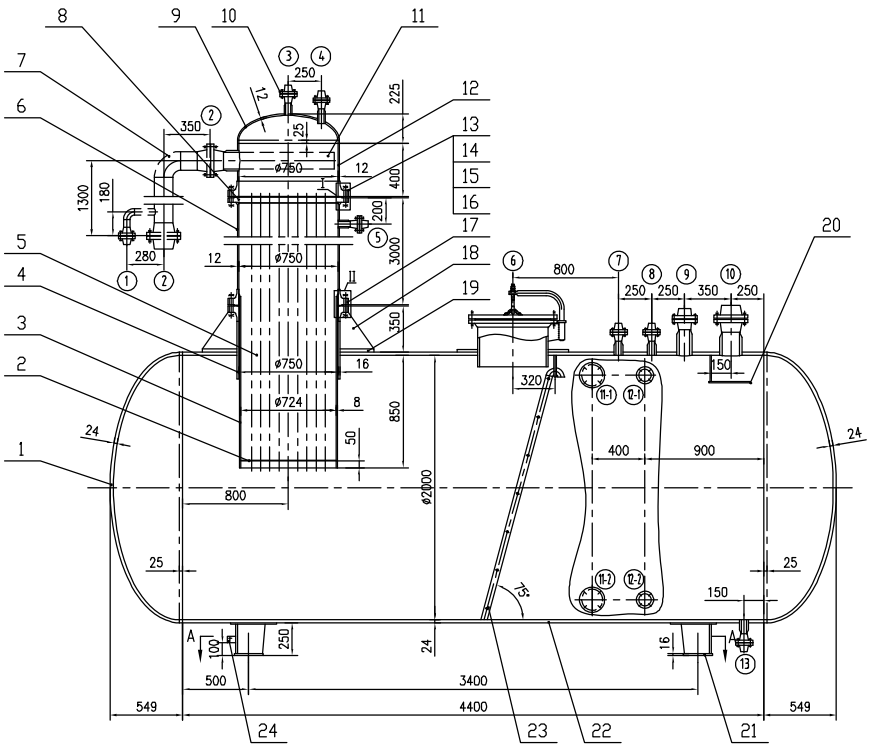

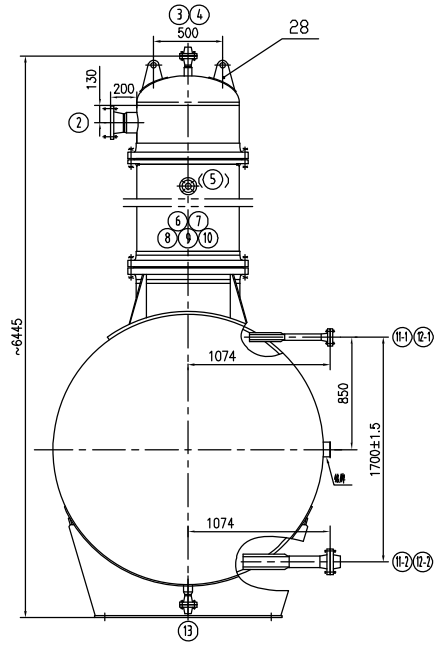

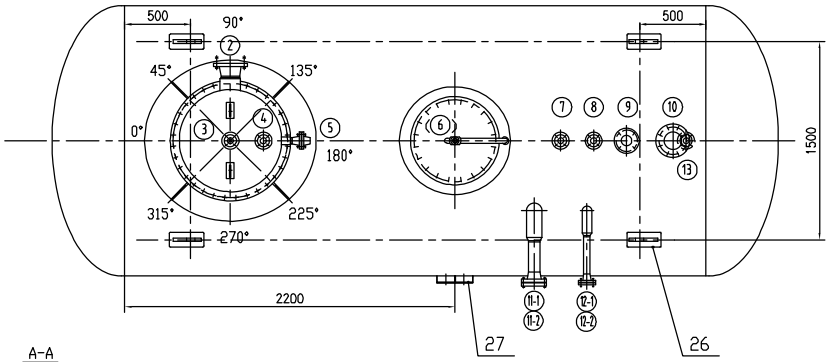

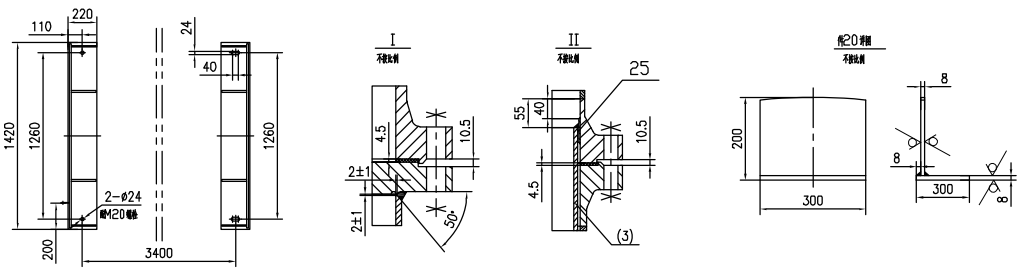

设计数据表 DESIGN SPECIFICATION

规范 CODE	《压力容器安全技术监察规程》 GB150-98《钢制压力容器》 JB4731-2005《钢制卧式容器》 HG20584-1998《钢制化工容器制造技术要求》		
		容 器 VESSEL	压力容器类型 PRESS VESSEL CLASS: 二类
介质 FLUID	名称 NAME	液化石油气(近1) 20W%碳氢	焊条牌号 WELDING ROD TYPE: 按JB/T4709规定
	性质 PROPERTY: 毒性 TOXICITY	–	焊接规程 WELDING CODE: 按JB/T4709规定
	性质 PROPERTY: 燃爆性 BURN AND EXPLOSION	易燃易爆	焊缝结构 WELDING STRUCTURE: 除注明外采用全焊缝结构
	密度 DENSITY kg/m³	液态548/气态1200	除注明外角焊缝厚度 THICKNESS OF FILLET WELD EXCEPT NOTED: 按较薄板厚度
工作温度 WORKING TEMP. (℃)	40	管法兰与管子焊接标准 WELDING BETW. PIPE FLANCE AND PIPE	按相应法兰标准
工作压力 WORKING PRESS. (MPa.G)	2.61	无损检验 N.D.E.	焊接接头类别 WELDING JOINT CATEGORY: 对比一般级 EX. METHOD Σ: 标准一级级 STD-CLASS
设计温度 DESIGN TEMP. (℃)	60	A,B	筒体 SHELL: RT-100% JB/T4730.2-II
设计压力 DESIGN PRESS (MPa.G)	2.8	A,B	封头 HEAD: RT-100% JB/T4730.2-II
主要受压元件材料 MATERIAL OF MAIN PRESSERE PART	Q345R	全容积 FULL CAPACITY (m³)	17.9
腐蚀余量 CORR. ALLOW (mm)	3	充装系数 CHARGING COEFFICIENT	/
焊接接头系数 JOINT EFF. (筒体/封头) (SHELL/HEAD)	1/1	保温材料 HEAT INSULATOR	–
安全阀起跳压力 START PRESSURE OF SAFETY VALVE (MPa.G)	2.8	保温层厚度 INSULATION (mm)	–
水压试验压力 HYDRO. TEST PRESS. (MPa.G)	3.5	表面防腐要求 REQUIREMENT FOR ANTI-CORROSION	见技术要求
气密性试验压力 GAS LEAKAGE TEST PRESS. (MPa.G)	2.8	热处理 PWHT	–

管口表 LIST OF NOZZLE

管号 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	管子尺寸 NOZZLE SIZE	伸出长度 EXTEND LENGTH
1	40	50	HG/T20615	WN	RF	液位计口	/	/
2	150	50	HG/T20615	WN	RF	液化石油气进口	Ø168.3X7.11	200
3	40	50	HG/T20615	WN	RF	放空口	Ø58X10/Ø48X5	150
4	40	50	HG/T20615	WN	RF	压力表口	Ø58X10/Ø48X5	150
5	40	50	HG/T20615	WN	RF	放空口	Ø58X10/Ø48X5	150
6	500	4.0MPa	/	/	/	人孔	Ø530X14	250
7	40	50	HG/T20615	WN	RF	压力表口	Ø70X16/Ø48X5	150
8	40	50	HG/T20615	WN	RF	放空口	Ø70X16/Ø48X5	150
9	80	50	HG/T20615	WN	RF	安全阀口	Ø117X20/Ø89X5	250
10	150	50	HG/T20615	WN	RF	液化石油气出口	Ø168.3X7.11	250
11-1,2	80	50	HG/T20615	WN	RF	气相平衡管口	Ø117X20/Ø89X5	见图
12-1,2	40	50	HG/T20615	WN	RF	液位计口	Ø70X16/Ø48X5	见图
13	40	50	HG/T20615	WN	RF	排污口	Ø70X16/Ø48X5	150

技术要求:

1、制造、检验、验收应符合GB713-2008《锅炉和压力容器用钢板》的要求，制造应符合JB4726-2000《压力容器用碳素钢和低合金钢锻件》要求。主要合格证。

2、公称直径小于250毫米的管子与不锈法兰的焊接接头应对其表面进行磁粉检测，合格级别按JB/T4730.4规定进行MT-I；

3、设备制造完毕，以3.5MPa压力进行水压试验，合格后以2.8MPa压力进行气密性试验。水压试验时应在压力达规定并保持30分钟后，再降压至设计压力进行检查；

4、所有接管和内件焊接的外角焊缝的圆弧半径R=6；

5、管口方位及方位公差见图；

6、设备制造完毕后，按JB/T4711规定，内表面采用Sa2级喷砂处理后，外表面进行一遍防锈底漆，再进行涂色；

每层涂漆干膜厚度25~35μm，涂漆干膜总厚度应小于75μm；

注:

1、对CSU液氨压缩机不适用，对此类介质 0mg/m3；

2、D3=815,D2=775,D1=755；

3、件26 吊耳只能用于吊装设备空重，压力试验时只可用于起吊，件28 吊耳只允许吊装上部设备。

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		单重 SINGLE	总重 TOTAL
						重量 MASS (kg)	
28	HG/T21574-2008	吊耳 TPP-1-8	2	Q235-B/Q345R	1.8	3.6	组3
27	XDL-03-01	耳座	1	碳钢		2.2	见图
26	HG/T21574-2008	吊耳 HP-2-16	4	Q235-B/Q345R	13	52	组3
25	GB/T3274-2007	钢板 DN742 δ=3 L=60	1	Q235-B		2.5	
24	XDL-02	垫板板 50x8x60	1	06Cr19Ni10		0.22	见图
23	13-080-02	排污接管	1	碳钢		21	
22	GB713-2008	筒体 DN2000 δ=24	1	Q345R		5588	H=4400
21	JB/T4712.1-2007	支座 B1-2000-F(S)	2	Q235-B/Q345R	225	450	F,S鞍
20	GB/T3274-2007	钢板件	1	Q235-B		9.5	尺寸见图
19	封头JB/T4736-2002	半椭圆 Ø1300/Ø786-24-D	1	Q345R		166	
18	GB713-2008	支撑圆环 δ=16	4	Q345R	6	24	根据需要
17	13-080-02	法兰 NFM 750	1组	16MnII		190	
16	封头JB/T4705-2000	封头体 B22	2	奥氏体+0Cr18Ni9		/	组2
15	GB/T6175-2000	螺栓 M24	128	30CrMo	0.09	11.52	
14	JB/T4707-2000	螺柱 M24X175-B	64	35CrMoA	0.6	38.4	
13	13-080-02	法兰 FM 750	1	16MnII		95	
12	GB713-2008	封头 DN750 δ=12	1	Q345R		68	H=285
11		二级减压阀安全阀 SV750-25	1	304不锈钢		/	专一制造
10	13-080-01	管口法兰	1	碳钢		745	
9	JB/T4746-2002	EHA 750x12	1	Q345R		68	tmin=11
8	13-080-01	管板 δ=45	1	Q345R		244	
7		一级减压阀安全阀 SV7/125	1	碳钢		/	专一制造
6	GB713-2008	筒体 DN750 δ=12	1	Q345R		682	H=2845
5		对称筒体	1	304不锈钢表面喷砂处理		2870	专一制造
4	GB713-2008	筒体 DN750 δ=16	1	Q345R		141	H=440
3	GB713-2008	筒体 DN724 δ=8	1	Q345R		198	H=1295
2	13-080-01	管板 δ=8	1	Q345R		27	
1	JB/T4746-2002	EHA 2000x24	2	Q345R	894	1788	tmin=22

设备净质量 NET MASS (kg)	13490	
不锈钢 STAINLESS STEEL (kg)		
空质量 EMPTY MASS (kg)	13490	
操作质量 OPERATING MASS (kg)		
满水质量 MASS OF FULL WATER (kg)		
最大可拆质量 MAXREMOV.PART MASS (kg)		

版次 REV	说明 DESCRIPTION	设计 PRE'D	校核 CHK'D	审核 APPR	标准化 STA'D	批准 AUTH'D	日期 DATE
0	施工图						

水晶机为新昌德力石化设备有限公司财产，未经本公司书面不得转给第三者或复制 。
This drawing is the property of XINCHANG DELI PETROCHEMICAL EQUIPMENT CO.,LTD., unauthorized disclosure to any third party or duplication is not permitted.

新昌德力石化设备有限公司 XINCHANG DELI PETROCHEMICAL EQUIPMENT CO.,LTD.

证书编号 Certificate No. TS1233035-2011

项目 PROJ.: 液化气液氨压缩机厂区设备布置及配管图纸

图名 DRAWING NAME: II型液氨压缩机厂区设备布置图 LDSR25D75 13-R-402,13-D-402

数量/工区 QUANT. & WORK AREA: 无图纸区 (除外) 包括公司

2009 制图 DRAWING 专业 SPEC 设备 EQU 比例 SCALE 1:20 第 张 共 张 OF

图号 DRAWING NO. 13-080-00

0354 S10/171