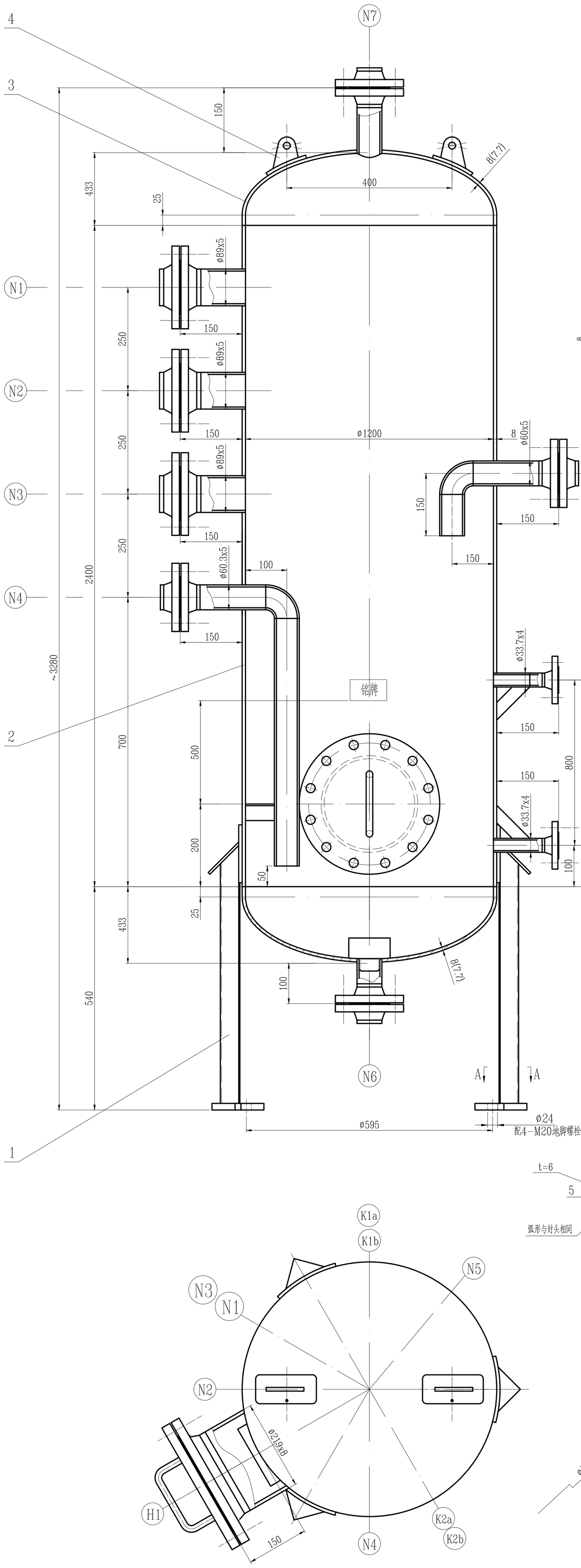

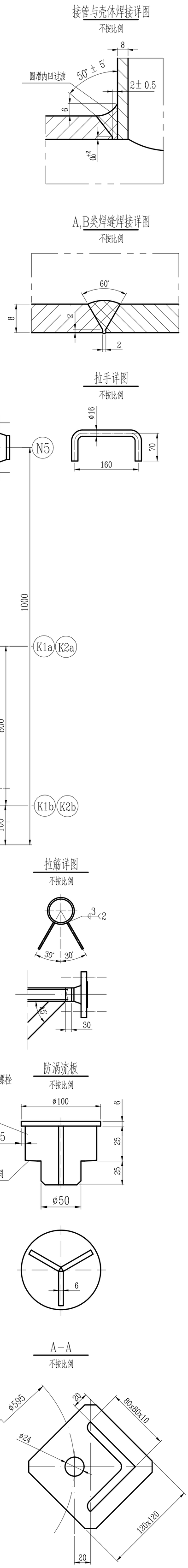

设 计 数 据 表 DESIGN SPECIFICATION

规 范 CODE	1.<<固定式压力容器安全技术监察规程>> TSG 21-2016 2.<<压力容器>> GB/T 150.1~150.4-2024 3.<<钢制化工容器制造技术规范>> HG/T 20584-2020

介质 FLUID	凝结水	压力容器类别/级别 PRESS VESSEL CLASS/LEVEL	I类
介质特性 FLUID PERFORMANCE	微腐	设计使用寿命 THE DESIGN LIFE (年)	20
工作温度 WORKING TEMP. (℃)	155~175	焊接规程 WELDING CODE	NB/T47015-2023
工作压力 WORKING PRESS. (MPa)	0.1	焊缝结构 WELDING STRUCTURE	除图中注明外,按GB/T985.1-2008中规定
设计温度 DESIGN TEMP. (℃)	200	除注明外角焊缝的焊脚尺寸 THICKNESS OF FILLET WELD EXCEPT NOTED	按较薄件的厚度
设计压力 DESIGN PRESS. (MPa)	0.28	管法兰与接管焊接标准 WELDING BETW.PIPE FLANGE AND PIPE	按相应法兰标准
环境温度 AMBIENT TEMP. (℃)	/	无损检测 / 焊接接头类别 WELDED JOINT CATEGORY / 方法-检测率 EXL METHOD % / 标准-级别 STD-CLASS / 检测技术等级 TEST GRADE	
最低设计金属温度 MIN. DESIGN METALC TEMP. (℃)	/	检测	A,B / RT-20% / NB/T47013.2-2015-III / AB级
主要受压元件材料 MAIN PARTS MATERIAL	Q245R,20II	N.D.E	C,D / MT/PT-100% / NB/T47013.4/5-2015-I / /
腐蚀裕量 CORR. ALLOW. (mm)	2	安全阀整定压力 SAFETY VALVE PRES. (MPa)	由用户在系统中考虑
焊接接头系数(筒体/封头) JOINT EFF. (SHELL/HEAD)	0.85/0.85	基本风压 REFERENCE WIND PRESSURE (N/m^2)	390
热处理要求 HEAT TREATMENT	/	设防烈度/设计基本地震加速度 SEISMIC FORTIFICATION CRITERION	6度(0.05g)
水压试验压力 HYDRO. TEST PRESS. (MPa)	0.4	场土地类别/设计地震分组 TYPE OF SOIL/DESIGN SEISMIC CLASS	II类/第一组
气密性试验压力 GAS LEAKAGE TEST PRESS. (MPa)	/	全容积 FULL VOLUME (m^3)	3.2
保温层厚度/防火层厚度 INSULATION THK/FIRE PROTECTION THK (mm)	复合硅酸盐,60mm	装量系数 FILLING COEFFICIENT	/
涂敷与运输包装 PAINTING,PACKING&TRANS. REQS.	NB/T10558-2021	管口方位 NOZZLE ORIETATION	按管口方位图
其它(按需填写) OTHER			

焊 接 材 料 WELDING MATERIALS

	Q245R	20	20II	Q235B		
Q245R	J427	J427	/	J427		
20	J427	/	J427	/		
20II	/	J427	/	/		
Q235B	J427	/	/	J427		

技术要求

1,本设备所有接管与壳体的角焊缝应保证全焊透结构,并圆滑过渡;除N4,N5口外其余接管与筒体内壁齐平,并打磨圆滑;
2,壳体所用的Q245R钢板符合标准GB/T713-2014《锅炉和压力容器用钢板》要求;
3,本设备受压元件所用20无缝钢管应符合GB/8163-2018《输送流体用无缝钢管》的要求;
4,图中未注明角焊缝腰高者,均为两焊件厚度较薄者,且为连续焊,焊角高度不小于6mm.
5,本设备所用的螺柱和螺母均应进行调质处理.螺纹根部圆角应圆滑过渡,符合GB/T197-2003《普通螺纹公差》的规定.
6,设备制造完成后,需将容器内的焊渣,铁屑清除干净;
7,本设备吊耳仅用于空设备吊装使用;
8,本设备除口K1-a/b,K2-a/b 其余开口法兰,垫片,螺栓等管口表中已配对列明.
9,设备编号:D-1303.

管 口 表 LIST OF NOZZLE

符号 ITEM	公称尺寸 N. SIZE	公称压力 PN	连接标准 CON. STD.	法兰型式 TYPE	连接面型式 FACING	用途或名称 SERVICE	设备中心线至法兰面距离 PROJ. FROM TO F.F.
N1	80	16	HG/T20592-2009	WN	RF	凝结水入口	/
N2	80	16	HG/T20592-2009	WN	RF	凝结水入口	/
N3	80	16	HG/T20592-2009	WN	RF	凝结水入口	/
N4	50	16	HG/T20592-2009	WN	RF	排液口	/
N5	50	16	HG/T20592-2009	WN	RF	泵返回口	/
N6	50	16	HG/T20592-2009	WN	RF	凝结水出口	/
N7	50	16	HG/T20592-2009	WN	RF	放空口	/
H1	200	16	HG/T20592-2009	WN	RF	手孔	/
K1-a~b	25	40	HG/T20592-2009	WN	RF	液位计	758
K2-a~b	25	40	HG/T20592-2009	WN	RF	液位计	758

件号 PARTS.NO.	图号或标准号 DWG.NO.OR.STD.NO.	名称 PARTS.NAME	数量 QTY.	材料 MATL	单 SINGLE 质量 MASS(kg)	总 TOTAL	备注 REMARKS
6		管口材料	1组	组合件		227	
5		其他零部件	1组	组合件		5	
4	HG/T21574-2018	吊耳 TPB-1-1-8	2	Q235B/Q245R	5	10	对称布置
3	GB/T25198-2023	封头 EHA1200X8(7.7)	2	Q245R	27.5	55	
2	GB/T713.2-2023	筒体 DN1200 t=8	1	Q245R		192	H=2400
1	NB/T47065.2-2018	腿式支座 A6-540-8	4	组合件	19.3	77.2	

设备净质量	NET MASS (Kg)	~600	
其中	碳钢质量 CARBONIZED STEEL MASS (Kg)		
	不锈钢质量 STAINLESS STEEL MASS (Kg)		
空质量	EMPTY MASS (Kg)	~600	
操作质量	OPERATING MASS (Kg)		
盛水质量	MASS OF FULL WATER (Kg)	~2950	
最大可拆件质量	MAX. REMOV. PART MASS (Kg)		

版次 REV.	说明 DESCRIPTION	设计 DESD.	日期 DATE	校核 CHKD.	日期 DATE	审核 EXIMD.	日期 DATE	批准 APPD.	日期 DATE
1.0									

本文件专有权属四川省化工设计院所有,未经四川省化工设计院书面许可不得复制或转让给第三方.
This document is the sole property of Sichuan Chemical Engineering Design Institute. It may not be reproduced or transfered to a third party without Sichuan Chemical Engineering Design Institute prior consent in writing.

四川省化工设计院 SICHUAN CHEMICAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE

工程名称 PROJECT	垫江县脱硫厂有限责任公司 百万方及三期脱硫装置更新改造提升项目
设计项目 ITEM	三期脱硫装置
设计阶段 STAGE	订货图
图号 DWG.NO.	CH202513-3305-01

图名 TITLE: 凝结水罐 订货图

位号:D-1303

专业 DISP.	设备	专业负责人 DISP. SUPERVISOR		比例 SCALE	1:5	第 01 张 SHEET 01	共 01 张 OF 01