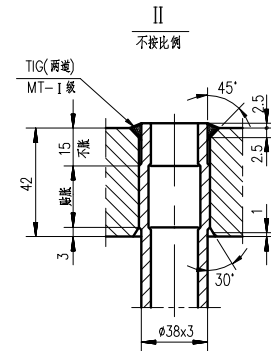
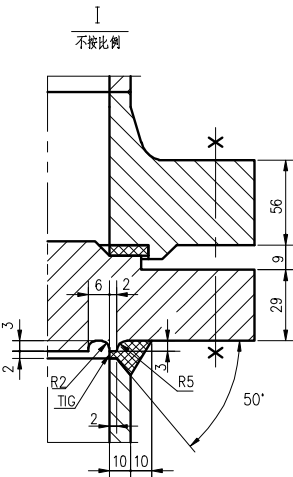
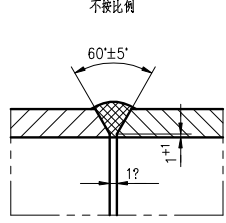
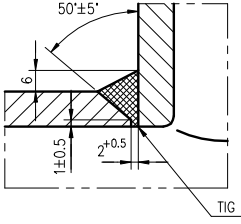


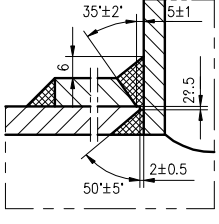
筒体对接接头详图



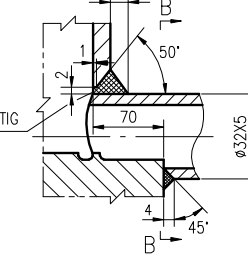
接管与筒体焊接接头详图



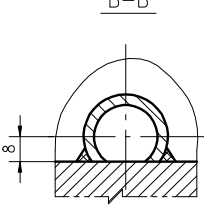
接管、补强圈与壳体焊缝



N5,N6 接管焊接详图



B-B



设计、制造与检验数据表				
设计参数		壳程	管程	设计、制造与检验所遵循的法规、标准、规范
容器类别 (级别)	I (D1)			1.《固定式压力容器安全技术监察规程》TSG R0004-2009
工作压力 MPa(G)	0.7	0.064		2.《管壳式换热器》GB 151-1999
设计压力 MPa(G)	0.9	0.4		3.《钢制压力容器焊接规程》JB/T 4709-2000
工作温度 (进口/出口)℃	125/85	61.12/63.47		4.《承压设备无损检测》JB/T 4730.1~6-2005
设计温度℃	170	90		5.《压力容器用钢焊条订货技术条件》JB/T 4747-2002
壁温℃	100	86.14		6.《压力容器涂敷与运输包装》JB/T 4711-2003
介 质	名称 (组分)	热水 异戊二烯		
	特性	壳程	管程	
	状态 (进口/出口)	液态/液态	液态/气态	
	密度 Kg/m ³	938.6/968.6	716.15/423	
主要受压元件材料		Q345R	Q345R	
腐蚀裕量 mm		1.5	1.0	
焊接接头系数		0.85	0.85	
全容积 m ³		1.13	1.48	
程数		1	1	
换热面积 m ²		118.5		
换热管规格		ø38X3X3000		
管子与管板连接方式		强度焊 + 贴胀		
管束级别		I 级		
结构型式		BEM		
防火层材料/厚度 mm		—/—		
绝热层材料/厚度 mm		—/90		
质 量	设备净质量	4660		
	其中不锈钢质量	—		
	充水后总质量	~7270		
	操作质量	—		
设计预期使用年限		8 (不包括管束)		
其它要求		吊耳与管箱封头焊缝做 100% MT 检测, I 级合格		
注: 1. 铭牌座用于产品铭牌。铭牌支架高于设备外表面 (含绝热层) 20mm, 铭牌座尺寸按制造厂标准, 铭牌材料用不锈钢。 2. 本设备所用低合金钢板材料标准为 GB 713-2008《锅炉和压力容器用钢板》。 16Mn 钢管标准为 GB 6479-2000《高压化肥设备用无缝钢管》且其 S≤0.020%; 低合金铜镍件按 NB/T 47008-2010《承压设备用铜镍和合金铜镍件》规定进行制造、检验和验收; 主要受压元件 (板材、管板、接管及焊接接头) 按相关标准进行 -20℃ 冲击试验。 3. 换热管的标准为 GB 9948-2006《石油裂化用无缝钢管》中的冷拔管。 其外径偏差为 ±0.25mm, 壁厚偏差为 ±0.3mm。 4. 管板密封面与壳体轴线垂直, 其垂直度允差为 1 mm。 5. 接管 N3、N4 与折流板及管板的相对位置按本图。 6. 定距管的长度和数量按折流板间距尺寸现场切割。 7. 本设备安装地区环境温度 (历年月平均最低气温的最低值) 为 -20℃。				

管 口 表					
符 号	公称尺寸	法兰标准和压力、类型	密封面型式	法兰密封面至设备中心线的距离	用 途
N1	250	HG/T 20592 WN PN25	RF	见图	物料入口
N2	300	HG/T 20592 WN PN25	RF	见图	物料出口
N3	80	HG/T 20592 WN PN16	RF	710	热水入口
N4	80	HG/T 20592 WN PN16	RF	710	热水出口
N5	25	HG/T 20592 WN PN16	RF	660	放空口
N6	25	HG/T 20592 WN PN16	RF	660	排气口

N5,N6	接管 ø32X5	2	16Mn	0.5	1.0	
	HG/T20592-2009 法兰 WN25(B)-16 RF S=5	2	16Mn II	1.0	2.0	
N3,N4	补强圈 dN80X10-D	2	Q345R	1.46	2.92	
	接管 ø89X6	2	16Mn	2.5	5.0	
	HG/T20592-2009 法兰 WN80(B)-16 RF S=6	2	16Mn II	4	8	
16	换热管 ø38X3 L=3000	341	20	7.77	2650	
15	KDW1305-3 拉杆 ø16 L=2160	2	20	3.4	6.8	
14	KDW1305-3 管电接地板	2	06Cr19Ni10	0.24	0.48	
13	KDW1305-2 管板 I	1	16Mn II	186		
12	KDW1305-2 管板 II	1	组合件	279		
11	定距管 ø25X2.5	1	20	26		见注 6
10	JB/T4712.3-2007 耳座 B4-I ø _s =10	4	Q235B/Q345R	17	68	
9	KDW1305-3 折流板	8	Q235B	23.5	188	
8	壳体 DN1000 ø=10 L=2907	1	Q345R	725		
7	GB/T6170-2000 螺母 M16	16	6 级	0.03	0.48	
6	KDW1305-3 拉杆 ø16 L=2410	6	20	3.8	22.8	
5	KDW1305-2 管板 I	1	16Mn II	186		
4	JB/T4704-2000 垫片 1000-1.0	2	改性 PTFE	—	—	
3	GB/T6170-2000 螺母 M20	160	45	0.052	8.32	
2	JB/T4707-2000 螺栓 M20X150-B	80	40MnB	0.312	25	
1	KDW1305-2 管箱 I	1	组合件	265.6		
件号	图号与标准号	名 称	数 量	材 料	单 总 质量 (Kg)	备 注

单体精制塔再沸器A