cambio de estado a vapor, dicimos que está:

Cuando un fluido refrigerante se encuentra al 100 % en estado líquido pero está a punto de comenzar el cambio de estado a vapor, decimos que está:

A Sobrequentado.

Sobrecalentado.

B Saturado.

Saturado.

C Subarrefriado.

Subenfriado.

7. Un bar de presión equivale aproximadamente a:

Un bar de presión equivale aproximadamente a:

A 14,5 psi.

B 1,45 psi.

C 145 psi.

8. Que cantidade de refrixerante está permitido almacenar na sala de máquinas?

¿Qué cantidad de refrigerante está permitido almacenar en la sala de máquinas?

A Ata o 20 % da carga da instalación sen limite ningún.

Hasta el 20 % de la carga de la instalación sin límite alguno.

B Ata o 20 % da carga da instalación sen que exceda de 150 quilogramos.

Hasta el 20% de la carga de la instalación sin que exceda de 150 kilogramos.

C Ata o 100 % cando se trate dun refrixerante que non sexa tóxico nin inflamable.

Hasta el 100 % cuando se trate de un refrigerante que no sea tóxico ni inflamable.



9. Cal é o elemento do ciclo frigorífico encargado de xerar unha caída de presión e separar unha zona de alta presión dunha de baixa?

¿Cuál es el elemento del ciclo frigorífico encargado de generar una caída de presión y separar una zona de alta presión de una de baja?

- A** Expansor.
- B** Evaporador.
- C** Condensador.

10. Cando falamos de fluídos frigoríferos referímonos a:

Cuando hablamos de fluidos frigoríferos nos referimos a:

- A** Refrixerantes secundarios que son os fluídos caloportadores entre o medio para refrixerar e o fluído frigoríxeno.
Refrigerantes secundarios que son los fluidos caloportadores entre el medio a refrigerar y el fluido frigorígeno.
- B** Fluídos refrixerantes que evolucionan internamente nas máquinas de produción de frío.
Fluidos refrigerantes que evolucionan internamente en las máquinas de producción de frío.
- C** As dúas anteriores son correctas.
Las dos anteriores son correctas.

11. Cal das afirmación seguintes é a correcta, no que respecta á humidade absoluta do aire?

¿Cuál de las afirmaciones siguientes es la correcta, en lo que respecta a la humedad absoluta del aire?

- A** Aire seco é aquel no que a tensión de vapor de auga é nula.
Aire seco es aquel en el que la tensión de vapor de agua es nula.
- B** A cantidade de vapor de auga que pode conter un gas aumenta coa diminución de temperatura.
La cantidad de vapor de agua que puede contener un gas aumenta con la disminución de la temperatura.
- C** A cantidade de auga que pode conter o gas está relacionada coa tensión mínima de vapor de auga a esa temperatura.
La cantidad de agua que puede contener el gas está relacionada con la tensión mínima de vapor de agua a esa temperatura.

12. No caso de que no equipo de frío o valor de requecemento sexa moi elevado, que problema pode presentarse?

En el caso de que en el equipo de frío el valor de recalentamiento sea muy elevado, ¿qué problema puede presentarse?

- A** Golpe de líquido.
- B** Desgaste no compresor.
Desgaste en el compresor.
- C** Ambas son correctas.



13. No que respecta ao procedemento de recuperación de gas refrixerante, podemos afirmar que:

En lo que respecta al procedimiento de recuperación de gas refrigerante, podemos afirmar que:

- A** A perda de carga das válvulas ten certa importancia.
La pérdida de carga de las válvulas tiene cierta importancia.
- B** En fase vapor a recuperación é máis rápida.
En fase vapor la recuperación es más rápida.
- C** En fase vapor pódese realizar a operación debido á diferenza de presión da instalación.
En fase vapor se puede realizar la operación debido a la diferencia de presión de la instalación.

14. No caso dunha instalación que pase a traballar cun requecemento elevado do refrixerante na entrada do compresor podemos actuar sobre esta:

En el caso de una instalación que pase a trabajar con un recalentamiento elevado del refrigerante en la entrada del compresor podemos actuar sobre la misma:

- A** Tendo en conta que vai aumentar o COP do circuíto.
Teniendo en cuenta que va a aumentar el COP del circuito.
- B** Aumentando o tamaño do compresor, xa que o traballo realizado será maior.
Aumentando el tamaño del compresor, ya que el trabajo realizado será mayor.
- C** Diminuíndo a superficie de intercambio do condensador, xa que diminúe a potencia para disipar por este.
Disminuyendo de la superficie de intercambio del condensador, ya que disminuye la potencia a disipar por el mismo.

15. A carga máxima de refrixerante que pode conter un envase con respecto ao seu volume neto é aproximadamente do:

La carga máxima de refrigerante que puede contener un envase con respecto a su volumen neto es aproximadamente del:

- A** 100 %
- B** 90 %
- C** 80 %

16. No condensador dunha cámara frigorífica podemos afirmar que:

En el condensador de una cámara frigorífica podemos afirmar que:

- A** O fluído debe saír deste a baixa presión.
El fluido debe salir del mismo a baja presión.
- B** O medio de condensación absorbe fundamentalmente a calor específica do gas.
El medio de condensación absorbe fundamentalmente el calor específico del gas.
- C** Non se poderá licuar o gas se non se mantén unha presión elevada.
No se podrá licuar el gas si no se mantiene una presión elevada.



- 17.** Nun equipo fixo semihermético de refrixeración sen un sistema de detección de fugas axeitado e cunha carga de refrixerante fluorado de 6 toneladas equivalentes de CO₂, debemos realizar obrigatoriamente o control de fugas cada:

En un equipo fijo semihermético de refrigeración sin un sistema de detección de fugas adecuado y con una carga de refrigerante fluorado de 6 toneladas equivalentes de CO₂, debemos realizar obligatoriamente el control de fugas cada:

- A** 12 meses.
- B** 6 meses.
- C** 24 meses.

- 18.** O refrixerante R-507 é do tipo:

El refrigerante R-507 es del tipo:

- A** Azeotrópico.
- B** Zeotrópico.
- C** Puro.

- 19.** Indique cal das seguintes afirmacións referida aos compresores tipo Scroll é correcta:

Indique cuál de las siguientes afirmaciones referida a los compresores tipo Scroll es correcta:

- A** Teñen maiores perdas mecánicas que os compresores alternativos.
Tienen mayores pérdidas mecánicas que los compresores alternativos.
- B** Son pouco sensibles aos golpes de líquido.
Son poco sensibles a los golpes de líquido.
- C** Poden funcionar nos dous sentidos de xiro.
Pueden funcionar en los dos sentidos de giro.

- 20.** O propietario dos equipamentos de refrixeración con gases fluorados debe ter en conta que no caso de detectar unha fuga, logo de que esta se arranxe, debe realizarse obrigatoriamente un control de fugas:

El propietario de los equipos de refrigeración con gases fluorados debe tener cuenta que en el caso de detectar una fuga, una vez que esta sea subsanada, debe realizarse obligatoriamente un control de fugas:

- A** Nos tres meses posteriores á reparación.
En los tres meses posteriores a la reparación.
- B** Nos seis meses posteriores á reparación.
En los seis meses posteriores a la reparación.
- C** No prazo dun mes desde que se realice a reparación.
En el plazo de un mes desde que se realice la reparación.



21. O refrixerante en estado líquido non debe chegar en ningún caso:

El refrigerante en estado líquido no debe llegar en ningún caso:

- A** Ao filtro deshidratador.
Al filtro deshidratador.
- B** Á válvula de expansión.
A la válvula de expansión.
- C** Ao compresor.
Al compresor.

22. O refrixerante R-410A pertence ao grupo de seguridade:

El refrigerante R-410A pertenece al grupo de seguridad:

- A** L3
- B** L2
- C** L1

23. O desxeamento por inversión de ciclo consiste en:

El desescarche por inversión de ciclo consiste en:

- A** Introducir gas quente procedente da saída do compresor despois da válvula de expansión.
Introducir gas caliente procedente de la salida del compresor después de la válvula de expansión.
- B** Usar unha válvula de catro vías para realizar a inversión do ciclo de funcionamento do circuíto.
Usar una válvula de cuatro vías para realizar la inversión del ciclo de funcionamiento del circuito.
- C** Parar o circuíto frigorífico e activar unhas resistencias eléctricas no evaporador.
Parar el circuito frigorífico y activar unas resistencias eléctricas en el evaporador.

24. O bulbo de control das válvulas termostáticas con compensación deberase instalar:

El bulbo de control de las válvulas termostáticas con compensación se deberá instalar:

- A** Na entrada do evaporador.
En la entrada del evaporador.
- B** Na saída do evaporador antes do tubo de compensación.
En la salida del evaporador antes del tubo de compensación.
- C** Na saída do evaporador despois do tubo de compensación.
En la salida del evaporador después del tubo de compensación.



25. Nun equipamento dunha refrixeradora de auga, a diferenza de temperaturas entre a temperatura da entrada de auga e a de evaporación:

En un equipo de una refrigeradora de agua, la diferencia de temperaturas entre la temperatura de entrada de agua y la de evaporación:

- A** Estará abranguida entre 5 e 7° C.
Estará comprendida entre 5 e 7° C.
- B** Será de aproximadamente 10° C.
Será de aproximadamente 10° C.
- C** Depende do refrixerante da instalación.
Depende del refrigerante de la instalación.



2. Solución para as preguntas tipo test

Nº	A	B	C	
1			X	
2			X	
3	X			
4			X	
5			X	
6		X		
7	X			
8		X		
9	X			
10	X			
11	X			
12		X		
13	X			
14		X		
15			X	
16			X	
17	X			
18	X			
19		X		
20			X	
21			X	
22			X	
23		X		
24		X		
25	X			