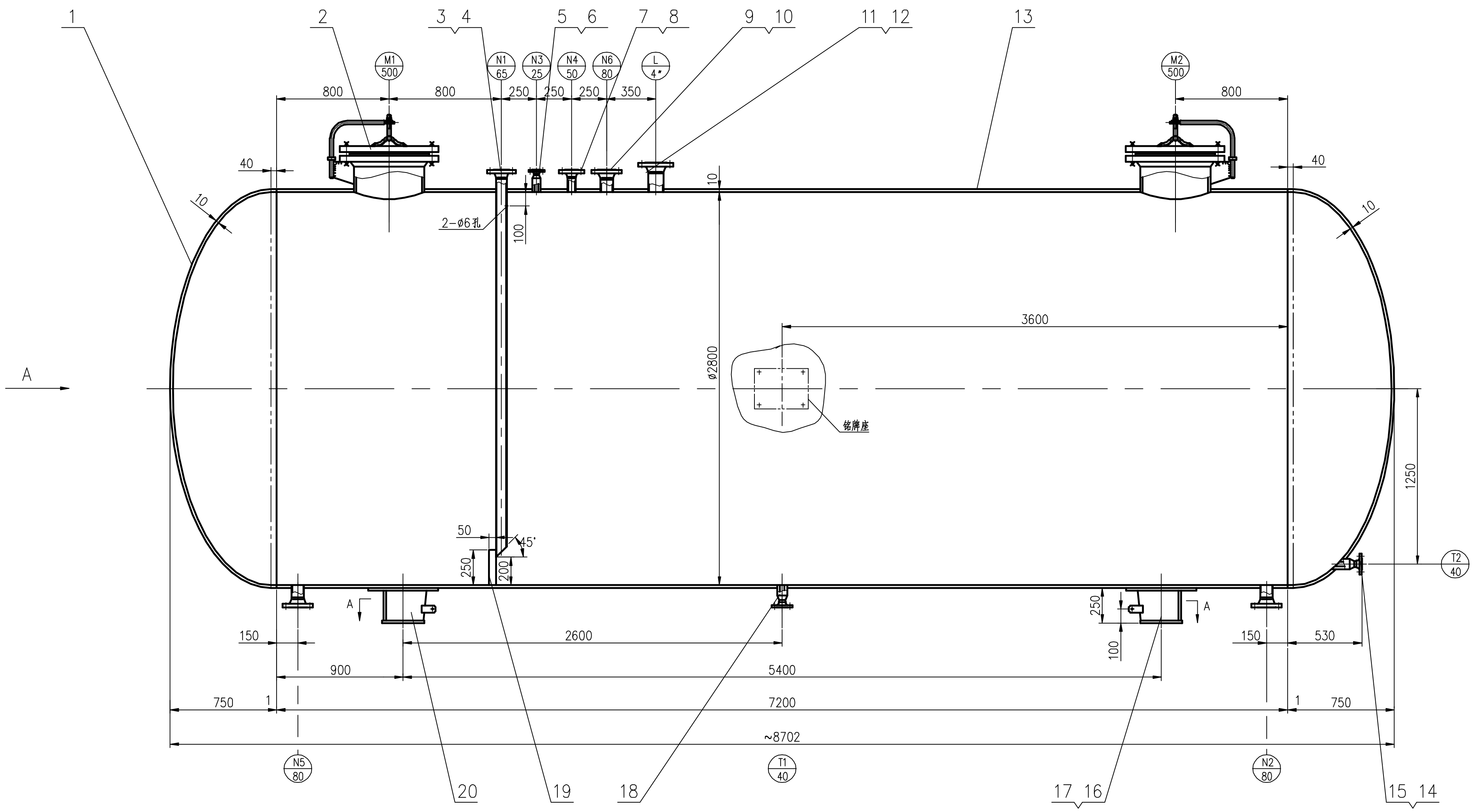
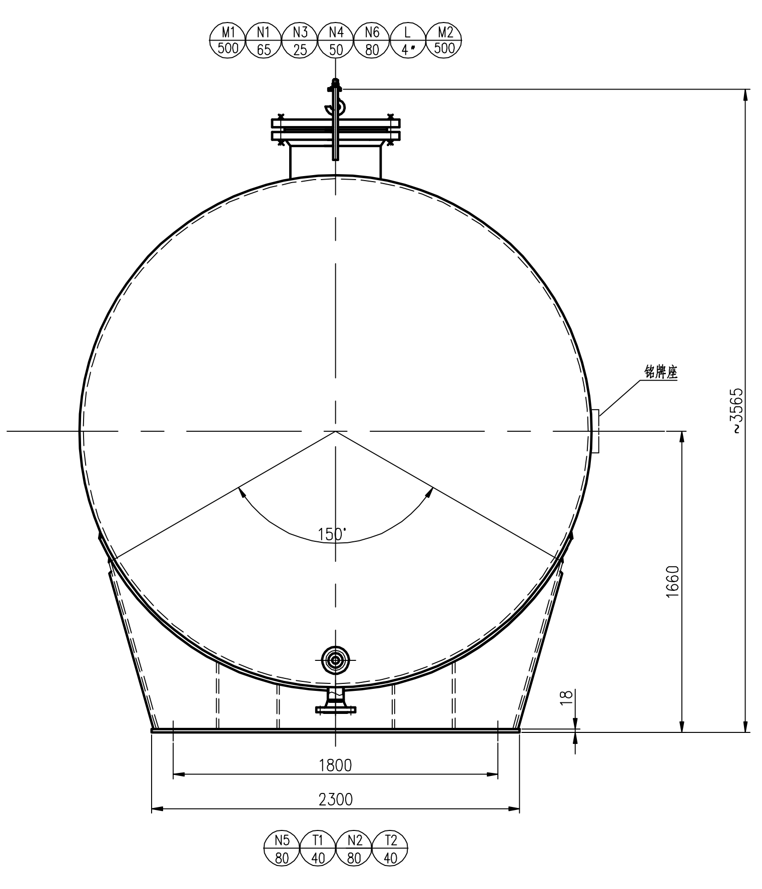
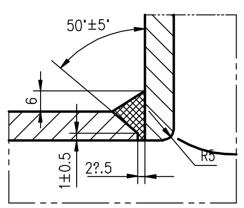

1
2
3 4
5 6
7 8
9 10
11 12
13
M1 500
N1 65
N3 25
N4 50
N6 80
L 4"
M2 500
800
800
250
250
250
350
800
40
40
10
10
10
2-ø6孔
100
A
ø2800
3600
铭牌座
1250
T2 40
50
45°
250
200
A
A
250
100
150
2600
900
5400
150
530
750
1
7200
1
750
~8702
N5 80
T1 40
N2 80
20
19
18
17 16
15 14

A向


M1 500
N1 65
N3 25
N4 50
N6 80
L 4"
M2 500
铭牌座
~3565
150°
1660
18
1800
2300
N5 80
T1 40
N2 80
T2 40

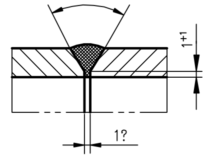
接管焊接详图

不按比例


50°±5°
6
R6
1±0.5
2?.5

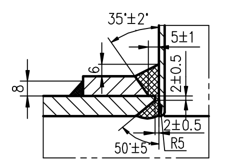
对接焊缝详图

不按比例



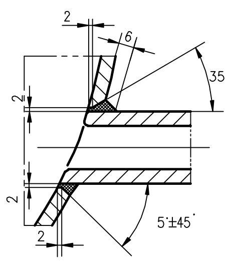
带补强圈接管焊接详图

不按比例


35°±2°
5±1
6
8
2±0.5
2±0.5
50°±5
R5

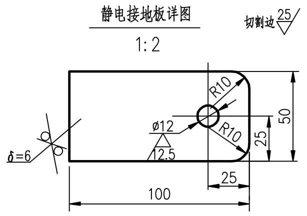
加强管与封头焊接详图

不按比例

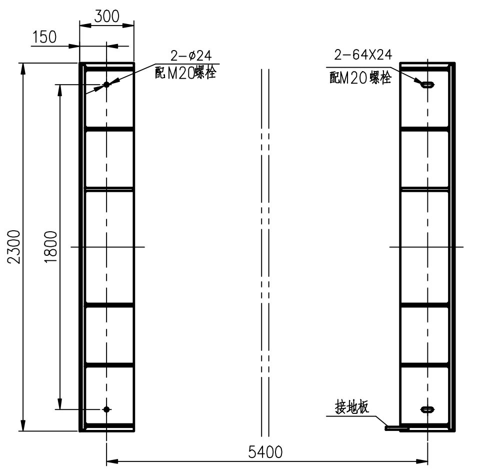

2
6
35°±5°
2
2
5°±45°

静电接地板详图

1:2


切割边 25
R10
ø12
R10
12.5
25
50
δ=6
25
100

A-A


300
150
2-ø24
配M20螺栓
2-64X24
配M20螺栓
2300
1800
接地板
5400

设计 制造与检验主要数据表

设 计 参 数		设计、制造与检验所遵循的标准规定				
容 器 类 别(级别)	——	1.《钢制卧式容器》GB/T4731-2005 2.《钢制压力容器》GB150-1998 3.《钢制压力容器焊接规程》JB/T4709-2000 4.《承压设备无损检测》JB/T4730-2005				
工 作 压 力 MPa(G)	大气压					
设 计 压 力 MPa(G)	0.6					
工 作 温 度 ℃	20					
设 计 温 度 ℃	-29/50					
工 作 介 质	丙烯腈	制 造 与 检 验 要 求				
介 质 特 性	易燃易爆、高度危害	焊接	x与x间的焊接		焊条牌号	焊丝牌号
介 质 密 度 Kg/m³	793.84		S.S & S.S		A102	——
筒体.封头材料	0Cr18Ni9		S.S & C.S		A302	——
腐 蚀 裕 量 mm	0		C.S & C.S		J427	——
焊接接头系数	1.0	无损检测	焊缝种类	检测长度%	检测方法/技术级别	合格级别
全 容 积 m³	50.6		A	100	RT/AB	II
充 装 系 数	0.85		B	100	RT/AB	II
安全阀启跳压力 MPa(G)	——		C、D	100	PT	I
保温层厚度 mm	——	试验	水压试验压力 MPa(G)		0.75	
防火层厚度 mm	——					
梯子平台质量 Kg	1620		气密性试验压力MPa(G)		0.6	
设备净质量 Kg	8490(其中不锈钢7540)	其它	表面处理		设备内表面抛光（见技术要求5）	
充水后质量 Kg	60710		接地板,管口,铭牌方位		按本图	
设计使用寿命 (年)	——	压力容器涂敷与运输包装			JB/T4711-2003	

技术要求:

1. 设备的施工与验收应符合《工程建设标准强制性条文》中（石油和化工建设工程部分）的相关规定.
2. 焊接方法和所采用的焊接材料应按JB/T4709-2000《压力容器焊接规程》中的规定.
3. 焊接接头的型式及尺寸，除图中注明外，按HG20583中的规定，角焊缝的焊脚高度为较薄件的厚度.
   法兰的焊接按相应法兰标准的规定.
4. 壳体和封头用材料0Cr18Ni9板应逐张进行超声检测,不低于JB/T4730.3-2005 II 级为合格.
5. 设备内表面应光滑，不允许留有焊渣等突出部位，无死角. 对接焊缝应磨平，接管与设备内表面焊角应打磨成圆角
   设备内做抛光处理，粗糙度达到 Ra0.8μm

注:

1. 铭牌座应高于设备外表面50mm；

管 口 表

符 号	公称尺寸	法兰标准和压力、类型	密封面型式	法兰密封面至设备中心线的距离	用 途
N1	65	HG20592 WN PN6.3	RF	1560	物料进口
N2	80	HG20592 WN PN6.3	RF	1560	物料出口
N3	25	HG20592 WN PN6.3	RF	1560	氮气进口
N4	50	HG20592 WN PN6.3	RF	1560	排气口
N5	80	HG20592 WN PN6.3	RF	1560	放净口
N6	80	HG20592 WN PN6.3	RF	1560	备用口
L	4"	HG20615 WN 600#	RF	1610	自控液位计口
T1	40	HG20592 WN PN6.3	RF	1560	自控温度计口
T2	40	HG20592 WN PN6.3	RF	见图	就地温度计口
M1-2	500	——	——	见图	人孔

件号	图号与标准号	名 称	数量	材 料	单	总	备 注
					质量(Kg)		
20	JB/T4712-92	鞍座 BII 2800-F	1	Q235-B / 0Cr18Ni9		407 / 189	
19		支持板 50X5 L=250	1	0Cr18Ni9		0.49	
18	KDW1006-2	加强管 DN40 H=100	1	0Cr18Ni9III		2.24	
17		静电接地板	2	0Cr18Ni9	0.24	0.48	见本图
16	JB/T4712-92	鞍座 BII 2800-S	1	Q235-B / 0Cr18Ni9		407 / 189	
15	KDW1006-2	加强管 DN40 H=156	1	0Cr18Ni9III		3.88	T2
14	HG20592-97	法兰 WN(A)40-6.3 RF S=5	2	0Cr18Ni9III	4.40	8.80	T1,T2
13	GB/T 4237-1992	筒体 DN2800 δ=10 L=7200	1	0Cr18Ni9		5034	
12		接管 4"xSch80S L=109	1	0Cr18Ni9		2.50	
11	HG 20615-97	法兰 WN100-11.0 RF S=8.8	1	0Cr18Ni9III		16.8	
10		接管 3"xSch80S L=89	3	0Cr18Ni9	1.42	4.26	N2,N5,N6
9	HG20592-97	法兰 WN80(A)-6.3 RF S=8	3	0Cr18Ni9III	6.93	20.79	N2,N5,N6
8		接管 2"xSch80S L=99	1	0Cr18Ni9		0.75	
7	HG20592-97	法兰 WN50(A)-6.3 RF S=5.6	1	0Cr18Ni9III		4.86	N9
6	KDW1006-2	加强管 DN25 H=103	1	0Cr18Ni9III		1.42	
5	HG20592-97	法兰 WN(A)25-6.3 RF S=4.5	1	0Cr18Ni9III		2.79	N3
4		接管2 1/2"xSch80S L=2692	1	0Cr18Ni9		32.3	
3	HG20592-97	法兰 WN65(A)-6.3 RF S=7.1	1	0Cr18Ni9III		6.93	N1
2	HG 21598-1999	人孔 MFM 500-2.5	2	0Cr18Ni9 / CS	300 / 51	600 / 102	人孔法兰用WN型 人孔筒节用ø530x16
1	JB/T4746-2002	封头 EHA2800X10	2	0Cr18Ni9	678	1356	

丙烯腈原料储罐