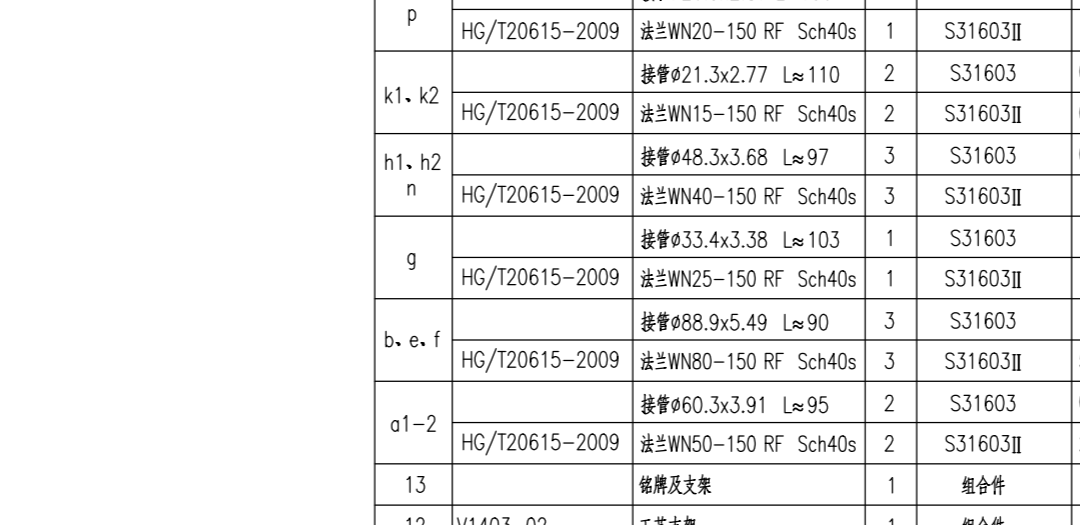
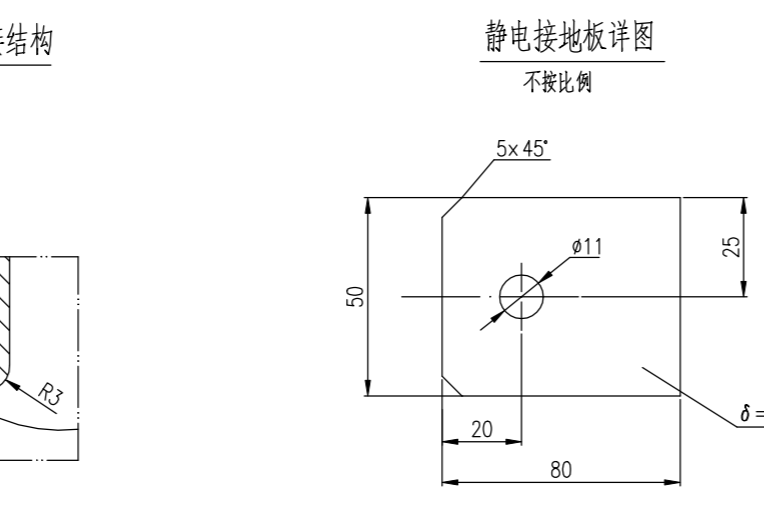
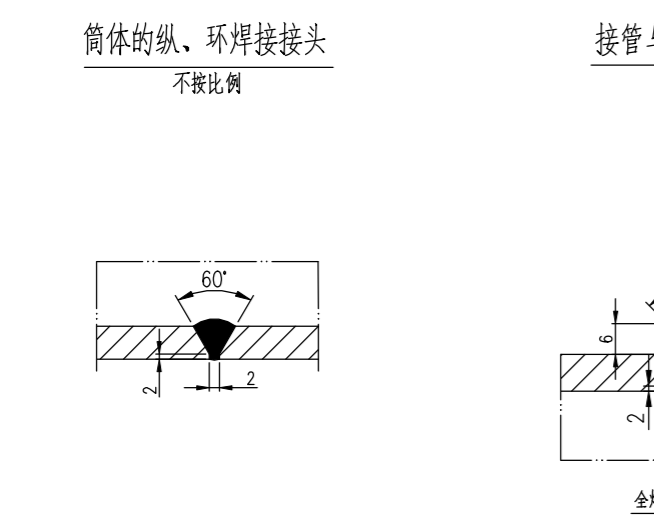
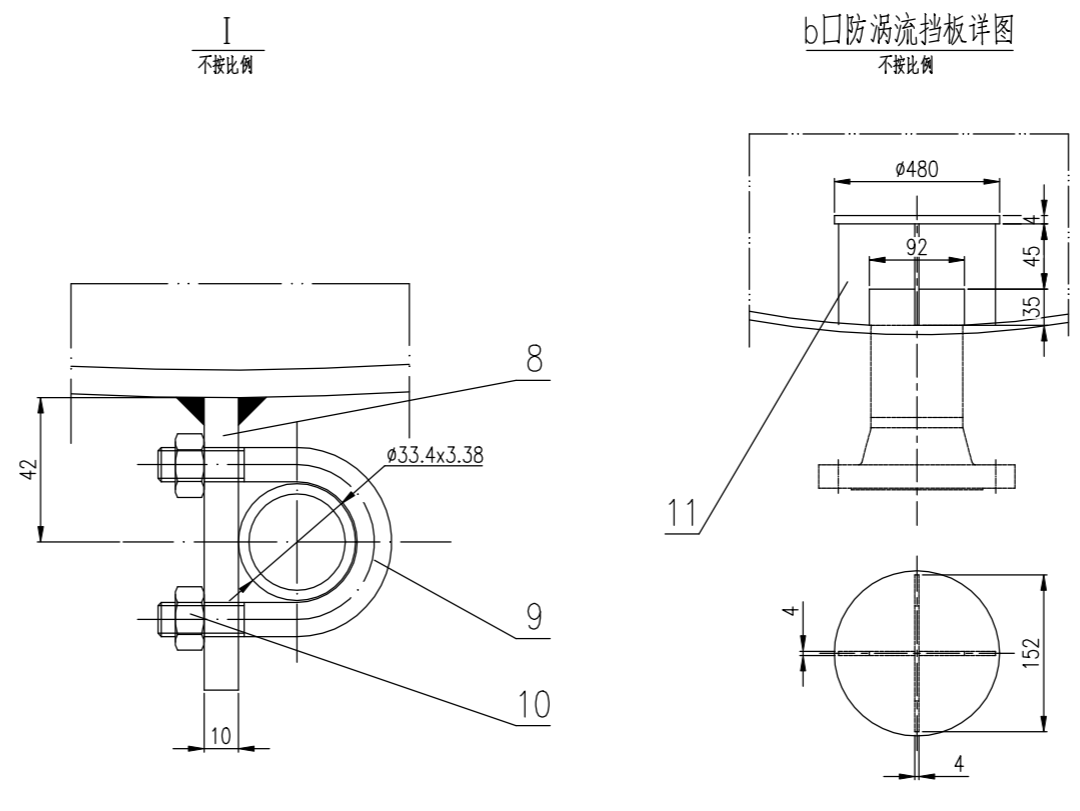
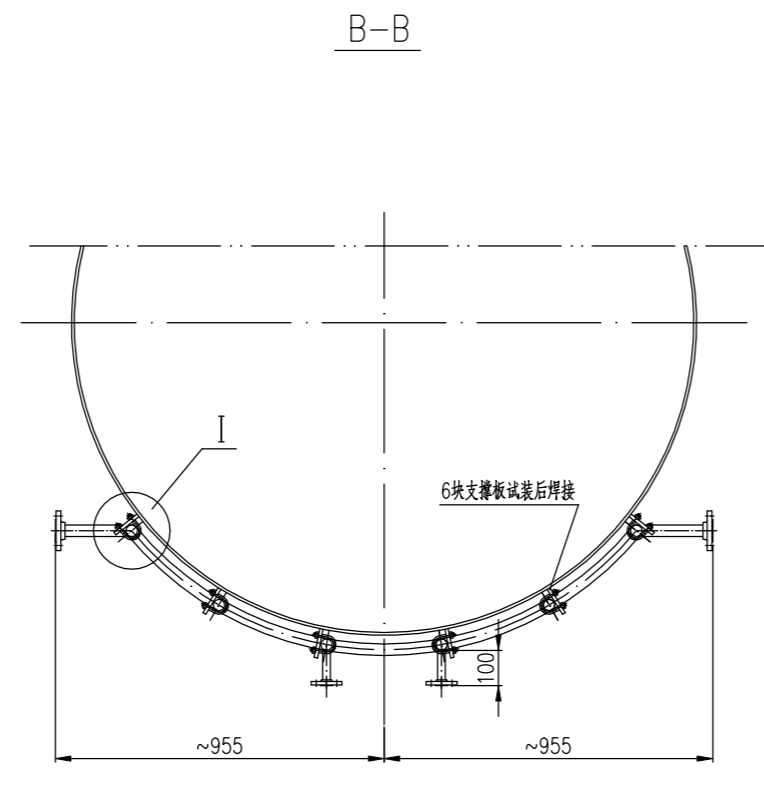
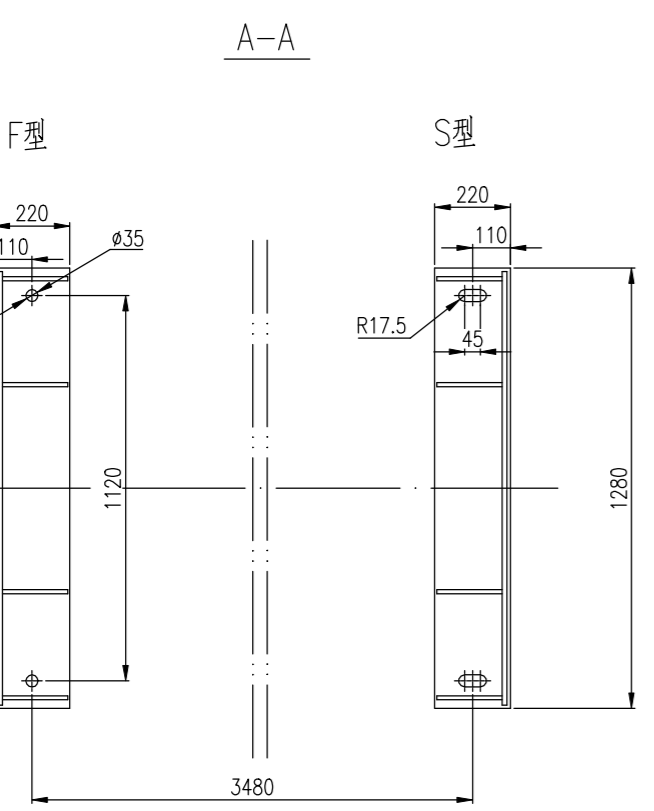
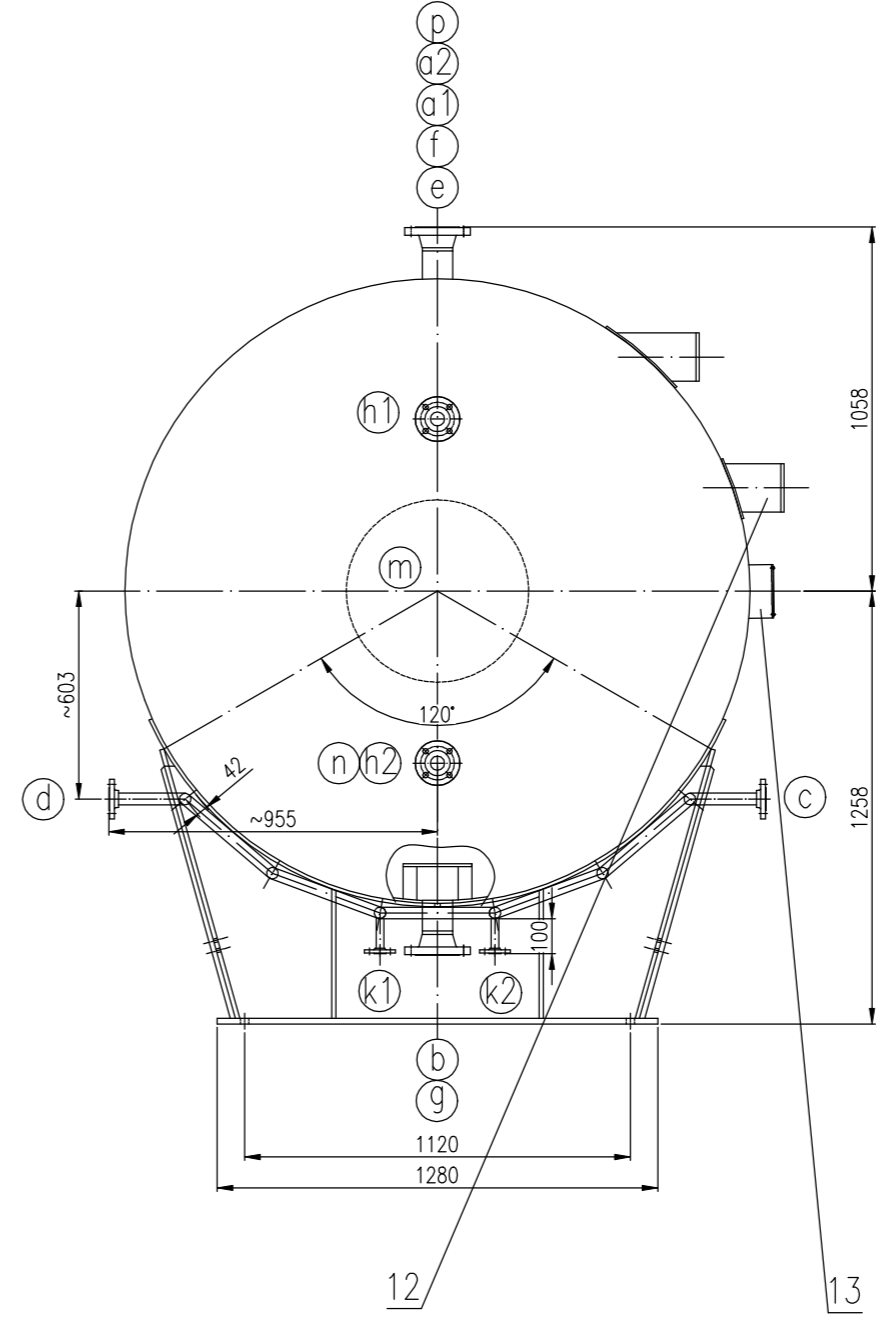
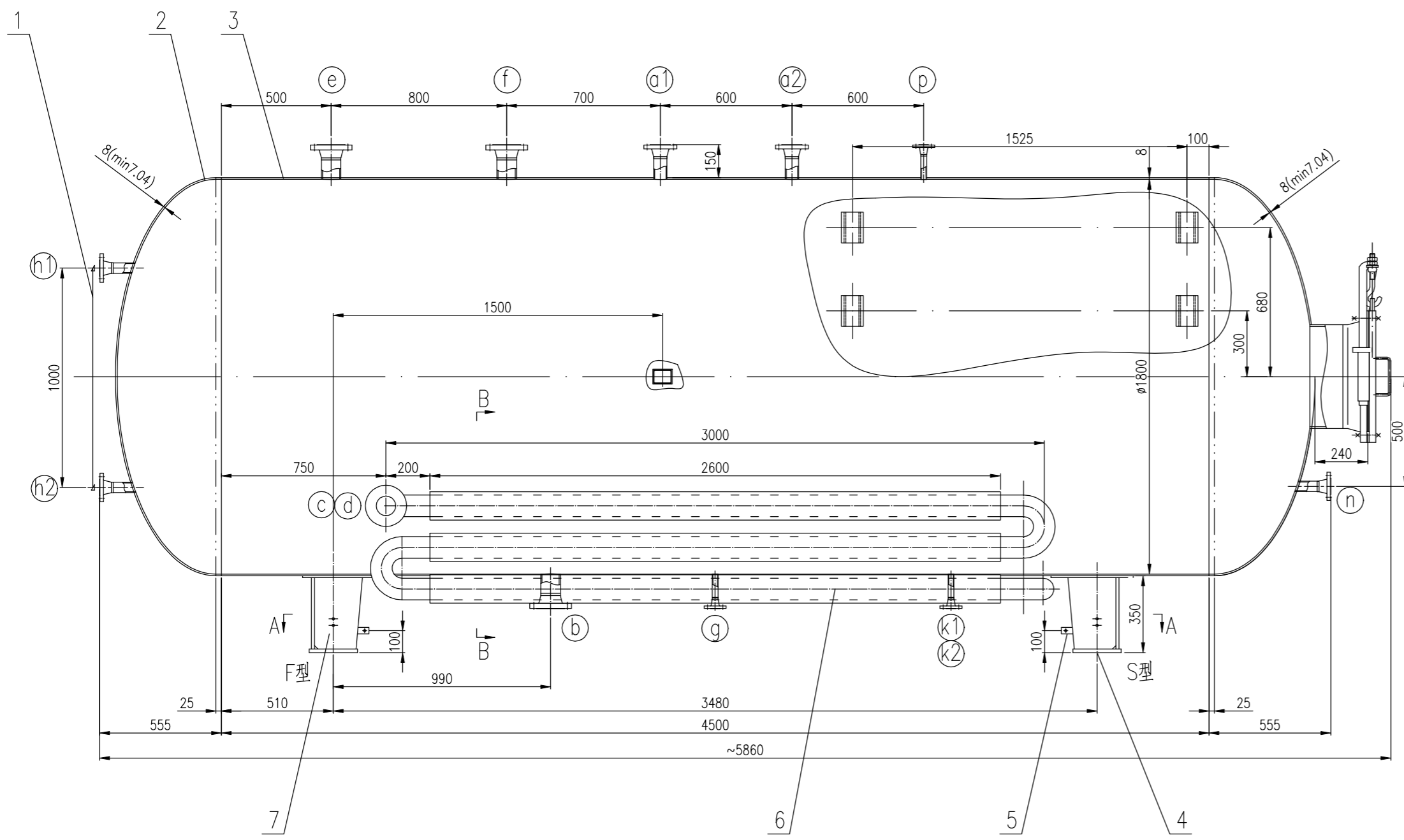


设计	校核	审核	批准
工艺	设备	材料	环境



技术特性表 TECHNICAL SPECIFICATION			设计、制造、检验标准及要求 SPEC. FOR DESIGN, MANUFAC. & INSPECTION		
设备类别 PRESSURE VESSEL CATEGORY	II		安全监察规程 SAFETY SUPERVISION	TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》	
参数名称 PARAMETER NAME	壳体 VESSEL	夹套/盘管 JACKET/COIL	标准规范 STANDARD AND CODE	GB/T150.1~4-2011《压力容器》 NB/T 47042-2014《卧式容器》 HG/T20584-2020《制氧化工设备制造技术要求》	
工作温度(进口/出口) OPERATING TEMP. (INLET/OUTLET)	62	147.2	设计温度 DESIGN TEMPERATURE	90	
设计温度 DESIGN TEMPERATURE	90		工作压力 WORKING PRESSURE	0.38 0.35	
设计压力 DESIGN PRESSURE	0.44	0.40	焊接规范 WELDING CODE	NB/T47015-2011《制压力容器焊接规程》	
最高允许工作压力 MAXIMUM ALLOWABLE WORKING PRESSURE	0.5	/	焊接材料选用 ADoption OF WELDING MATERIALS	NB/T47018-2017《承压设备用焊接材料订货技术条件》	
腐蚀裕量 CORROSION ALLOWANCE	1	1	除注明外采用全埋结构 除注明外采用全埋结构	除注明外采用全埋结构	
接头型式(筒体/封头) JOINT EFFICIENCY (SHELL/HEAD)	1/1	1	取相焊件较薄者之厚度 取相焊件较薄者之厚度	按相应法兰标准	
设计使用寿命 DESIGN SERVICE LIFE	15	15	焊接接头型式及尺寸 WELDED JOINT TYPE AND SIZE	HG/T20583-2020《制氧化工设备结构设计规定》	
主要承压元件 MATERIAL OF MAIN PRESSURE PART	S31603	S31603	除图中注明外,其余焊接结构按 的相关标准	除图中注明外,其余焊接结构按	
介质名称 OPERATING MEDIUM	水、少量醇胺	冷却水	检验方法 TEST METHOD	检测标准 TEST CODE	技术要求 TECHNICAL REQUIREMENT
介质组别 MEDIUM GROUP	第一组	第二组	接头类别 JOINT CATEGORY	合格等级 CLASS	合格类别 CLASS
介质特性/密度 MEDIUM PROPERTY/DENSITY	kg/m³		高度危害 HIGH HAZARD	无毒/不易燃 NON-TOXIC/NON-FLAMMABLE	
介质流量 MEDIUM FLOW	kg/h		壳体 VESSEL	A, B	RT
介质流量 MEDIUM FLOW	kg/m²/h		封头 HEAD	C, D, E	PT
耐压试验种类 TYPE OF PROOF PRESSURE TEST	液压试验		接管 PIPE	A, B	RT
耐压试验压力(正式/试压) TEST PRESSURE (VER./HOR.)	0.625	0.8	法兰 FLANGE	A, B	RT
泄漏试验种类 TYPE OF LEAK TEST	气密性试验		换热面积(外表) HEAT TRANSFER AREA (OD)	m²	~2.0
泄漏试验介质 LEAK TEST MEDIUM	空气		表面处理要求 REQUIREMENT OF SURFACE TREATMENT	/	
安全阀/爆破片设定压力 OPENING PRESSURE OF SAFETY VALVE	0.5	/	操作质量 WORKING WEIGHT	kg	
厚度/隔热材料厚度(厚度) THICKNESS OF INSULATION AND FIRE PROTECTION (BENEFIT)	60mm	/	充水质量 FULL WATER WEIGHT	kg	
容积 FULL CAPACITY	13.1	/	设备重量(其中不锈钢重量) NET WEIGHT(S INCL. STAINLESS STEEL)	kg	
充装系数 FILLING FACTOR	/	/	喷嘴及支撑方位 NOZZLES & SUPPORT ORIENTATION	见管口方位图	
热处理要求 REQUIREMENT OF HEAT TREATMENT	/		油漆、包装、运输要求 PAINTING, PACKING & TRANS. REQS.	NB/T 10558-2021	

接管表 NOZZLE SCHEDULE						
序号 MARK	公称尺寸 N. SIZE	公称压力 N. PN/CL.	连接标准或接管规格 CON. STD.	法兰型式 FLANGE	连接型式 TACING	用途或名称 USE OR NAME
a1-2	50	150LB	HG/T20615-2009	WN	RF	液相物料进口
b	80	150LB	HG/T20615-2009	WN	RF	液相物料出口
c	25	150LB	HG/T20615-2009	SO	RF	盘管冷却水进口
d	25	150LB	HG/T20615-2009	SO	RF	盘管冷却水出口
e	80	150LB	HG/T20615-2009	WN	RF	安全阀接口
f	80	150LB	HG/T20615-2009	WN	RF	至火炬放空口及氮气封口
g	25	150LB	HG/T20615-2009	WN	RF	排污口
h1-2	40	150LB	HG/T20615-2009	WN	RF	液位计接口
k1-2	15	150LB	HG/T20615-2009	WN	RF	盘管冷却液出口
m	450	PN16	HG/T21521-2014	/	/	人孔
n	40	150LB	HG/T20615-2009	WN	RF	温度计接口
p	20	150LB	HG/T20615-2009	WN	RF	压力表接口

技术要求:

- 1、焊接采用手工电弧焊, 焊条牌号: 不锈钢之间为A002, 不锈钢与碳钢之间为A042, 碳钢之间为J427.
- 2、本设备应制备产品焊接试件, 试件尺寸、数量、取样位置、力学性能等符合NB/T47016-2011要求.
- 3、不锈钢母材及焊接接头应按GB4334.5-2000进行晶间腐蚀倾向试验, 弯曲试验后, 试样表面不得有晶间腐蚀裂纹.
- 4、设备制造完成后, 清除污垢后去油作酸洗、钝化处理, 所形成的钝化膜用蓝点法检查, 无蓝点为合格.
- 5、设备制造完工后按“技术特性表”中的试验压力分别对管、壳程进行水压试验, 且水中氯离子含量<25ppm.
- 6、设备的碳钢表面先涂两道防锈底漆, 再涂一道灰色面漆.
- 7、铭牌的加工、制作有制造厂具体参考《固定式压力容器安全技术监察规程》附件C规定.

备注:

- 1、m人孔中垫片为柔性石墨复合垫片, 芯板材料为316L.
- 2、h1-2口连接液相液位计, 型号为HG/T21584-95 UZ2.0RF-1000-1.01AF316L, 配用芯板为316L的柔性石墨复合垫片, 配用Class 150 DN40的连接法兰, 紧固件按HG/T20634选用. 液位计需加装材料为316L不锈钢的阀门.

序号	规格	数量	材料	重量(kg)	备注
11	V1403-01 防滴流挡板DN80	1	S31603	1.42	
10	GB/T6170-2015 螺母M10	72	Q235-B	0.009/0.648	
9	V1403-01 U型螺栓M10	36	Q235-B	0.09 3.24	
8	V1403-01 支撑板δ=10	6	Q235-B	18.3 109.8	
7	参照NB/T47065.1-2018 鞍座B1 1800-F	1	Q235-B/S31603	237.2	δ=350 不锈钢77.5
6	V1403-01 盘管	1	组合件	51.78	
5	V1403-01 静电接地板δ=6	1	S30408	0.24	
4	参照NB/T47065.1-2018 鞍座B1 1800-S	1	Q235-B/S31603	237.2	δ=350 不锈钢77.5
3	筒体DN1800 δ=8 L=4500	2	S31603	1615	
2	GB/T25198-2010 椭圆封头 EHA1800x8 (7.04)	2	S31603	224.4448.8	
1	HG/T21584-95 磁轭磁轭计UZ2.0RF-1000-1.01AF316L	1	组合件		

序号	规格	数量	材料	重量(kg)	备注
m	HG/T21521-2014 人孔 RF X I(CM316L/FG)450-25	1	组合件	269	筒体、法兰、法兰盖均用S31603
P	接管φ26.9x2.87 L≈106	1	S31603	0.18	
	法兰WN20-150 RF Sch40s	1	S31603II	0.91	
	接管φ21.3x2.77 L≈110	2	S31603	0.14 0.28	
k1, k2	HG/T20615-2009 接管φ15.7x2.77 L≈110	2	S31603II	0.91 1.82	
	接管φ48.3x3.68 L≈97	3	S31603	0.40 1.20	
h1, h2	HG/T20615-2009 法兰WN40-150 RF Sch40s	3	S31603II	1.81 5.43	
	接管φ33.4x3.38 L≈103	1	S31603	0.26	
g	HG/T20615-2009 法兰WN25-150 RF Sch40s	1	S31603II	1.14	
	接管φ88.9x5.49 L≈90	3	S31603	1.02 3.06	
	HG/T20615-2009 法兰WN80-150 RF Sch40s	3	S31603II	5.22 15.66	
b, e, f	接管φ60.3x3.91 L≈95	2	S31603	0.52 1.04	
	HG/T20615-2009 法兰WN50-150 RF Sch40s	2	S31603II	2.72 5.44	
13	铭牌及支架	1	组合件	0.25	制造厂自行定制
12	V1403-02 工艺支架	1	组合件	23.7	

设计	校核	审核	批准
工艺	设备	材料	环境

江苏索普工程科技有限公司
Jiangsu SOP Engineering Technology Co. Ltd.

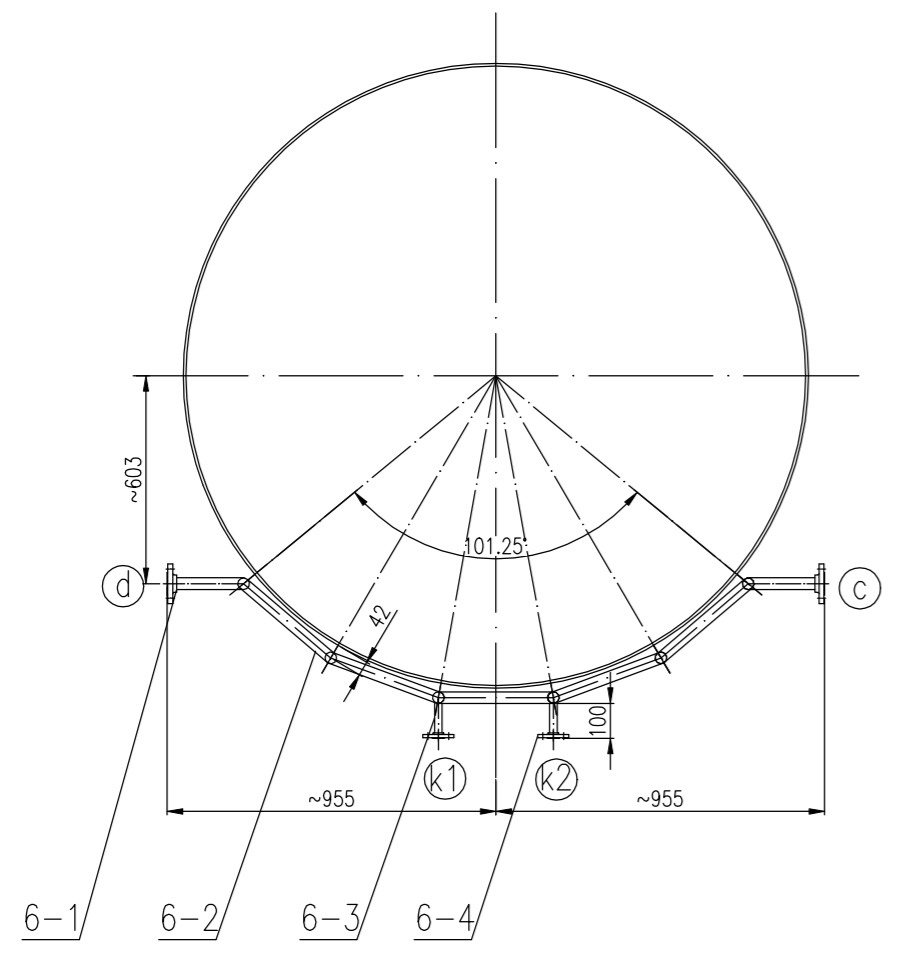
2023 江苏索普工程科技有限公司
一期技术改造项目

设计: 2023.2.15
审核: 2023.2.15
批准: 2023.2.15

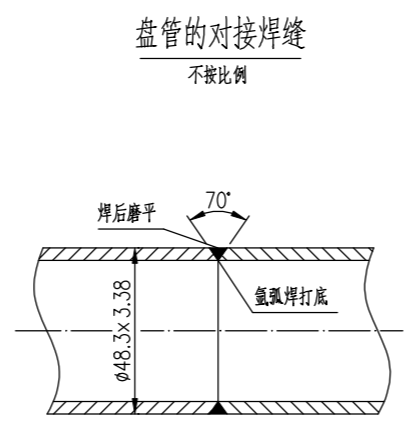
名称: 稀酸槽 (V1403)
数量: 1
材料: S31603
重量(kg): 237.2
备注: 稀酸槽 总图

图号: V1403-00
比例: 1:15
张数: 1/1

设计	审核	工艺
制图	校对	设备
绘图	技术	材料
焊接	防腐	环保

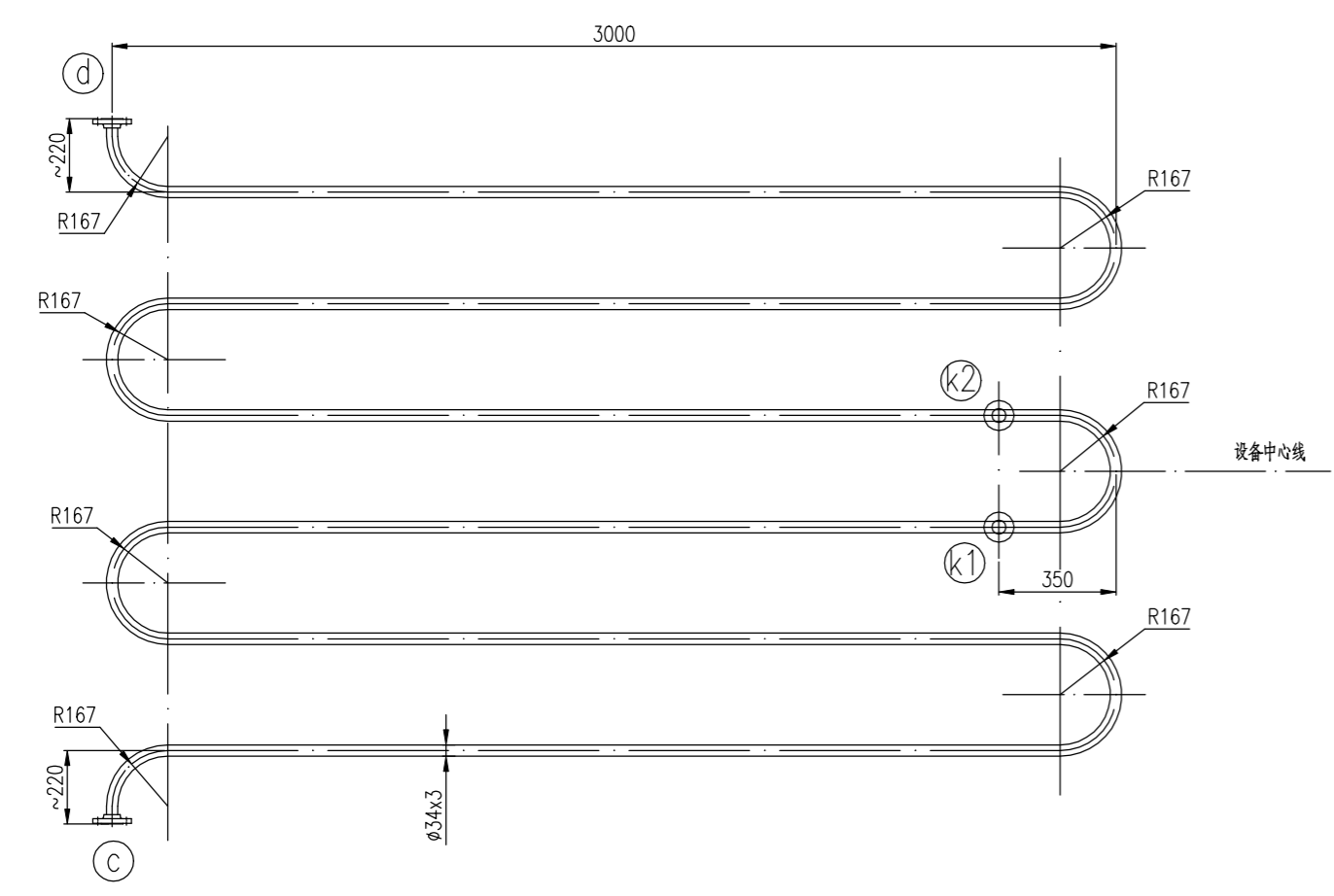
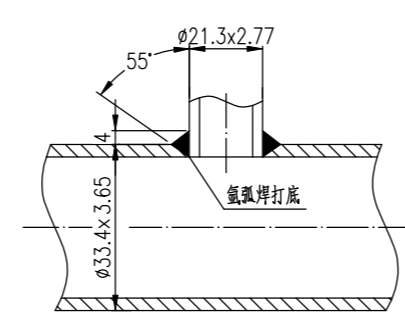


展开图

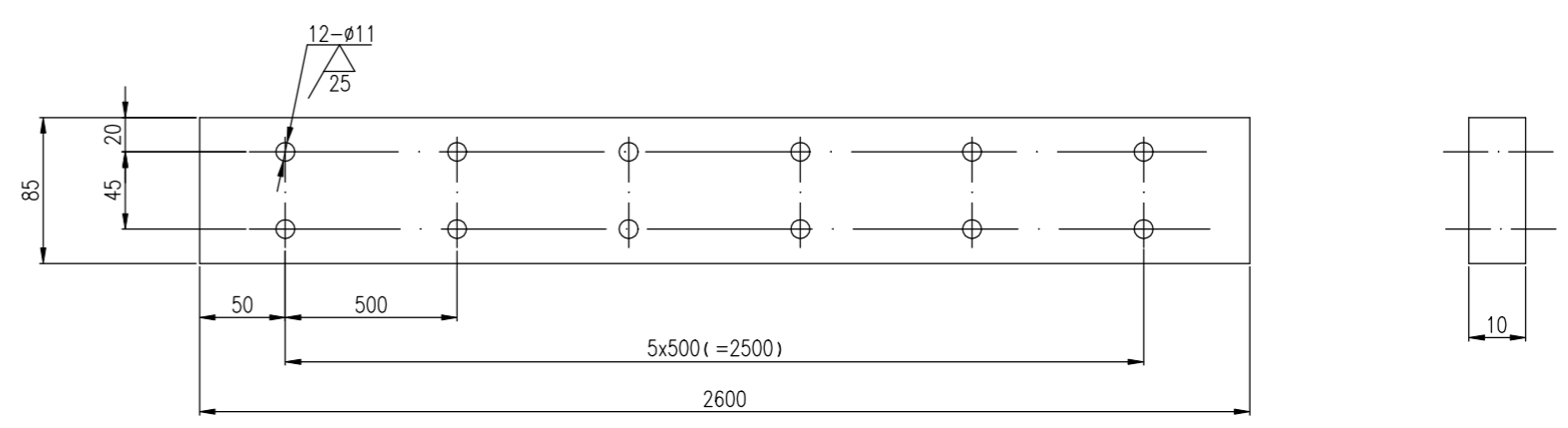


盘管的对接焊缝
不按比例

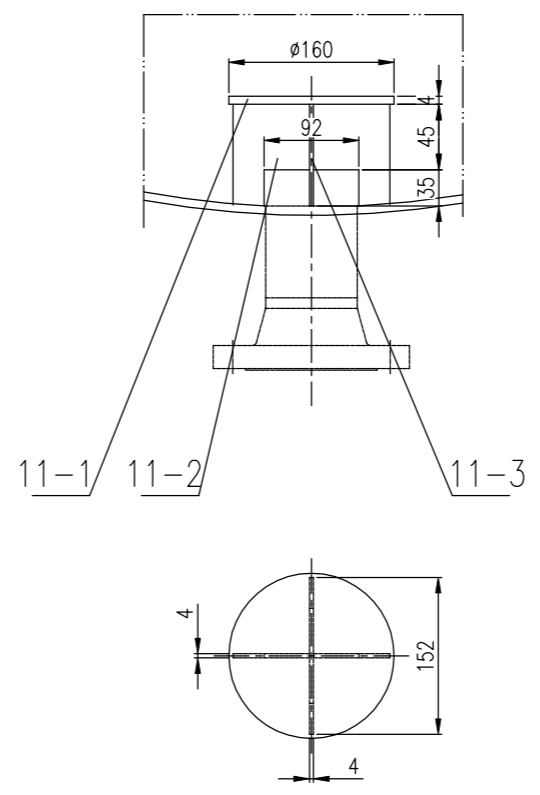
k1、k2接管与盘管焊缝节点图
不按比例



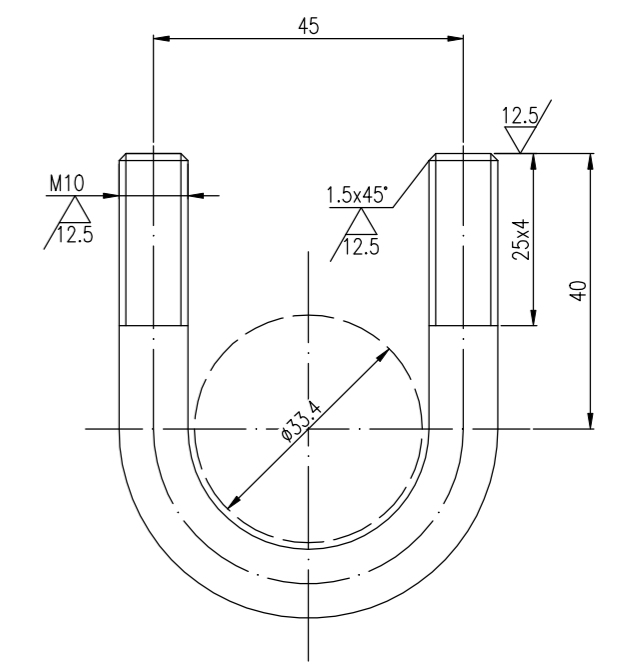
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量	比例	所在图号	装配图号
PART NO.	DRAWING NO. OR	DESCRIPTION	QTY.	MATERIAL	SINGLE WEIGHT	SCALE	DRAWING NO.	ASS. DWG. NO.
6-4	HG/T20615-2009	法兰S015-150 RF	2	S31603II	0.45	0.90		
6-3		接管 $\phi 21.3 \times 2.77$ L ≈ 100 mm	2	S31603	0.13	0.26		
6-2		盘管 $\phi 33.4 \times 3.38$ L ≈ 19.5 m	1	S31603		48.8		
6-1	HG/T20615-2009	法兰S025-150 RF	2	S31603II	0.91	1.82		
6		盘管	组合件	51.78			V1403-01	V1403-00



其余



其余



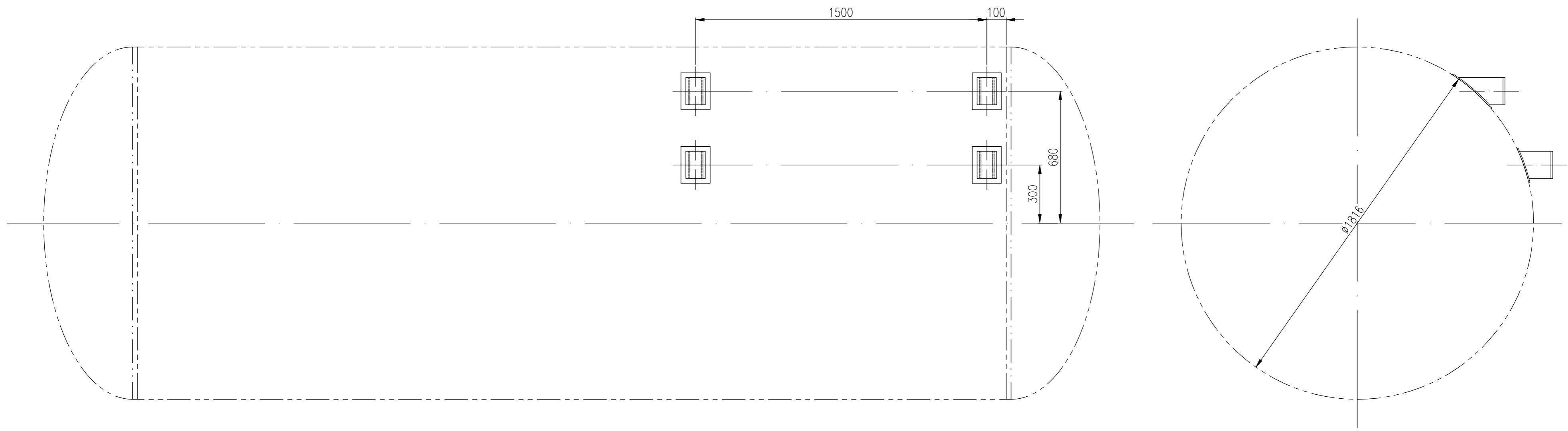
件号	名称	材料	重量	比例	所在图号	装配图号
PART NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT	SCALE	DRAWING NO.	ASS. DWG. NO.
8	支撑板	Q235B	18.3		V1403-01	V1403-00

件号	图号或标准号	名称	数量	材料	重量	比例	所在图号	装配图号
PART NO.	DRAWING NO. OR	DESCRIPTION	QTY.	MATERIAL	SINGLE WEIGHT	SCALE	DRAWING NO.	ASS. DWG. NO.
11-3		支撑板 $\delta=4$	1	S31603	0.38			
11-2		支撑板 $\delta=4$	2	S31603	0.20	0.40		
11-1		环板 $\phi 160$ $\delta=4$	1	S31603		0.64		
11		防滴流挡板DN80	组合件	1.42			V1403-01	V1403-00

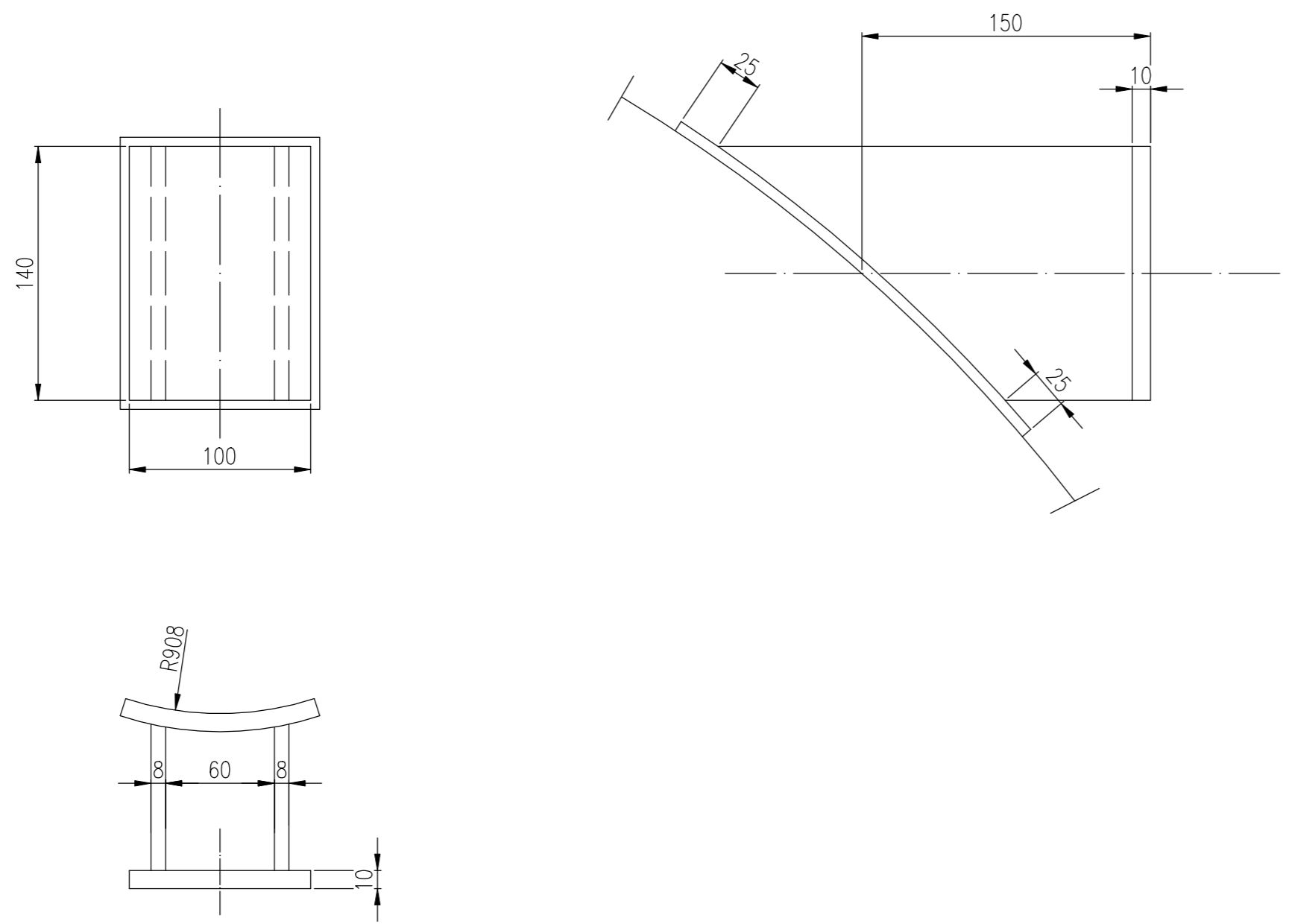
件号	名称	材料	重量	比例	所在图号	装配图号
PART NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT	SCALE	DRAWING NO.	ASS. DWG. NO.
9	U型螺栓M10	Q235B	0.09		V1403-01	V1403-00

设计 DISTIGN 陈松河		2023.2.15		2023 镇江 ZHENJIANG		江苏索普工程科技股份有限公司	
审核 CHECK 杨六				主项号 PROJ. NO		202201-14	
审查 REVIEW 许俊				主项名称 UNIT		二期技术改造	
批准 APPROVE				设计阶段 PHASE		招标图	
专业 SPECI.		设备		图号 DWG. NO.		V1403-01	
版本 REV.		0		比例 SCALE		1:5	
张数 SHEET		1		第 1 张		共 1 张 TOT.	

标准化	热力	暖通
总图	建筑	结构
工艺	设备	外管
		环保



支架详图
不按比例



12-3		支撑板II $\delta=10$	4	Q235B	1.18	4.72	
12-2		支撑板I $\delta=10$	8	Q235B	1.66	13.3	
12-1		垫板 $\delta=6$	4	S31603	1.42	5.68	
件号	图号或标准号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
PART NO.	DRAWING NO. OR	DESCRIPTION	QTY.	MATERIAL	重量(kg)	WEIGHT	REMARK

12	工艺支架	组合件	23.7		V1403-02	V1403-00
件号	名称	材料	重量	比例	所在图号	装配图号
PART NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT	SCALE	DRAWING NO.	ASS. DWG. NO.

注：本文件版权归SOPO所有，除非得到SOPO书面授权，否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人和团体或用于其他目的。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPO. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE WHATSOEVER EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPO.

		江苏索普工程科技有限公司 JiangSu SOPO Engineering Technology Co. Ltd.		2023 镇江 ZHENJIANG	江苏索普化工股份有限公司 醋酸一期技术改造项		
设计 DESIGN	张松	2023.2.15	稀酸槽 (V1403) 零部件图	主项号	202201-14	主项名称	
校核 CHECK	杨			设计阶段		招标图	
审核 REVIEW	刘			图号	V1403-02		
批准 APPROVE				DWG NO.			
专业 SPECI.	设备	版本 REV.	0	比例 SCALE	1:5	第 1 张 SHEET	共 1 张 TOT.