

Trabajo autónomo 04

Si no se indica otra cosa, el formato de entrega de las tareas es en documento PDF.

Cada día de retraso en la entrega resta 0,5 puntos de la nota

Tarea 4:

Un compresor Bitzer, modelo 4FDC 5Y, trabaja en las siguientes condiciones:

Refrigerante R410A

$$v_C = 55 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

$$v_E = 0 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

$$SE = 10 \text{ K}$$

$$SC = 10 \text{ K}$$

1. Utiliza el programa de simulación Bitzer software para obtener la potencia frigorífica \dot{Q}_E , el número y dimensiones de los cilindros y las dimensiones de las tomas de aspiración y descarga.
2. Calcula el caudal de masa utilizando los datos del diagrama p h
3. Dibuja el ciclo en el diagrama p h
4. Calcula la eficiencia del ciclo
5. Calcula el volumen desplazado (frecuencia de 50 Hz) y el rendimiento volumétrico
6. Calcula la velocidad del refrigerante en aspiración y descarga (grueso de pared del tubo 1 mm)
7. Adjunta capturas de pantalla de los programas de simulación Bitzer software

Envia el trabajo por correo electrónico a pposada@cifpnauticopesquera.es

El plazo de entrega es martes 27/01/26.