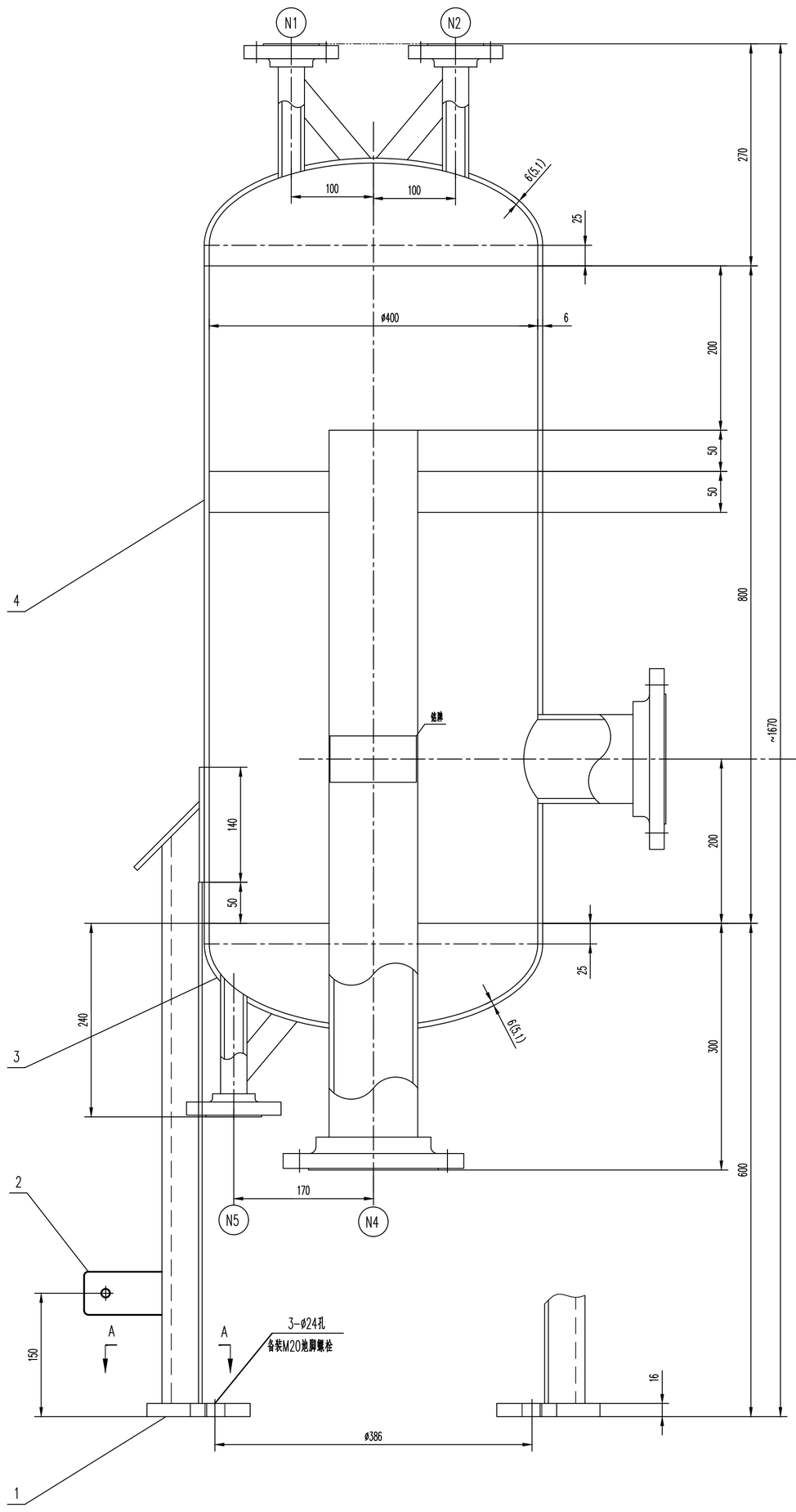
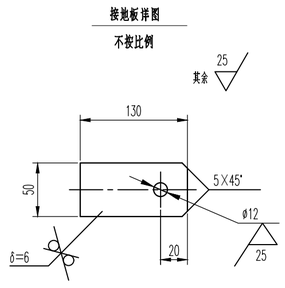
专业	签名	日期



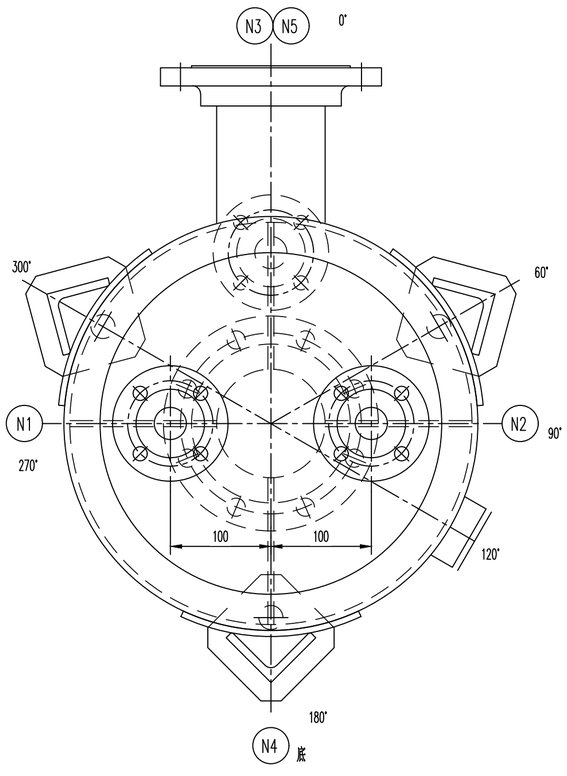
接地板详图

不按比例



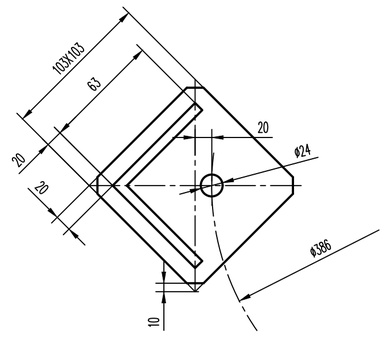
俯视图(示意图)

管口、支座、铭牌方位见工艺管口方位图



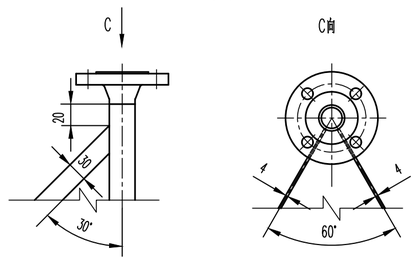
A-A

不按比例



N1,N2管口拉筋详图

不按比例



设 计 数 据

设计压力	(MPa)	0.1	安全阀设置位置/型式/整定压力(MPa)		--
设计温度	(℃)	50	保温层材料/厚度	(mm)	按工艺专业要求
工作压力	(MPa)	常压	介质装置系数		/
工作温度	(℃)	常温	基本风压	(N/m^2)	550
介质名称		回用水	地震烈度/设计基本地震加速度		7度/0.1g
介质特性		无毒、非易燃	场地土类型/地面粗糙度类别		Ⅱ类/B类
介质密度	(kg/m^3)	1000	设计地震分组		第一组
腐蚀裕量	(mm)	0	历年来月平均最低气温的最低值	(℃)	-10.7
焊接接头系数(筒体/封头)		0.85/1.0	质量 设备金属净质量	(Kg)	130
容器类别		类外	设备最大质量	(Kg)	260
全容积	(m^3)	0.13			
设计温度下最高允许工作压力	(MPa)	/	压力容器设计使用年限(年)		10

受压元件材料/标准/供货状态

筒体、封头等	S30408不锈钢板/GB/T713.7-2023《承压设备用钢板和钢带 第7部分：不锈钢和耐热钢》/固溶/表面加工类型1D
接管等	S30408不锈钢管/GB/T14976-2012《流体输送用不锈钢无缝钢管》/固溶
锻件	S30408锻件/NB/T 47010-2017《承压设备用不锈钢和耐热钢锻件》/固溶

制 造 、 检 验 与 验 收 技 术 要 求

执行标准		GB/T150.1～150.4-2011《压力容器》				
安全技术监察规范		/				
焊接规程按NB/T47015-2011		焊条	焊丝/焊剂	焊接接头为全焊透，手工焊坡口代号按HG/T20583-2020 埋弧焊坡口基本符号按GB/T985.2-2008		
焊接材料	碳钢、碳钢与低合金钢之间	J427	/	焊接接头型式及尺寸	A、B类对接接头（手工/埋弧）	DU4 /
	低合金钢之间	/	/		接管与壳体（径向）	G2 全焊透
	不锈钢之间	A102	H08Cr21Ni10/SJ601		接管与壳体（非径向）	G49 全焊透
	不锈钢与其它钢之间	A302	/		接管与壳体、补强圈（径向）	/
无损检测	检测标准	NB/T 47013.2-2015			接管与壳体、补强圈（非径向）	/
	检测方法/技术等级	射线/AB级			内伸接管与壳体（径向）	/
	接头种类	A、B类对接接头			角焊缝的焊角尺寸,除注明外	按较薄板的厚度
	每条焊接接头检测比例	≥20%			法兰的焊接	按相应法兰标准
	合格级别	Ⅱ级				
压力试验	水压试验压力(MPa)	0.13		热处理要求		/
	气压试验压力(MPa)	/		表面处理要求		见其它要求7
	泄漏试验种类/压力(MPa)	/		静电接地电阻值		≤10欧姆
管口、吊耳、铭牌等方位		按工艺管口方位图		运输包装		按NB/T10558-2021

其它要求

1、 管口连接螺柱及人孔螺柱用钢棒应符合GB/T150.2-2011中7.1条的规定。

2、 外径≤89mm接管(或加强管)与设备间焊缝距A、B类焊缝间的距离应大于50mm。

3、设备上C、D类焊接接头、DN＜250mm接管与接管以及接管与长颈法兰间的B类焊接接头、设备吊耳与其垫板的焊接接头、垫板与壳体之间的焊接接头、支座垫板与筒体的焊接接头表面应进行100%PT检测,符合NB/T47013.5-2015中 Ⅰ级为合格。

4、本设备焊材订货按照NB/T47018.1~47018.3-2017、NB/T47018.4-2022、NB/T47018.5-2017《承压设备用焊接材料订货技术条件》执行;

5、无内伸接管端部应打磨以R3圆角过渡，角焊缝的外形应当凹形圆滑过渡，A~E类焊缝表面不得有咬边。

6、水压试验时应控制水中氯离子含量≤25mg/L，水压试验完毕后立即将设备内部吹干。

7、设备制造完毕，不锈钢内表面应进行酸洗钝化，并以蓝点法检测，以无蓝点为合格;碳钢表面应按GB/T8923-2011进行彻底除锈(Sa2.5)，涂环氧富锌底漆1道（每道干膜厚度50μm）及环氧云铁漆中间漆1道（每道干膜厚度100μm），脂肪族聚氨酯面漆2道（每道干膜厚度40μm）。

8、设备的涂敷应满足NB/T10558-2021的规定。

9、铭牌（包括铭牌托架）根据制造厂标准制造。

管口表

符号	公称尺寸	公称压力 等级	公称压力 单位	连接法兰标准	法兰形式	密封面	用途	外伸高度(mm) 密封面至设备外壁	备注
N1	25	16	bar	HG/T20592-2009(B)	SO	RF	注水口	见图	
N2	25	16	bar	HG/T20592-2009(B)	SO	RF	尾气口	见图	
N3	100	16	bar	HG/T20592-2009(B)	SO	RF	出料口	150	
N4	100	16	bar	HG/T20592-2009(B)	SO	RF	连通口	见图	
N5	25	16	bar	HG/T20592-2009(B)	SO	RF	放净口	见图	

管口符号	图号或标准号	名称	数量	材料	单质量(kg)	总质量(kg)	备注
N5		筋板 30X4	2	S30408	0.2	0.4	
		接管 φ32X6	1	S30408		0.45	
	HG/T20592-2009	法兰 SO25(B)-16 RF	1	S30408Ⅰ		1.0	
N4		筋板	4	S30408	0.23	0.92	
		接管 φ108X8	1	S30408		17.7	
	HG/T20592-2009	法兰 SO100(B)-16 RF	1	S30408Ⅰ		4.5	
N3		接管 φ108X8	1	S30408		2.8	
	HG/T20592-2009	法兰 SO100(B)-16 RF	1	S30408Ⅰ		4.5	
N2		筋板 30X4	2	S30408	0.2	0.4	
		接管 φ32X4	1	S30408		0.45	
	HG/T20592-2009	法兰 SO25(B)-16 RF	1	S30408Ⅰ		1.0	
N1		筋板 30X4	2	S30408	0.2	0.4	
		接管 φ32X4	1	S30408		0.45	
	HG/T20592-2009	法兰 SO25(B)-16 RF	1	S30408Ⅰ		1.0	

管 口 材 料 表

序号	图号或标准号	名称	数量	材料	单质量(Kg)	总质量(Kg)	备注
4	GB/T25198-2023	封头 EHA400X6(5.1)	2	S30408	9.8	19.6	
3		筒体 DN400 δ=6 H=800	1	S30408		48.5	
2	本图	接地板 L=130	2	S30408	0.18	0.36	
1	NB/T47065.2-2018	支腿 A2-600	3	Q235B/S30408	8.7	26.1	垫板S30408

版次	说明	日期	设计	制图	校核	审核	审定
0							

山东鸿运工程设计有限公司		建设单位	辽宁黑猫复合新材料科技有限公司
自吸罐(V-1103) 装配图		设计项目	16万吨/年橡胶复合母胶项目
		设计阶段	施工图
比例	第 1 张 共 1 张 专业 设备	图号	HY23002-V-1103-01

注册师印章编号			
职责	签名	日期	
项目负责人			
专业负责人			