

As

TEMA 5

- proceso isotermico:** la sustancia pasa d estado termodinamico a otro sin bariar su temperatura.
- proceso isobarico:** la temperatura pasa d un estado a otro sin bariar su presion.
- proceso isocorico:** la sustanci pasa d un estado a otro sin bariar su volumen especifico.
- proceso isentalpico:** la susatancia pasa d un estado a otro sin variar su entalpia.
- proceso isentropico:** la sustancia pasa d un estado a otro sin variar su entropia.
- proceso adiabatico:** proceso en el k no hay transferencia d calor entre el sitema y los alrededores
- Liquido subenfriado:** es el liquido que si le das energia en forma de calor la temperatura d ese liquido sube pero no se covierte en vapor.
- Liquido saturado:** es el liquido k si le das energia en forma d calor se transforma en vapor.
- vapor saturado:** vapor a punto de condensarse.
- vapor sobrecalentado:** vapor k no esta a punto de condersarse.
- LEY de boyle-mariotte:** la presion (P1) es el doble de la presion (P2), entoncs el volumen (V1) es el la mitad del volumen (V2)
- LEY de Gay-lussac:** si (T2) es el doble de (T1), entonces (V2) sera el doble de (V1).
- LEY de Charles:** el deposito donde el gas esta a menor temperatura la presion sera menor, y cuanto mayor sea la temperatura mayor sera la presion.
- Gas perfecto o ideal:** es aquel que cumple con total exactitud las leyes anteriores.

TEMA 6

-COMPONENTES D UNA MAKINA FRIGORIFICA:

- compresor:** comprime un vapor a baja temperatura y presion llevandolo a mayor presion y temperatura.
- condensador:** intercambiador de calor donde el refrigerante en estado d vapor sobrecalentado procedente del compresor, es emfriado hasta el vapor saturado, posteriormnte, condensado hasta liquido saturado, y finalmente sale en estado de liquido subenfriado.
- Dispositibo de expansion:**
- Evaporador:** intercambiador de vapor donde el refrigerante absorbe calor del recinto a enfriar hasta llegar al estado de vapor saturado.
- Potencia Frigorifica:** es la cantidad de calor extraida por el evaporador del recinto a refrigerar en la unidad de tiempo.
- Rendimiento del Compresor:** es el cocciente entre la potencia minima necesaria y la potencia electrica absorbida realmente por nuestro compresor.

-**C.O.P de un ciclo frigorifico:** es el cocciente entre potencia frigorifica obtenida y la potencia aplicada en forma de trabajo al refrigerante por el compresor.

-**C.O.P. de un compresor:** es el cocciente entre la potencia frigorifica obtenida y la potencia electrica absorbida por el compresor para comprimir el caudal de refrigerante.(**no tiene unidad de medida**).

-**Sobrecalentamiento Util:** si se produce al final del evaporador, o en la tuberia de aspiracion instalada dentro del espacio refrigerado.

-**Sobrecalentamiento No Util:** cuando se produce fuera del espacio a refrigerado o como consecuencia de la refrigeracion del motor del compresor.

*Aumenta ligeramnte el trabajo ao de compresion.

*Aumenta la temperatura de descarga del compresor.

*Aumenta la potencia calorífica a disipar en el condensador.

*El caudal máximo aspirado disminuye, como consecuencia del aumento de volumen específico con la temperatura.

-Medida de Recalentamiento:

*Se colocará el termómetro a la salida del evaporador.

*Se colocará el manómetro en la toma de baja presión de la instalación.

*La diferencia entre la temperatura medida y la temperatura correspondiente a la presión de evaporación leída en el manómetro será el recalentamiento que tiene el refrigerante.

-Medida del Subenfriamiento:

*El termómetro se colocará sobre la tubería de salida del condensador una vez que se ha limpiado esta de suciedad.

*El manómetro de alta se utilizará para conocer la temperatura de condensación a través de su escala de temperaturas.

*Se compara la temperatura de condensación con la que indica el termómetro a la salida del compresor.

-Mezcla azeotrópicas: Estas mezclas de refrigerantes se comportan exactamente igual que un refrigerante puro, pero poseen características físicas distintas.

-Mezcla no azeotrópicas: A contrario de las mezclas azeotrópicas y los refrigerantes puros, el cambio de fase a presión constante no sucede a temperatura constante.

-Temperatura de Burbuja: Es la temperatura de saturación del punto de líquido saturado.

-Temperatura de Rocio: Es la temperatura de saturación del punto de vapor saturado.

-Medida del recalentamiento mezclas no azeotrópicas:

-para hallar el recalentamiento tendremos que restar el valor obtenido en el termómetro la temperatura de rocío a la presión indicada en el manómetro de baja.

-subenfriamiento: tendremos que restar a la temperatura de burbuja marcada en el manómetro de alta, la temperatura que indique el termómetro de contacto.