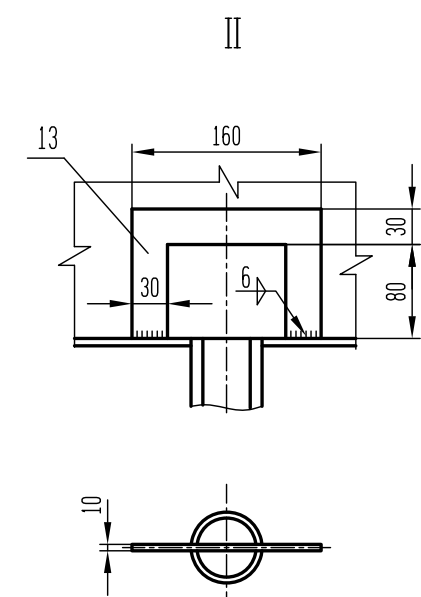
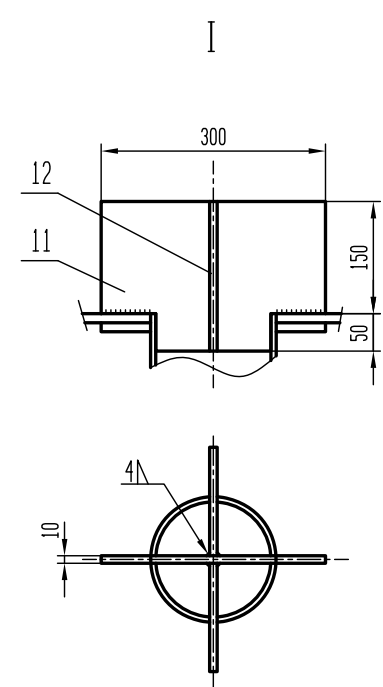
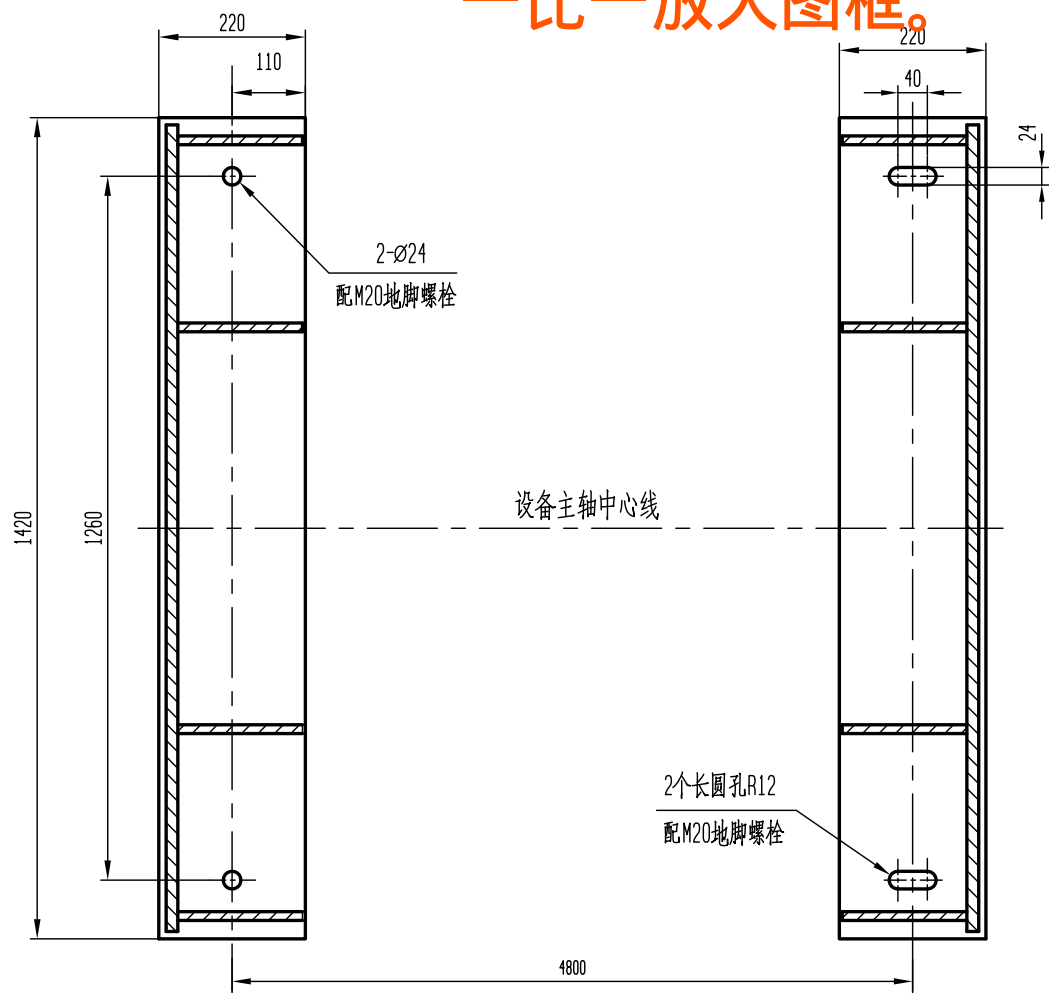
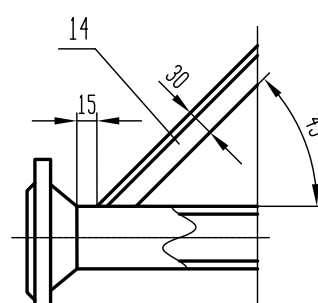


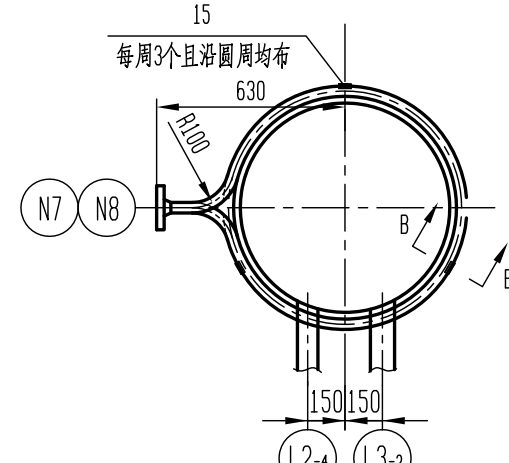
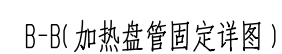
图号：DK1758-1，依次编号-2，-3
 LWN法兰需出图，发参考
 封头需要出图，发参考
 管口不引出件号，带螺柱螺母紧固件和配对法兰



接管 (L1-2) (L2-2) (L2-4) (L3-2) 的加固



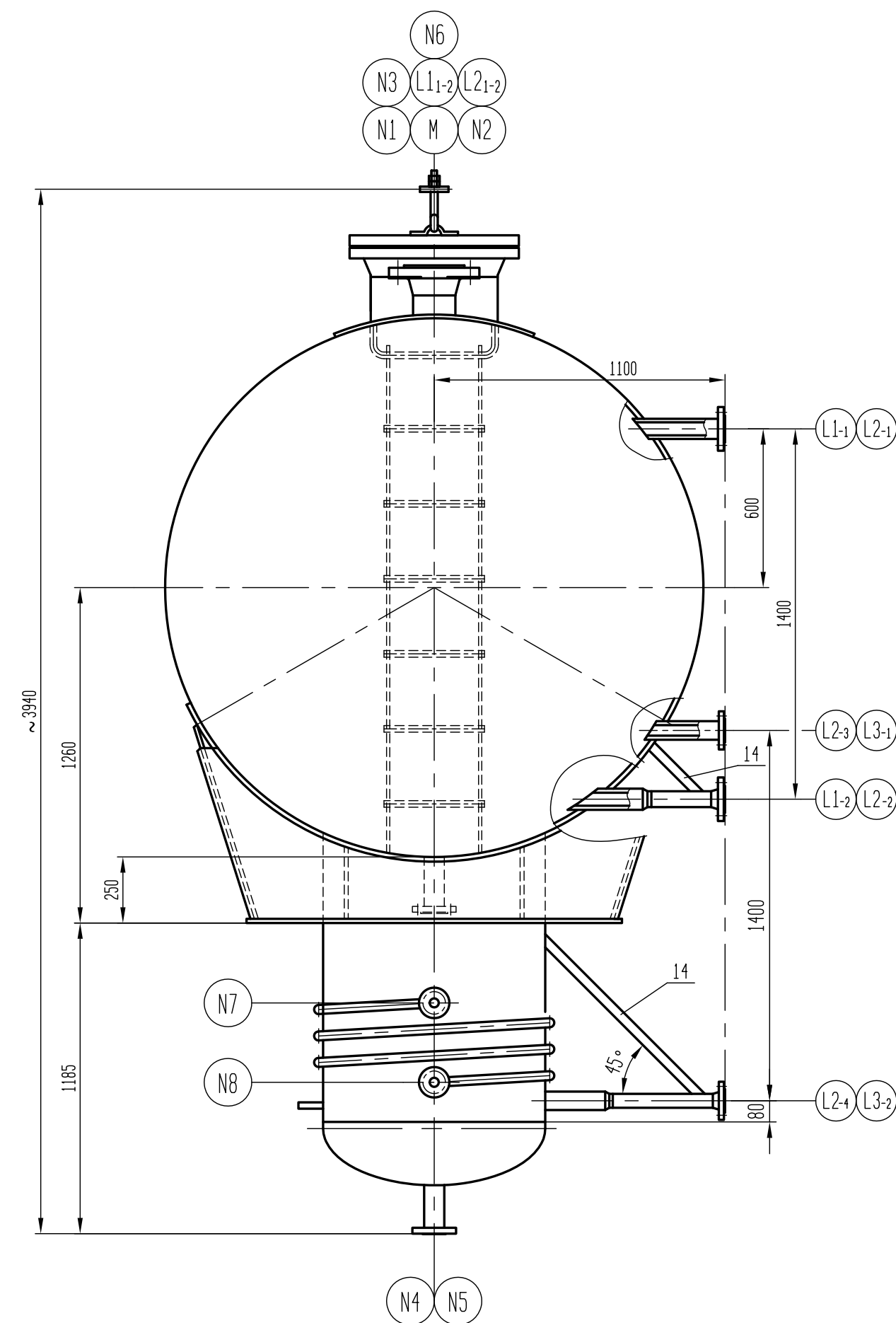
管口 (N3) 挡板



注:

1. 加热盘管5的操作介质为1.0Mpa, 250℃蒸汽, 设计压力1.5Mpa, 设计温度为270℃, 盘管水压试验压力为2.0Mpa, 水压试验无泄漏为合格。
2. 材料表中所列开口法兰数量均不包括附加对应法兰。
3. 本设备铭牌材料为S30408, 支架材料及焊接处设备材料一致。
4. 管口①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿ 锻件伸入罐内长度保留15~20mm, 多余部分应按所在壳体处的实际形状割除。

L3-2	HG/T20592-2009(B)	法兰	WN40(B)-25 RF S=5mm	1	2011		2.0
	GB/T19948-2013	接管	Ø45×5.5	1	20		2.4
	18101-201-EO-902/DW01	厚壁管	DN40-II H=300	1	2011		4.7
L3-1	18101-201-EO-901/DW01	小直径整体法兰 LWN 40-25 RF H=290		1	2011		6.3
L2-4	HG/T20592-2009(B)	法兰	WN20(B)-25 RF S=5mm	1	2011		1.0
	GB/T19948-2013	接管	Ø25×5	1	20		1.2
	18101-201-EO-902/DW01	厚壁管	DN20-II H=300	1	2011		2.3
L2-3	18101-201-EO-901/DW01	小直径整体法兰 LWN 20-25 RF H=282		1	2011		3.1
L2-2	HG/T20592-2009(B)	法兰	WN20(B)-25 RF S=5mm	1	2011		1.0
	GB/T19948-2013	接管	Ø25×5	1	20		0.7
	18101-201-EO-902/DW01	厚壁管	DN20-II H=300	1	2011		2.3



补充技术要求

1. 图中所示筒体厚度指名义厚度，不包括制造减薄量，封头厚度为名义厚度和最小成形厚度，敷料厚度由制造厂确定。
2. 筒体用 0245H 钢板应张弦进行超声检测，符合 NB/T 47013.3-2015 中 1 级为合格。
3. 外径不小于 70mm，且壁厚不小于 6.5mm 的 GB/T 9948-2013 的 20 号钢应进行 90° 的夏比 V 型缺口冲击试验，3 个纵向标准试样的冲击功平均值不应小于 31J，允许 1 个试样的冲击功不小于 24J。
4. 本设备需进行焊后热处理，热处理前应将平台移至垫板、保温支持板、保温钉等焊好，热处理后不得在壳体上进行施焊。热处理后焊缝、母材和热影响区的硬度不得大于 HB200。
5. 液位计连接接口间的距离公差为 $\pm 1.5\text{mm}$ ，周向位置公差为 $\pm 1.5\text{mm}$ ，对接管管外长度公差 $\leq \pm 1.5\text{mm}$ 。
6. 安全阀的有关计算详见工艺专业相关计算。
7. 设备安装时，固定文管的连接采用一个螺母拧紧，滑动支座用两个螺母，第一个螺母拧紧后两圈，然后用第二个螺母锁紧，使螺栓能在基础上自由滑动。
8. 如加热管（管 5）仅少量采用整板捆装。若对接，其对接接头应采用氩弧焊打底的全面单焊透结构，并进行 100% 射线检测，符合 NB/T 47013-2015 中的 II 级为合格，射线检测技术等级不低于 AB 级。

L2-1	18101-201-EG-901/DW01	小直径整体法兰 LWN 20-25 RF H=330	1	2011		3.5	
L1-2	HG/T20592-2009(B)	法兰 WN50(B)-25 RF S=6mm	1	2011		3.0	
	GB/T9948-2013	接管 $\phi 57 \times 6$	1	20		2.0	
	18101-201-EG-902/DW01	厚壁管 DN50-11 H=300	1	2011		7.5	
L1-1	18101-201-EG-901/DW01	小直径整体法兰 LWN 50-25 RF H=345	1	2011		9.2	
P	18101-201-EG-901/DW01	小直径整体法兰 LWN 15-25 RF H=213	1	2011		2.1	
M	JB/T4736-2002	补强圈 $\phi 6500 \times 12$	1	4245R		31.2	
	HG/T21524-2014	人孔 RF II (12W.D-2222) 500-16	1	组合件		278	
N7,N8	HG/T20592-2009(B)	法兰 WN25(B)-25 RF S=5mm	2	2011	1.0	2.0	
N4,N6	HG/T20592-2009(B)	法兰 WN150(B)-25 RF S=7mm	2	2011	11.5	23.0	
	GB/T9948-2013	接管 $\phi 159 \times 7$	2	20	4.4	8.8	
N3	HG/T20592-2009(B)	法兰 WN80-25 RF S=6mm	1	2011		5.0	
	GB/T9948-2013	接管 $\phi 89 \times 6$	1	20		2.6	
N2,N5	18101-201-EG-901/DW01	小直径整体法兰 LWN 50-25 RF H=213	2	2011	7.4	14.8	
N1	GB/T12459-2017	90°弯头 CF415K-DN200-5ch40 90EL	1	20		19.9	
	HG/T20592-2009(B)	法兰 WN200(B)-25 RF S=8mm	1	2011		17.0	
	GB/T9948-2013	接管 $\phi 215 \times 8$	1项	20		23.3	
管口号	图号或标准号	名 称	数 量	材 料	单 质 量 (Kg)	总	备 注
18		挡板II $\delta =10$	1	Q235B		7.4	
17		挡板I $\delta =10$	1	Q235B		1.8	
16-0	GS-EG9001/02-2017	保温支持圈(二) DN=800 T=40	1	Q235B		4.5	
15	见附图	管卡 30×4	9	Q235B	0.1	0.9	
14		支撑角钢 L45x4	1项	Q235B		6.0	
13		防涡流挡板III $\delta =10$	1	Q235B		0.8	

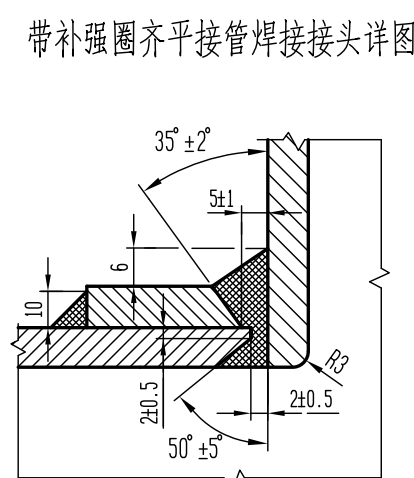
设计数据表 DESIGN SPECIFICATION					
规范 CODE	TSG 21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》 GB 150.1~150.4-2011《压力容器》，NB/T47042-2014《卧式容器》				
介质 FLUID	石脑油、轻烃、水	压力容器类别 PRESS VESSEL CLASS	II 类 (01级)		
介质特性 FLUID PERFORMANCE	易爆	接管型号 WELDING ROD TYPE	NB/T 47015-2011 NB/T 47018-2011		
介质密度 FLUID DENSITY	(Kg/m³)	焊接规程 WELDING CODE	NB/T47015-2011		
工作温度 WORKING TEMP. IN/OUT	(°C)	焊缝结构 WELDING STRUCTURE	HG/T20583-2011		
工作压力 WORKING PRESS.	(MPa G)	除焊外角焊缝焊脚高度 THICKNESS OF FILLET WELD EXCEPT NOTED	按薄板肋厚度, 且为连续焊		
设计温度 DESIGN TEMP.	(°C)	管法兰与接管焊接标准 WELDING BETW. PIPE FLANGE AND PIPE	按相应法兰标准		
设计压力 DESIGN PRESS.	(MPa G)	无损 检测 N.D.E	焊接接头类别 WELDING JOINT CATEGORY	方法-检测率 EX. METHOD%	标准-级别 STD-CLASS
主要受压元件材料/标准/供货状态 PRESSURE COMPONENT MATERIAL SPECIFICATION	Q245R/GB/T713-2014/正火	A,B	容器 VESSEL	RT-100%	NB/T47013.2-2015 I级
腐蚀裕量 CORR. ALLOW.	(mm)	NB/T47013	CDE	容器 VESSEL	MT-100% NB/T47013.4-2015 I级
焊接接头系数 JOINT EFF.	1.0	热处理 PAHT		是	
全容积 FULL CAPACITY	(m³)	21.7	水压试验压力 卧式/立式 (MPaG) HYDRO. TEST PRESS.	0.44	
充装系数 DRESS EFF.	/		气密性试验压力 (MPaG) GAS LEAKAGE TEST PRESS.	/	
安全阀整定压力 (MPa G) SAFETY VALVE PRESS.	0.35		保温层厚度/防火层厚度 (mm) INSULATION/FIRE PROTECTION	40 (分水包保温)	
基本风压 REFERENCE WIND PRESSURE	(N/m²)	600	保温层/防火层材料 INSULATION/FIRE PROTECTION MATERIAL	复合硅酸盐	
地震烈度 SEISMIC FORTIFICATION INTENSITY	7度 / 0.10g		表面防腐要求 REQUIREMENT FOR ANTI-CORROSION	SH/T3022-2011 两遍防锈底漆	
场地土类/设计地震分组 FIELD SOIL CATEGORY/SEISMIC GROUP	II/第二组		最大吊装质量 (Kg) MAX. HOISTING WEIGHT	5770	
管口方位 NOZZLE ORIENTATION	按本图		设备最大质量 (Kg) MAX. WEIGHT OF EQUIPMENT	27470	
设计寿命 DESIGN LIFE	(年)	15	铭牌位置 NAMEPLATE LOCATION	左封头中心处	

其它 OTHER	设备保温体积为0.2m ³ ，外保护层为0.8mm厚铝合金板，外保护层面积为3.6m ² 。
-------------	--

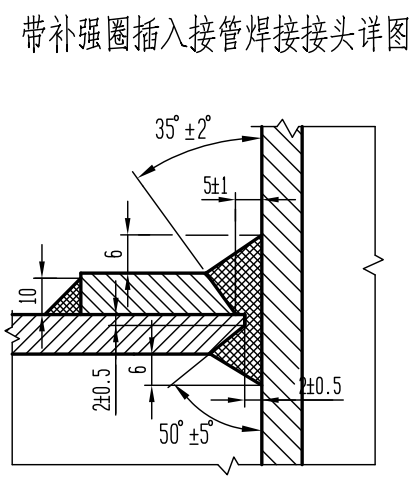
		管 口 表						
		NOZZLE			LIST			
符 号	公称尺寸 (mm)	公称压力 (MPa)	连接标准	法兰型式	连接面型式	用途或名称	接管外表面至法兰面距离 (mm)	备注
MARK	NOMINAL SIZE	RATING	CONNECTIONS STAND.	FLANGE	FACING	SERVICE OR NAME	NOZZLE TO FLANGE	REMARK
N1	200	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	初顶油气入口	200	
N2	50	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	放空口	200	
N3	80	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	不凝气出口	200	
N4	150	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	初顶油出口	200	
N5	50	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	水出口	200	
N6	150	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	安全阀口	200	
N7	25	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	蒸汽入口		
N8	25	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	蒸汽出口	200	
M	500	1.6	HG/T121524-2014	WN	RF	人孔		
P	15	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	压力计口	200	
L1-1,2	50	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	双法兰液位计口	200	
L2-1,4	20	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	玻璃板液位计口	200	
L3-1,2	40	2.5	HG/T20592-2009 B	WN	RF	外浮筒液位计口	200	

12	防涌流挡板II $\delta=10$	2	Q235B	2.1	4.2	
11	防涌流挡板I $\delta=10$	1	Q235B		4.2	
10	防冲板 $\delta=12 \varnothing 400$	1	Q245R		11.8	
9-0	JB/T 4712.1-2007 鞍座 B12000-F	1	Q235B/Q245R		225	
8	接地板 $\delta=6$	2	S30408	0.2	0.4	
7	GB/T25198-2010 椭圆形封头 EHA 800x12(11.7)	1	Q245R		71.5	
6	水电筒体 $\varnothing 800 \delta=12(11.7\text{min})$	1	Q245R		264.6	L=1101
5	GB/T19946-2013 加热盘管 $\varnothing 32 \times 5$	~11m	20		39.3	
4-0	JB/T 4712.1-2007 鞍座 B12000-S	1	Q235B/Q245R		225	
3	筒体 $\varnothing 2000 \delta=12(11.7\text{min})$	1	Q245R		3573	L=6000
2-0	GB/T19946-2013 斜梯 $\varnothing 2000$	1	Q235B		19.0	
1	GB/T25198-2010 椭圆形封头 EHA 2000x12(11.7)	2	Q245R	415.4	830.8	
件 号	图号或标准号	名 称	数 量	材 料	单 总 SINGLE TOTAL 质量 MASS(kg)	备 注
PARTS NO.	DWG. NO. OR STD. NO.	PARTS NAME	QTY.	MAT'L		REMARKS
2	供施工					
版次	说 明	设 计	校 核	审 核	批 准	项 目 审 核
REV.	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	AUTHORIZED	DATE

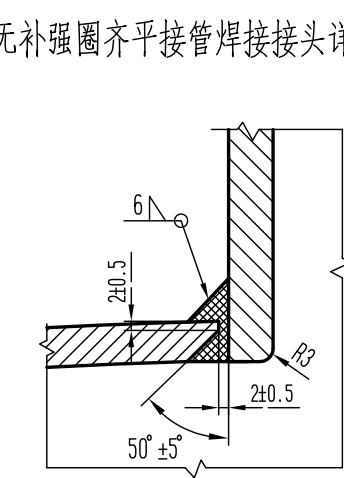
		本文件产权属青岛科技股份有限公司所有，未经书面许可不准复制或转让第三方。 Spang confidential information. Not be disclosed to any third parties without prior written consent.	
项目名称 PROJECT NAME	青岛安邦炼化有限公司 2018年技改项目	单元(号) UNIT (NO.)	一常减压装置 (201)
图 名 TITLE	设计阶段 DESIGN PHASE	详细工程设计	专业 DISCIPLINE
		设备	设备
		设计号 PROJECT NO.	18101
图 号 DRAWING NO.	初顶回流罐 (D-151)	图 号 DRAWING NO.	18101-201-EQ-401/DW01
		第 2 版 REV	第 1 页 共 1 页 SHEET 1 OF 1



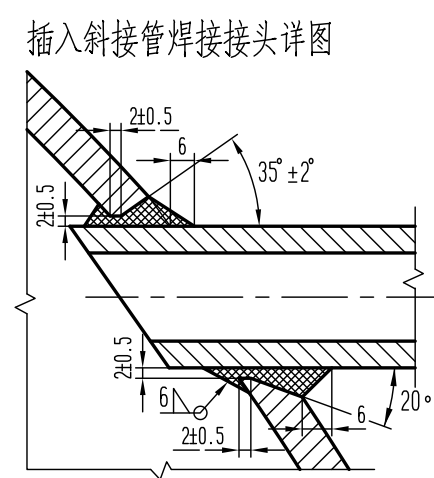
带补强圈齐平接管焊接接头详图



带补强圈插入接管焊接接头详图



无补强圈齐平接管焊接接头详图



插入斜接管焊接接头详图