

 中国石化集团 洛阳石油化工工程公司		管壳式换热器数据表				项目文件号		专业文件号		 		
						LPEC	413091D1268	30-01/D3-120				
						顾客要求						
						设计阶段	详细设计	第 1 页 共 2 页				
1	设备位号	43-E-215				设备名称		解吸剂至储罐冷却器		修改		
2	设备台数	1				设备规格		AEM900-2.87/3.73-330-6/19-4I				
3	工艺操作数据											
4	名 称	壳 程	管 程	单 位	名 称			单 位				
5	流体名称	C8芳烃、对二乙基苯	循环水		总热负荷		1880	kW				
6	流体流量	210725	202243	kg/h	有效传热温差		11.6	°C				
7	温度： 进口/出口	60/44	34/42	°C	总传热系数：一清洁状态			W/m ² .k				
8	进口压力	0.57	0.5	MPa (g)	总传热系数：一结垢状态		494	W/m ² .k				
9	压力降	0.041	0.054	MPa (g)	热虹吸式重沸器 一从塔							
10	结垢热阻	0.00026	0.000516	m ² .K/W	液位到底管板的静压头			m 液柱				
11	流速			m/s	釜式换热器的最小持液量			m ³				
12	最高操作压力			MPa (g)	总壳体台数：		1					
13	最高工作温度			°C	串联/并联台数：		1/					
14	最低工作温度			°C	换热器总有效面积		330	m ²				
15	最高H ₂ 分压			MPa (g)	每台换热器有效面积		330	m ²				
16	最高H ₂ S分压			MPa (g)	换热面积余量			%				
17					每台换热器操作介质重			kg				
18												
19												
20	壳程流体物性数据											
21			气 相					液 相				
22	温度	焓值	气体分率	密度	比热	粘度	导热系数	密度	比热	粘度	导热系数	表面张力
23	°C	kJ/kg	重量%	kg/m ³	kJ/kg.°C	mPa.s	W/m.°C	kg/m ³	kJ/kg.°C	mPa.s	W/m.°C	mN/m
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												
32												
33												
34	管程流体物性数据											
35			气 相					液 相				
36	温度	焓值	气体分率	密度	比热	粘度	导热系数	密度	比热	粘度	导热系数	表面张力
37	°C	kJ/kg	重量%	kg/m ³	kJ/kg.°C	mPa.s	W/m.°C	kg/m ³	kJ/kg.°C	mPa.s	W/m.°C	mN/m
38												
39												
40												
41												
42												
43												
44												
45												
46												
47												
48	备注：											
49	1. 其它备注详见工程图											
50												
51												

 中国石化集团 洛阳石油化工工程公司		管壳式换热器数据表			项目文件号		专业文件号			
					LPEC		413091D1268		30-01/D3-120	
					顾客要求					
					设计阶段		详细设计		第 2 页 共 2 页	
1	结构参数									
2	热流体位置		☐ 管程 ☒ 壳程		管子形式: ☒ 光管 ☐ 翅片管 ☐ 螺旋管					
3	壳体内经		900		mm		折流板形式: ☒ 单弓形 ☐ 双弓形 ☐ 环盘形			
4	管束布管限定圆直径				mm		折流板切口方位: ☒ 横向 ☐ 竖向 ☐ 45°			
5	管程数/壳程数		4/1				折流板切口尺寸: 24.4 %直径			
6	壳体方位		☒ 水平 ☐ 垂直 ☐ 其它				折流板中心间距 355 mm			
7	管子数/台		944				第一块折流板间距 mm			
8	管子外径(光管)		19.05		mm					
9	管壁厚度		2.11		mm		折流板数量 14			
10	管子长度(直管段)		6000		mm		旁路挡板对数			
11	管间距		25		mm		壳程入口设防冲挡板否? ☒ 设 ☐ 不设			
12	管子排列形式		☒ 30° ☐ 60° ☐ 90° ☐ 45°				是否需要清洁处理 ☐ 管程 ☐ 壳程			
13										
14										
15										
16	开口说明									
17	编号	名 称	数量	压力	公称直径	接管等级	开口外伸高度	法兰型式	备注	
18				PN (Mpa)	DN (mm)		(mm)			
19	1									
20	2									
21	3									
22	4									
23	5									
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
51										