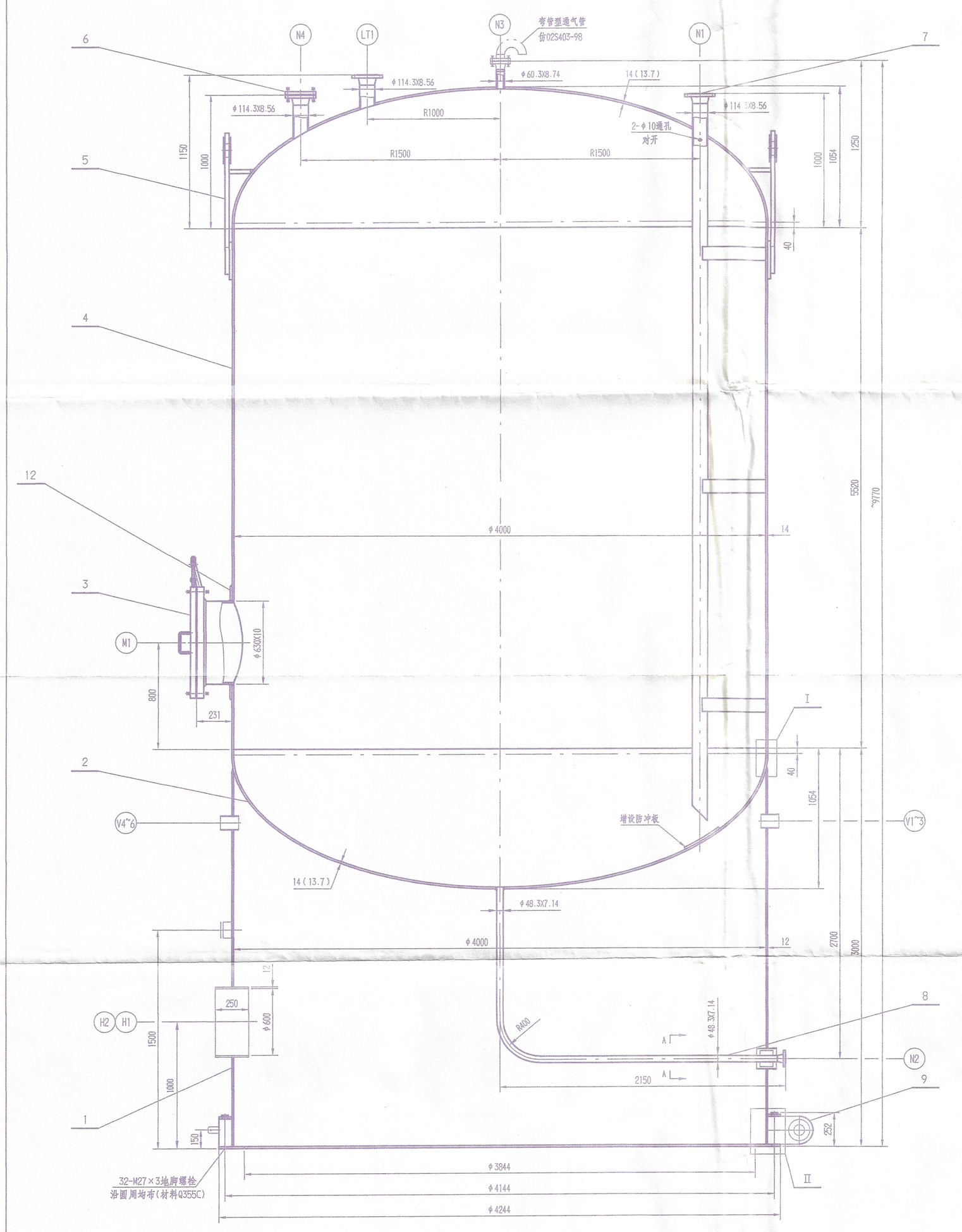

设计、制造、检验与验收主要数据表
DESIGN, FABRICATION, ACCEPTANCE AND INSPECTION SPECIFICATION

设计参数 DESIGN PARAMETER		法规、标准 CODE & STD	
设计使用年限 DESIGN OPERATIONAL LIFE 年 YEAR	20	NB/T47003.1-2009《钢制焊接常压容器》 HG/T20584-2020《钢制化工容器制造技术规范》	
工作压力 WORKING PRESSURE MPa	0		
设计压力 DESIGN PRESSURE MPa	0		
工作温度 WORKING TEMPERATURE ℃	20	制造及检验要求 FABRICATION AND INSPECTION REQUIREMENTS	
设计温度 DESIGN TEMPERATURE ℃	50	焊接规程 WELDING CODE	NB/T47015-2011
介质 FLUID 名称/组分 NAME	98%浓硫酸	焊接材料 WELDING MATERIAL 母材牌号 TRADEMARK OF PARENT METAL	焊接材料牌号 TRADEMARK OF WELDING MATERIAL
介质 FLUID 密度 DENSITY kg/m³	1837	Q245R	J427
介质 FLUID 特性 CHARACTER	□易爆 EXPL. □极度 EXTREME □高度 HIGH ■中度 MIDDLE □轻度 LIGHT	/	/
腐蚀裕量 CORROSION ALLOWANCE mm	6.0	/	/
焊接接头系数 JOINT EFFICIENCY φ	0.85	焊接接头型式 WELDED JOINT TYPE 对接接头型式/标准 TYPE/STANDARD OF BUTT JOINT	DU4(全焊透)/HG/T20583-2020
安全阀整定压力 SAFETY VALVE SET-PRESSURE MPa	/	接管与壳体型式/标准 TYPE/STANDARD OF NOZZLE TO SHELL	G2(全焊透)/HG/T20583-2020
全容积 FULL CAPACITY m³	~67	接管与法兰 NOZZLE AND FLANGE	按相应法兰标准 AS PER RELEVANT FLANGE STANDARD
装量系数 FILLING FACTOR	/	无损检测 N.D.T 检测标准 TEST STANDARD	NB/T47013.1~6-2015
基本风压 WIND PRESSURE N/m²	400	射线技术等级 RT GRADE: AB	超声技术等级 UT GRADE: /
地面粗糙度 GROUND ROUGHNESS	A	检测方法 TEST METHOD	检测率% TEST RATIO / 合格级别 GRADE
基本雪压 SNOW PRESSURE N/m²	250	对接接头 RT ■ UT □ TOFD □	≥10 / Ⅲ
地震设防烈度/加速度 SEISMIC INTENSITY/ACCELERATION	6/0.05g	角接接头 MT □ PT □	/ /
场地土类型/地震分组 SITE CLASS / SEISMIC INTENSITY ROUP	Ⅱ/第一组	试验 TEST 水压试验 HYDRO. TEST PRESS MPa	/
		盛水试漏 FULL WATER TEST m	充满液
保温类型 INSULATION TYPE	□防腐 PAINTING ■保温 HOT INSULATION □保冷 COLD INSULATION	煤油渗漏试验 KEROSENE LEAK TEST	/
设备质量 WEIGHT OF EQUIPMENT 净质量 NET WEIGHT kg	~17200	热处理要求 HEAT TREATMENT REQUIREMENT	/
设备质量 操作质量 OPERATIONAL WEIGHT kg	/	安全附件要求 REQUIREMENT FOR SAFETY ACCESSORY	见工艺专业规定
设备质量 最大吊装质量 MAXIMUM LIFTING WEIGHT kg	/	设备外防腐要求 REQUIREMENT FOR ANTI-CORROSION	见管道材料专业(P类)规定
管口及支座方位 ORIENTATION OF NOZZLE AND SUPPORT	见水专业管口方位图	包装和运输要求 REQUIREMENT FOR PACKAGE TRANSPORTATION	NB/T 10558-2021

主要受压元件材料表 MAIN PRESSURE COMPONENTS MATERIALS

名称 NAME	标准 STANDARD	牌号 TRADEMARK	供货状态 SUPPLY STATUS	附加要求 ADDITIONAL REQUIREMENTS
筒体 SHELL	GB/T 713-2014	Q245R	热轧	负偏差不大于0.3mm
封头 HEAD	GB/T 713-2014	Q245R	热轧	负偏差不大于0.3mm
锻件 FORGING	NB/T 47008-2017	20Ⅱ	正火	/
接管 NOZZLE	GB/T 9948-2013	10	正火	/

注:
NOTE:

管口表 LIST OF NOZZLE

符号 ITEM	公称尺寸 N.SIZE	公称压力 CLASS	连接标准 CON.STD.	法兰型式 TYPE	连接面型式 FACING	用途或名称 SERVICE	外伸长度 PROJECTION
N1	100	CL150	SH/T3406-2013	WN	RF	进料口	见图
N2	40	CL150	SH/T3406-2013	WN	RF	出料口	见图
N3	50	CL150	SH/T3406-2013	WN	RF	通气口	见图
N4	100	CL150	SH/T3406-2013	WN	RF	备用口	见图
LT1	100	CL150	SH/T3406-2013	WN	RF	远传液位计口	见图
M1	600	/	/	/	/	人孔	见图
H1-2	600	/	/	/	/	检查孔	/
V1-6	100	/	/	/	/	排气孔	/

技术要求

1. 角接接头的焊脚高度均等于两焊接件中较薄件的厚度,并须连续焊。法兰焊接按相应法兰标准中规定。
2. 所有对接接头以及接管与筒体(封头)间焊接接头均应全焊透。
3. 设备上所有管法兰螺栓孔均跨中布置。
4. 裙座螺栓孔中心圆直径以及相邻两孔和任意两孔间弦长极限偏差为2mm。
5. 塔的裙座螺栓采用地脚螺栓模板定位,一次灌浇基础。
6. 吊耳与壳体的焊缝以及裙座筒体与封头间的焊接接头进行100%MT,合格等级为NB/T47013.4-2015中Ⅰ级。
7. 铭牌座、接地板、管口、地脚螺栓布置方位见水专业管口方位图,且铭牌座突出保温层。
8. 设备主吊耳与尾耳成90°布置。吊耳仅供空载时起吊。

注:本设备吊耳为建议方案,设备吊耳及设备吊装加固的最终方案由安装单位确定。

件号 PART NO.	图号或标准 DWG.NO OR STD	名称 DESIGNATION	数量 REQ.NO	材料 MATERIAL	单重(kg) SINGLE WEIGHT	总重(kg) TOTAL WEIGHT	备注 REMARKS
12	NB/T11025-2022	补强圈dn600X12-D	1	Q245R		41.3	
11	LS22110-150910TK201-04	地脚螺栓模板	1	组合件		612	
10	LS22110-150910TK201-04	地脚螺栓样板	1	组合件		210	
9	HG/T21574-2018	吊耳 APA-3-25	1	Q245R		15.5	
8	LS22110-150910TK201-03	管口-N2	1	组合件		28.5	
7	LS22110-150910TK201-03	管口-N1	1	组合件		196	
6	LS22110-150910TK201-02	管口明细	1	组合件		39.1	
5	HG/T21574-2018	吊耳 SP-6-20	2	Q245R	45.0	90	
4		筒节 DN4000 δ=14 L=5520	1	Q245R		7650	
3	HG/T21520-2014	人孔 RFⅡb(NM-PTFE) 600-10	1	组合件		255	筒节φ630X10
2	GB/T25198-2010	椭圆封头 EHA4000X14(13.7)	2	Q245R	1913	3826	下料厚度制造厂定
1	LS22110-150910TK201-02	裙座	1	组合件		4228	

东华工程科技股份有限公司
工程设计图纸专用章
工程设计等级:综合甲级
设计证书编号:A134001934
发证机关:国家住房和城乡建设部

项目业主:
PROJECT OWNER:
陕煤集团榆林化学有限责任公司
SHCCIG Yulin Chemical Co., Ltd.

业主图纸编号:
OWNER DWG NO:
项目代码:
PROJECT NO: SMY01
版次:
REVISION: C00

东华工程科技股份有限公司
EAST CHINA ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.

工程 PROJ.	陕煤180万吨乙二醇工程技术改造项目		
装置 JOB	三水装置		
工序 SUB. JOB	回用水装置(150910)		
阶段 PHASE	详细工程设计		
设计 DESIGNED	沐俊祥	回用水处理浓硫酸储罐总图 150910-TK-201	LS22110-150910TK201-01
制图 DRAWN			
校核 CHECKED	康元浩		
审核 APPROVED	刘泳		
审定 AUTHORIZED		比例 SCALE / 版次 ISSUE G	修改 REV. 0 归档日期 DATE 2023/5/11

本图纸仅供本项目使用,未经东华工程科技股份有限公司许可不得转给第三者
THIS DRAWING SHALL BE USED FOR THIS PROJECT ONLY. TRANSFER TO ANY THIRD PARTY WITHOUT ECEC'S CONSENT IS NOT PERMITTED.