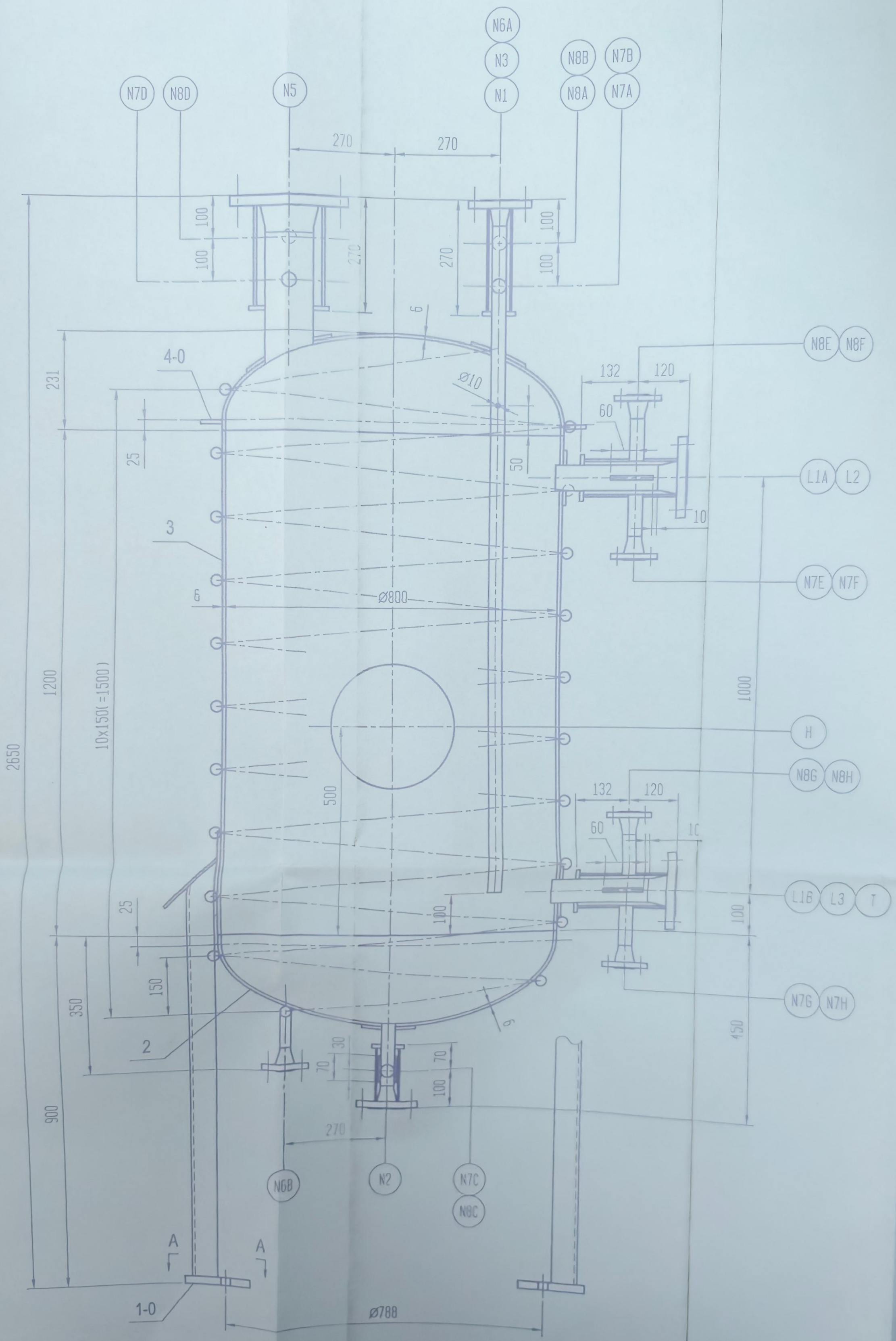
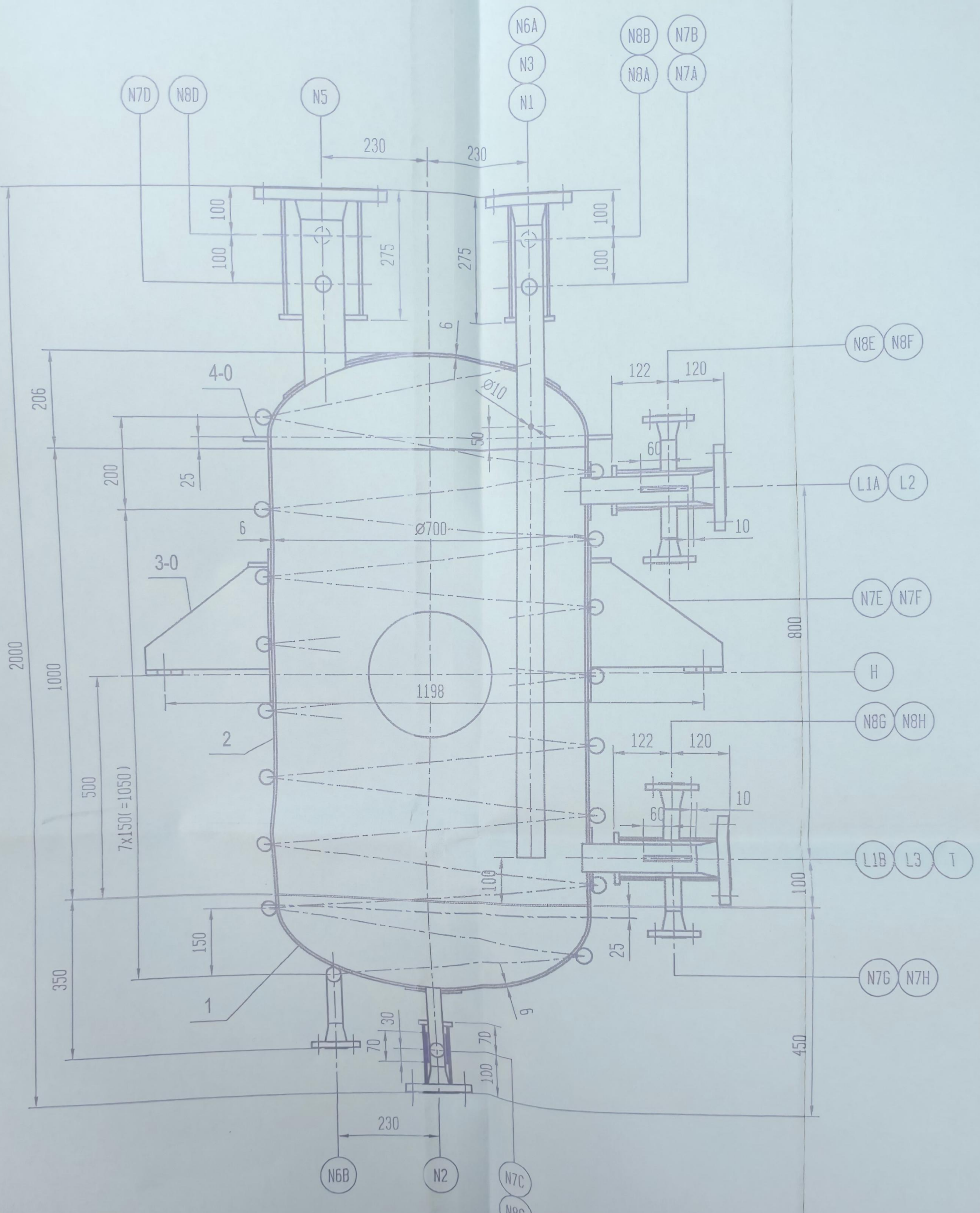
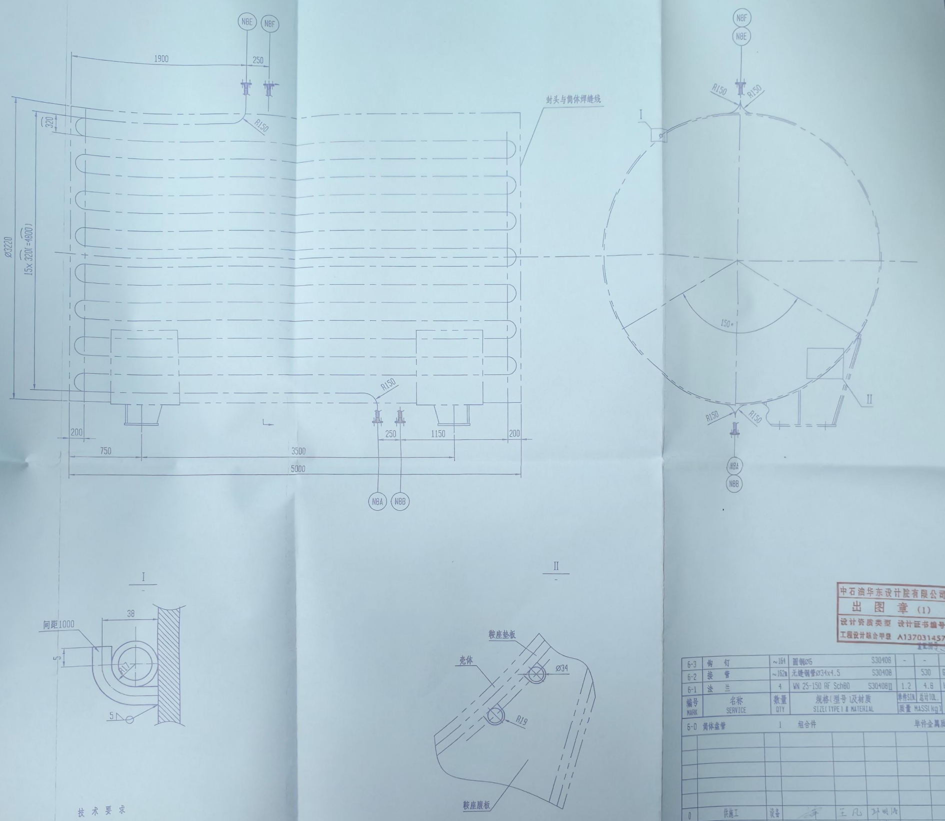

N7D
N8D
N5
N6A
N3
N1
N8B
N8A
N7B
N7A
270
270
100
100
270
270
100
100
6
231
4-0
Ø10
N8E
N8F
132
120
60
25
50
L1A
L2
10
3
N7E
N7F
6
Ø800
1200
10x150(=1500)
2650
1000
H
N8G
N8H
132
120
500
60
10
L1B
L3
T
25
100
100
150
350
6
450
N7G
N7H
2
30
70
70
100
900
270
N6B
N2
N7C
N8C
A
A
1-0
Ø788


N6A
N3
N1
N8B
N7B
N8A
N7A
N7D
N8D
N5
230
230
100
100
275
275
100
100
6
206
4-0
Ø10
N8E
N8F
122
120
200
25
50
60
L1A
L2
6
Ø700
10
3-0
N7E
N7F
800
2000
1000
H
1198
N8G
N8H
2
122
120
500
7x150(=1050)
10
60
L1B
L3
T
100
100
150
25
350
N7G
N7H
1
9
30
70
70
100
450
230
N6B
N2
N7C
N8C


N8E
N8F
1900
250
封头与筒体焊缝线
320
R150
Ø3220
15x 320(=4800)
200
750
3500
5000
250
1150
200
N8A
N8B
I
R150
150°
II
I
38
间距1000
5
R17
5
II
鞍座垫板
壳体
Ø34
R19
鞍座腹板

技 术 要 求

1. 伴热盘管上的对接焊缝应全焊透，并进行100%-PT，I级合格.
2. 除注明者外，所有角接和搭接焊缝的焊脚高度均等于两相焊件中较薄件的厚度，并且是连续焊.
   接管与法兰的焊接按相应法兰标准中的规定.
3. 伴热介质：95℃热水；设计温度：115℃；设计压力：1.2MPa.
4. 伴热盘管如与接管等固定件相碰可做适当调整；制造完毕后，以1.8MPa表压单独进行水压试验.
5. 盘管弯管处及出入口处须设置固定钩钉，其它位置按照间距1000mm设置.
6. 鞍座腹板与盘管交点按图示开孔.

中石油华东设计院有限公司
出 图 章 (1)
设计资质类型 设计证书编号
工程设计综合甲级 A137031457

309/001

编号 MARK	名称 SERVICE	数量 QTY	规格(型号)及材质 SIZE(TYPE) & MATERIAL		单件SIN. 质量 MASS(kg)	总计TOL.	备注 REMARK
6-3	钩 钉	~164	圆钢Ø6	S30408	-	-	
6-2	接 管	~162m	无缝钢管Ø34x4.5	S30408		530	GB/T 14976-2012
6-1	法 兰	4	WN 25-150 RF Sch80	S30408Ⅱ	1.2	4.8	HG/T20615-2009

6-0 筒体盘管 1 组合件 单件金属质量 ~535Kg

版次 REV.	说明 DESCRIPTION	专业 DISP.	设计 PRED	校对 CHKD	审核 REVD			日期 DATE
0	供施工	设备		王凡				2025-11-15

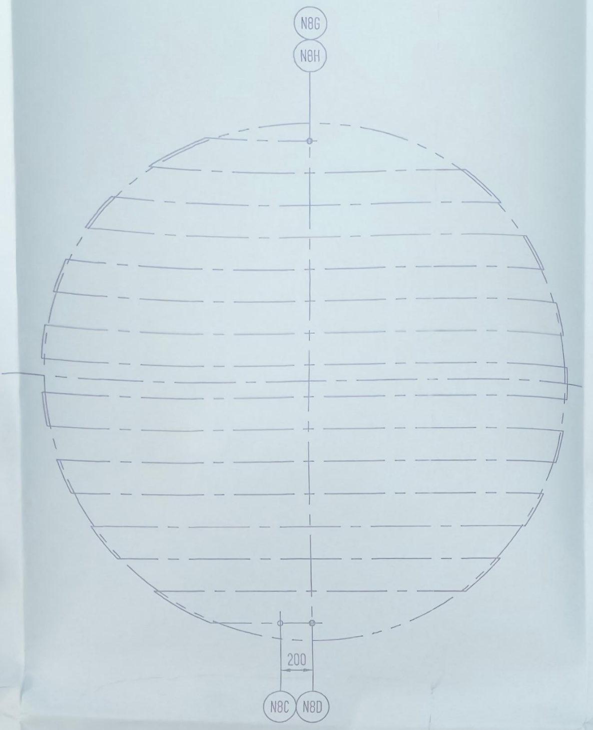
中石油华东设计院有限公司
CNPC EASTCHINA DESIGN INSTITUTE Co., LTD.

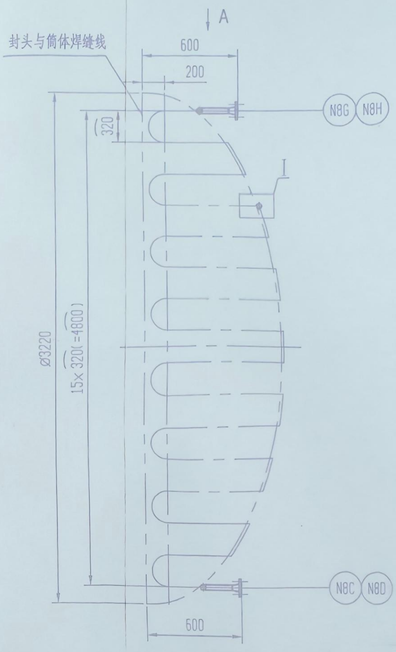
广西恒逸新材料有限公司年产120万吨己内酰胺-聚酰胺产业一体化及配套工程项目

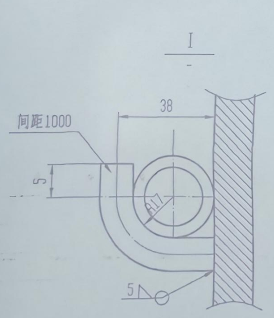
未经CEI书面许可，不得以任何方式复制或用于与本项目无关的其它用途!
Please keep confidential unless permitted by CEI

己内酰胺装置气相重排反应工段
反应粗己槽(D-71111)
部件图

设计阶段 STAGE	详细设计
项目文件号 JOB NO.	4022201D1710
图号 FILE NO.	EQ-309/002
比例 SCALE	-
版次 REV.	0


N8G
N8H
200
N8C
N8D

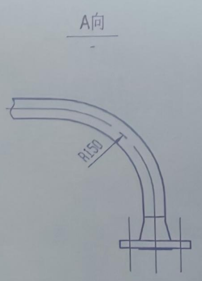

A
封头与筒体焊缝线
600
200
320
N8G
N8H
I
Ø3220
15×320(=4800)
N8C
N8D
500


I
38
间距1000
5
R17
5

技术要求

1. 伴热盘管上的对接焊缝应全焊透，并进行100%-PT，I级合格。
2. 除注明者外，所有角接和搭接焊缝的焊脚高度均等于两相焊件中较薄件的厚度，并且是连续焊。接管与法兰的焊接按相应法兰标准中的规定。
3. 伴热介质：95℃热水；设计温度：115℃；设计压力：1.2MPa。
4. 伴热盘管如与接管等固定件相碰可做适当调整；制造完毕后，以1.8MPa表压单独进行水压试验。
5. 盘管弯管处及出入口处须设置固定钩钉，其它位置按照间距1000mm设置。

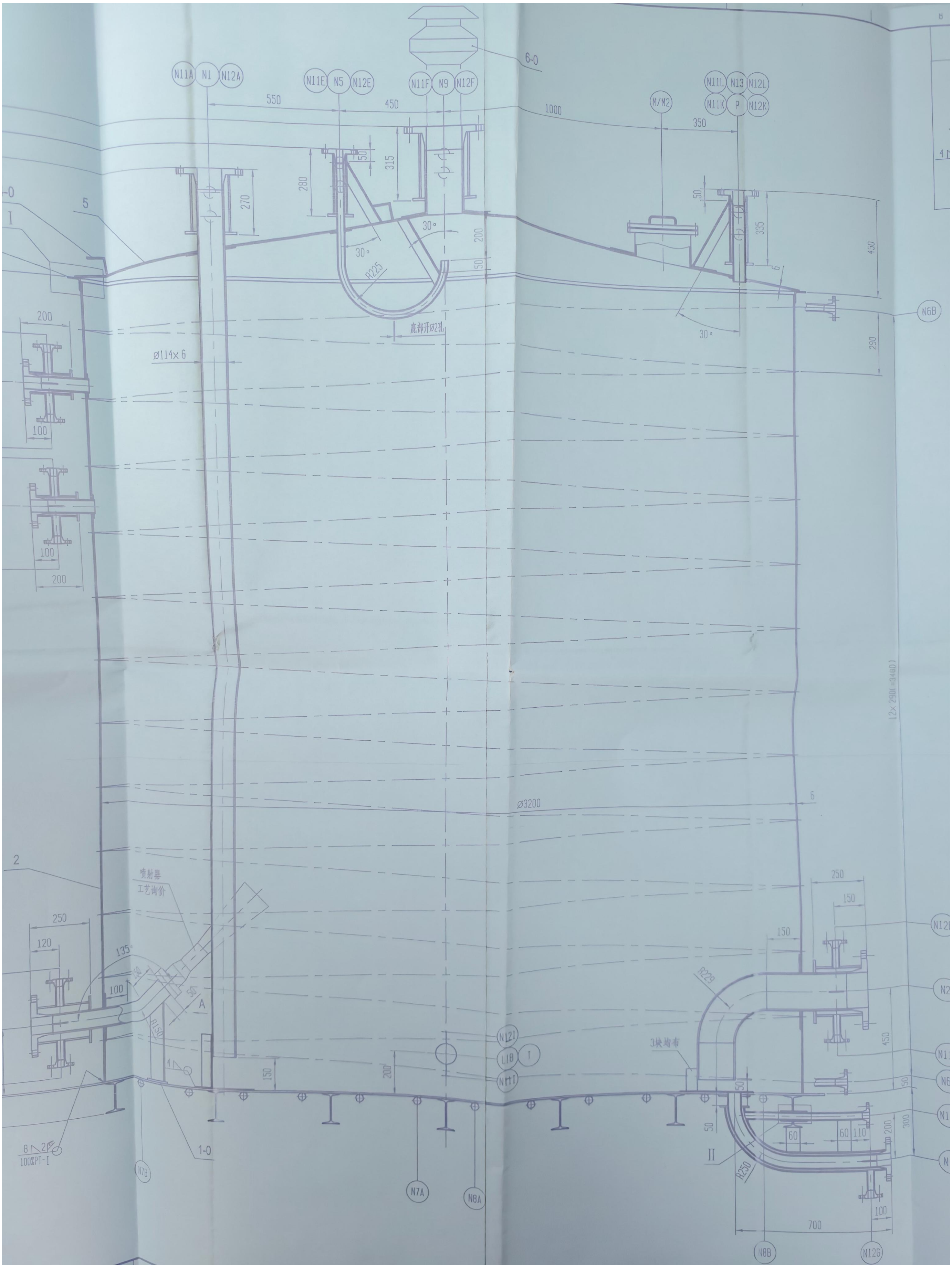
注：开口N8G按总图方位进行偏移设置。

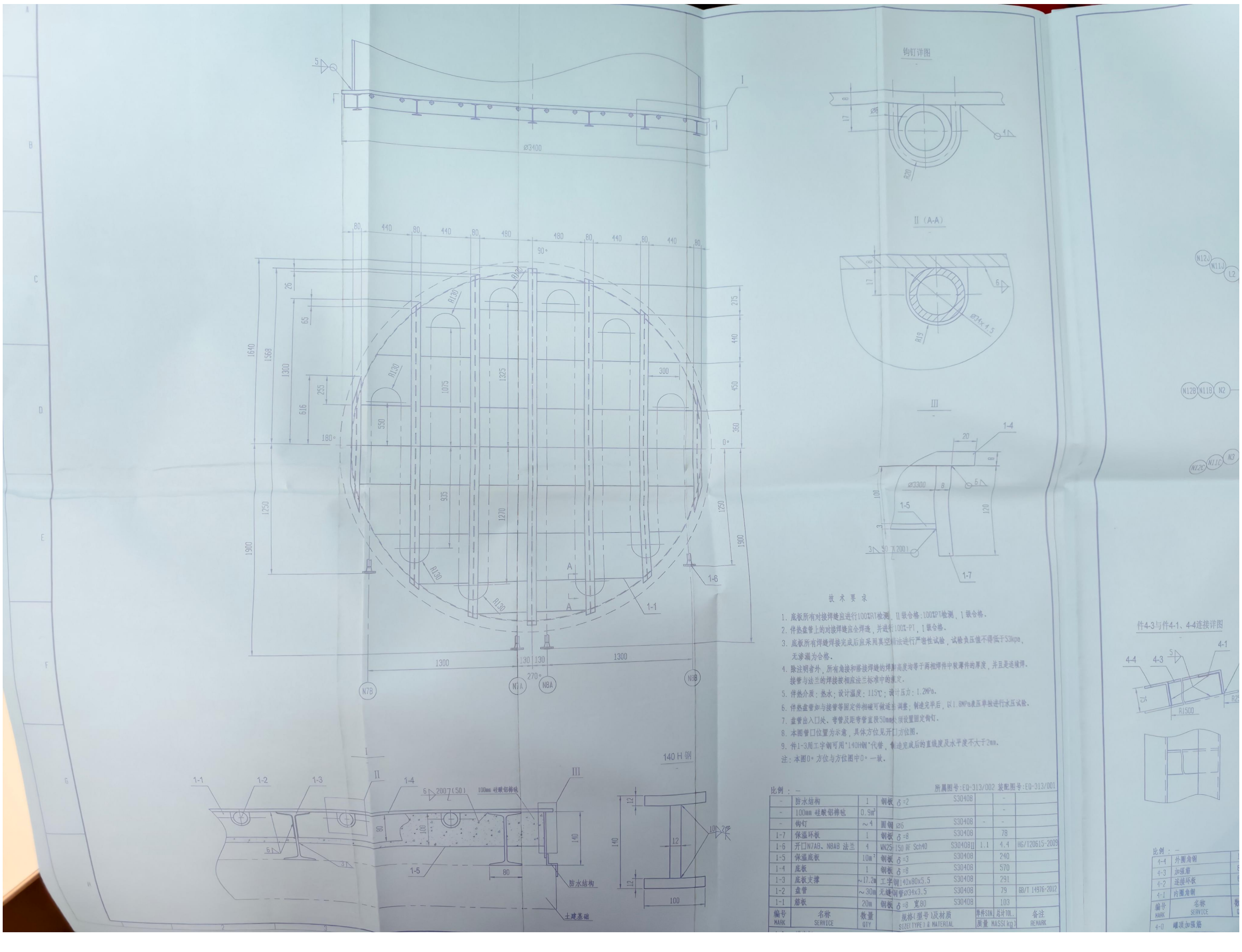


装配图号：EQ-309/001

编号 MARK	名称 SERVICE	数量 QTY	规格(型号)及材质 SIZE(TYPE) & MATERIAL		单件SIN. 质量 MASS(kg)	总计TOL.	备注 REMARK
3-3	钩　钉	~53	圆钢Ø6	S30408	-	-	
3-2	接　管	~51m	无缝钢管Ø34x4.5	S30408		167	GB/T 14976-2012
3-1	法　兰	2	WN 25-150 RF Sch80	S30408II	1.2	2.4	HG/T20615-2009
3-0	封头盘管	2	组合件				

单件金属质量 ~169Kg


6-0
N11A
N1
N12A
N11E
N5
N12E
N11F
N9
N12F
N11L
N13
N12L
N11K
P
N12K
M/M2
550
450
1000
350
1-0
I
5
50
315
280
270
30°
30°
R225
200
50
335
450
50
6
N6B
30°
290
底部开Ø2孔
Ø114×6
200
100
100
200
12×290(=3480)
Ø3200
6
2
喷射器
工艺询价
250
120
135°
100
150
50
A
R150
4
150
200
N12I
L1B
T
N11T
8
2
45°
100%PT-I
1-0
N7B
N7A
N8A
250
150
150
N12
R229
N2
450
3块均布
N1
N6
50
50
50
60
60
110
200
300
N1
N
II
R250
100
700
N8B
N12G


钩钉详图
II (A-A)
III
1-1
1-2
1-3
1-4
1-5
1-6
1-7
Ø3400
90°
180°
0°
270°
N7A
N7B
N8A
N8B
1300
140 H钢
100mm 硅酸铝棉毡
防水结构
土建基础
件4-3与件4-1、4-4连接详图

技术要求

1. 底板所有对接焊缝应进行100%RT检测，II级合格；100%PT检测，I级合格。
2. 伴热盘管上的对接焊缝应全焊透，并进行100%-PT，I级合格。
3. 底板所有焊缝焊接完成后应采用真空箱法进行严密性试验，试验负压值不得低于53kpa，无渗漏为合格。
4. 除注明者外，所有角接和搭接焊缝的焊脚高度均等于两相焊件中较薄件的厚度，并且是连续焊。接管与法兰的焊接按相应法兰标准中的规定。
5. 伴热介质：热水；设计温度：115℃；设计压力：1.2MPa。
6. 伴热盘管如与接管等固定件相碰可做适当调整；制造完毕后，以1.8MPa表压单独进行水压试验。
7. 盘管出入口处、弯管及距弯管直段50mm处须设置固定钩钉。
8. 本图管口位置为示意，具体方位见开口方位图。
9. 件1-3用工字钢可用"140H钢"代替，制造完成后的直线度及水平度不大于2mm。

注：本图0°方位与方位图中0°一致。

比例：－

所属图号：EQ-313/002 装配图号：EQ-313/001

编号 MARK	名称 SERVICE	数量 QTY	规格(型号)及材质 SIZE(TYPE) & MATERIAL		质量 MASS(kg) 单件SIN.	质量 MASS(kg) 总计TOL.	备注 REMARK
-	防水结构	1	钢板 δ=2	S30408		-	
-	100mm 硅酸铝棉毡	0.9m³				-	
-	钩钉	～4	圆钢 Ø6	S30408	-	-	
1-7	保温环板	1	钢板 δ=8	S30408		78	
1-6	开口N7AB、N8AB 法兰	4	WN25-150 RF Sch40	S30408II	1.1	4.4	HG/T20615-2009
1-5	保温底板	10m²	钢板 δ=3	S30408		240	
1-4	底板	1	钢板 δ=8	S30408		570	
1-3	底板支撑	～17.2m	工字钢140x80x5.5	S30408		291	
1-2	盘管	～30m	无缝钢管Ø34x3.5	S30408		79	GB/T 14976-2012
1-1	筋板	20m	钢板 δ=8 宽80	S30408		103	