

TEMA | Intercambiadores C&T: Completo 120hs
Lección 8. Casos de Estudio - Placa Tubular

Mostrar instrucciones

Preguntas 1-5 de 10 | Página 1 de 2

Intercambiador de C&T N°1

Pregunta 1 (20 puntos)
Condiciones de Diseño

Obtener las siguientes condiciones de diseño de la Hoja de Datos correspondiente:

Parámetro	Unidad	ST-01	
		Lado Carcasa	Lado Tubos
Presión Interior (g)	MPa	_____	_____
Temperatura de Diseño	°C	_____	_____
Corrosión Admisible	mm	_____	_____
Diámetro Interior Carcasa	mm	_____	_____
Arreglo de Tubos	-	_____	_____
Diámetro Exterior Tubos	mm	_____	_____
Paso de Tubos	mm	_____	_____

Banco de palabras:

19,05 9 7,85 8 0 420 Cuadrangular 25,4 900 365 9,95 25,4 3 950 Triangular

Espacio en Blanco 1:

Espacio en Blanco 2:

Espacio en Blanco 3:

Espacio en Blanco 4:

Espacio en Blanco 5:

Espacio en Blanco 6:

Espacio en Blanco 7:

Espacio en Blanco 8:

Espacio en Blanco 9:

Espacio en Blanco 10:

Pregunta 2 (10 puntos)
Metalurgia del Material

Seleccionar la Metalurgia del Material indicada en la Hoja de Datos de las opciones dadas:

- a Type 321 SS
- b Hastelloy (HL)
- c Killed Carbon Steel (Killed CS)

Pregunta 3 (10 puntos)
Designación del Material

Seleccionar la Designación del Material que mejor se ajuste a lo indicado en la Hoja de Datos de las opciones dadas más abajo. Por favor consultar la sección "Designación de Materiales" en las Notas de Estudio antes de cualquier desarrollo.

- a SA-182 Gr.321
- b SA-387 Gr.11
- c SA-353 Tp.321

Pregunta 4 (15 puntos)
Esfuerzo Admisible

Usar la Tabla 1A del ASME II Parte D (incluida en el Material Extra del módulo 1) para obtener los esfuerzos admisibles de la designación del material seleccionado (no es necesario interpolar, elegir el valor más conservador). En caso de más de una opción, seleccionar el material con mayor esfuerzo admisible.

- a 120 Mpa
- b 117 Mpa
- c 108 Mpa

Pregunta 5 (30 puntos)
Espesor de la Placa Tubular

Usando las fórmulas del Código TEMA, teniendo en cuenta la información suministrada en las Hojas de Datos y considerando todas las tolerancias y mecanizados que puedan ser aplicables, obtener el espesor nominal (comercial) para la Placa Tubular. Considerar que el diseño de la placa es de tipo "Non Extended". Para simplificar el procedimiento de cálculo se han diseñado Hojas de Cálculo que están disponibles en el "Material Extra". Con respecto al espesor nominal a ser seleccionado, por favor consultar la sección "Placa Tubular" en las Notas de Estudio antes de cualquier desarrollo.

Parámetro	Unidad	ST-01
Diseño de la Placa Tubular	-	Non Extended
Espesor de la Carcasa	mm	37
Factor de Placa Tubular	-	_____
Ancho de Junta	mm	_____
Espesor Adoptado	mm	_____

Banco de palabras:

1 135 32 133 1,25 25

Espacio en Blanco 1:

Espacio en Blanco 2:

Espacio en Blanco 3:

[Página Siguiente](#)