



Proba de

Código

FLU1

**Manipulador/ora
de gases fluorados**
Calquera carga

Parte 2. Proba práctica



1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de tres problemas.

Puntuación

- 10 puntos.

Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.
- Neste exercicio, as persoas candidatas poderán utilizar o correspondente regulamento técnico, así como calculadora non programable, cando a especialidade o requira.

Advertencias para o alumnado

- 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.

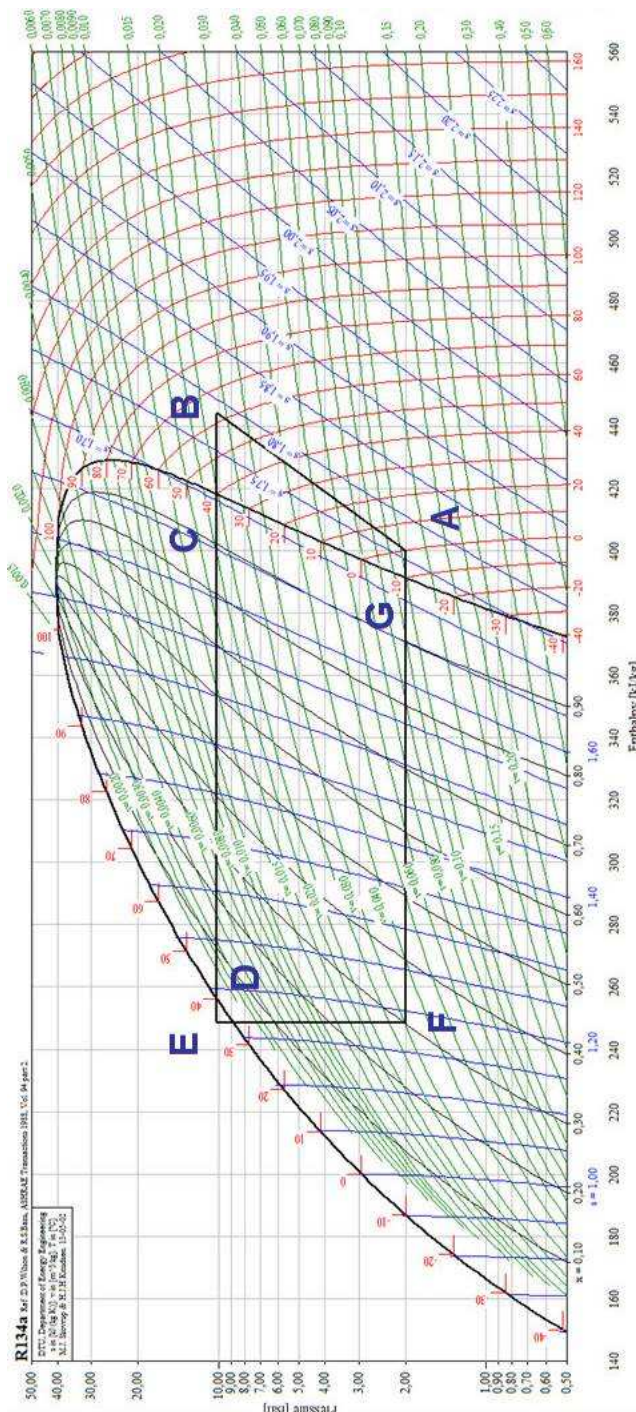


Exercicios

Problema 1

Gráfica ciclo frigorífico dunha instalación frigorífica representado no diagrama presión-entalpía cos valores de entalpía nunha táboa.

Gráfica ciclo frigorífico de una instalación frigorífica representado en el diagrama presión-entalpía con los valores de entalpía en una tabla.



Punto	Entalpia (kJ/kg)
A	400
B	444
C	418
D	256
E	249
F	249
G	391



Dada a gráfica anterior, correspondente ao ciclo presión-entalpía dunha instalación frigorífica de potencia frigorífica 7 KW, e sabendo as entalpías dos puntos que figuran na táboa, conteste ás seguintes cuestións:

Dada la gráfica anterior, correspondiente al ciclo presión-entalpía de una instalación frigorífica de potencia frigorífica 7 KW, y sabiendo las entalpías de los puntos que figuran en la tabla, conteste a las siguientes preguntas:

1. Cal ou cales dos puntos marcados no debuxo corresponden a líquido subarrefriado. [0,5 pts]

¿Cuál o cuáles de los puntos marcados en el dibujo corresponden a líquido subenfriado.

2. Presión marcada polo manómetro de alta nesta instalación real, se vén graduado en Mpascais. [0,5 puntos]

Presión marcada por el manómetro de alta en esta instalación real, si viene graduado en Mpascales.

3. Presión marcada polo manómetro de baixa montado nesta instalación real, se vén graduado en Mpascais. [0,5 puntos]

Presión marcada por el manómetro de baja en esta instalación real, si viene graduado en Mpascales.

4. Temperatura en °C que temos na descarga do compresor.[0,5 puntos]

Temperatura en °C que tenemos en la descarga del compresor.

5. Porcentaxe de vapor á saída da válvula de expansión. [0,5 puntos]

Porcentaje de vapor a la salida de la válvula de expansión.

6. Calcule a relación de compresión á que traballa o compresor nesta instalación. [0,5 puntos]

Calcule la relación de compresión a la que trabaja el compresor en esta instalación.

7. Requecemento na instalación frigorífica. [1 punto]

Recalentamiento en la instalación frigorífica.

8. Subarrefriamento na instalación frigorífica. [1 punto]

Subenfriamiento en la instalación frigorífica

9. Caudal máxico en Kg/seg no evaporador. [1 punto]

Caudal máximo en Kg/seg en el evaporador.

10. Rendemento da instalación en modo frío (EER). [1 punto]

Rendimiento de la instalación en modo frío (EER).



Problema 2

A composición química do R-404A é [R-32 (50%) R-125(50%) R-134a (30%)]. Indique a fórmula química dos seus compoñentes. [1 punto]

La composición química del R-404A es [R-32 (50%) R-125(50%) R-134a (30%)]. Indique la fórmula química de sus componentes.

Problema 3

Nunha planta frigorífica condensada por auga, calcule a temperatura de saída da auga do condensador de auga, sabendo que a temperatura de entrada é de 18°C, a potencia calorífica do condensador é 16.000 kcal/hora e o caudal de auga é 1 litro/seg. [2 puntos]

En una planta frigorífica condensada por agua, calcule la temperatura de salida del agua del condensador de agua, sabiendo que la temperatura de entrada es de 18°C, la potencia calorífica del condensador es 16.000 kcal/hora y el caudal de agua es 1 litro/seg.