



海蓝滨石化设备有限责任公司

Shanghai LanBin Petrochemical Equipment Co., Ltd.

项目名称：巴基斯坦 NASHPA 项目

业    主：HBP

设备名称：重沸器

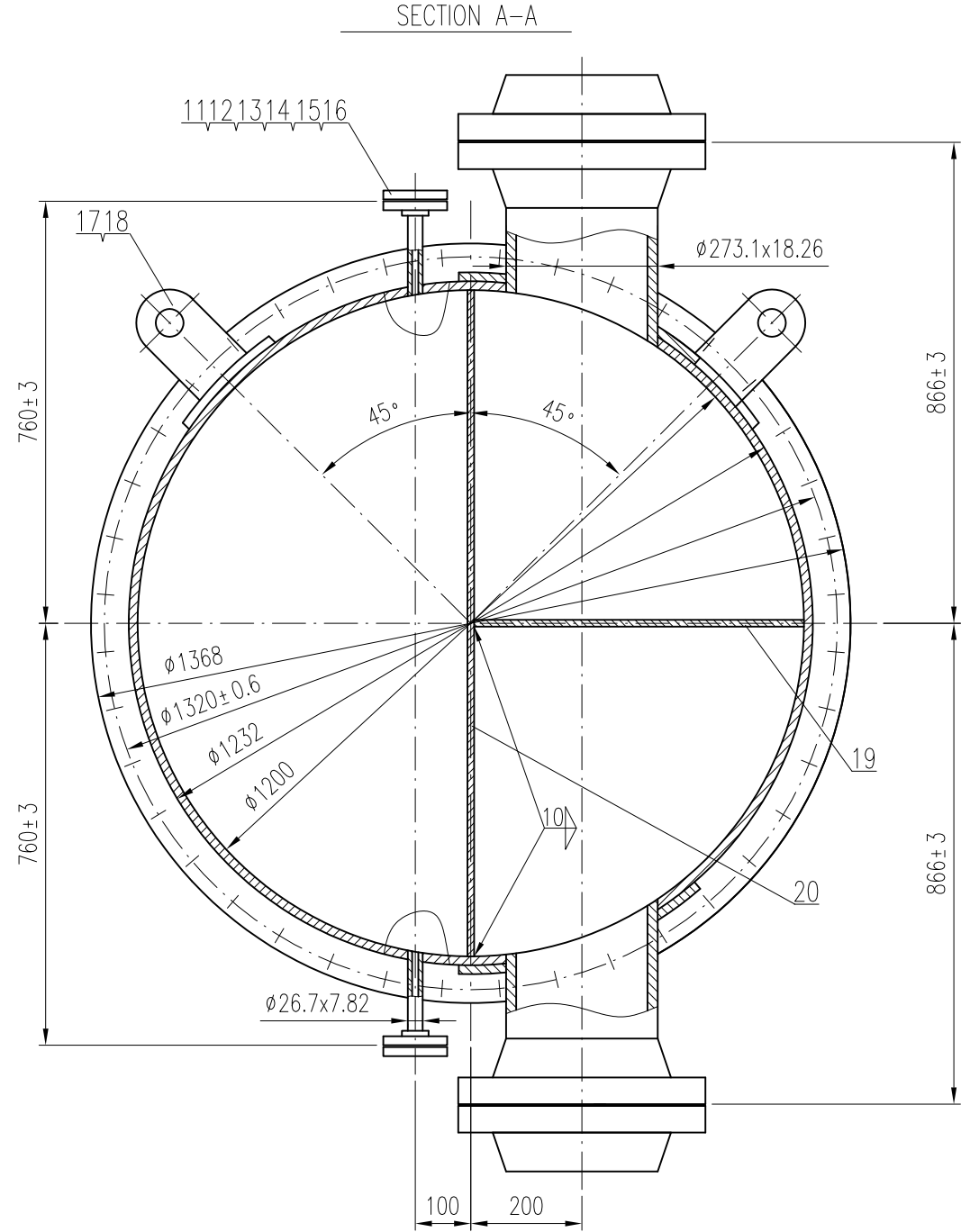
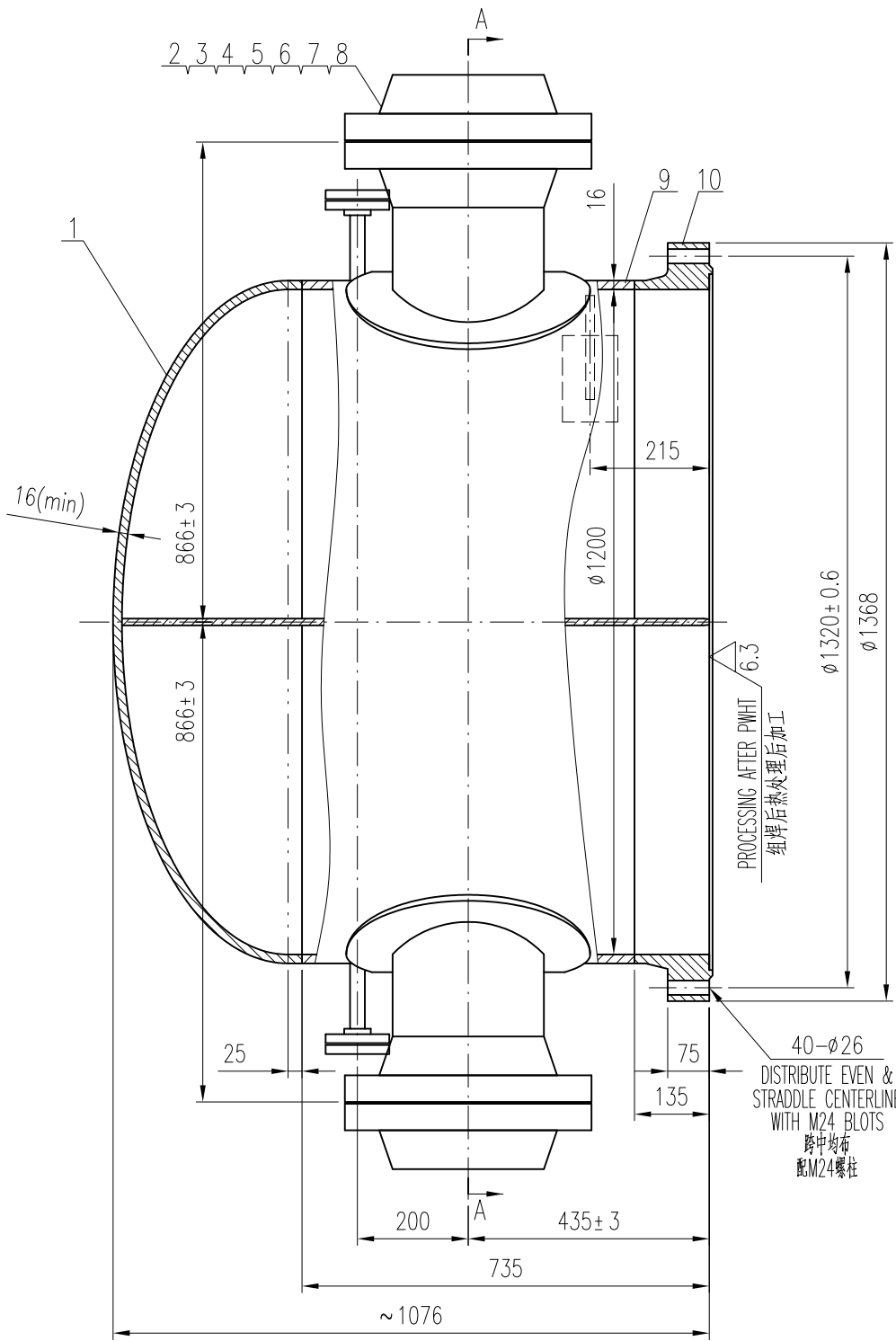
设备位号：E-2201

文件编号：BU-16-11-00

产品工号：BU16-11

完成日期：

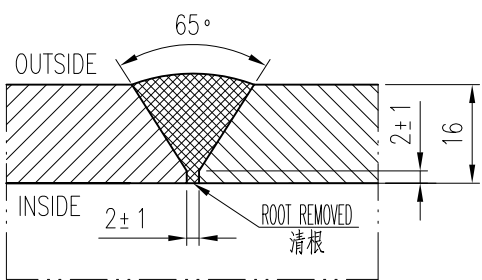




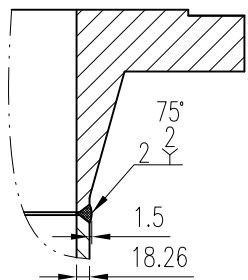
NOZZLE WELDING DETAIL  
开孔焊接详图

NOZZLES WITH REPAD WELD DETAIL  
带补强圈开孔焊接详图

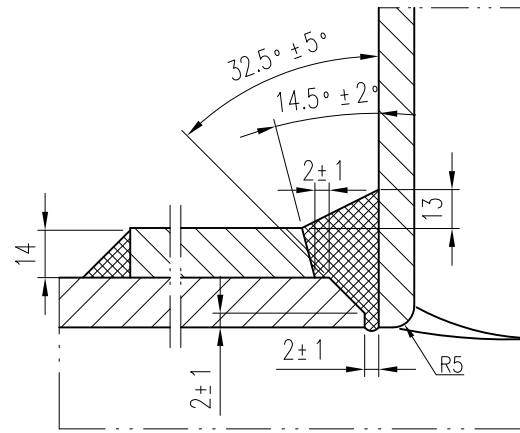
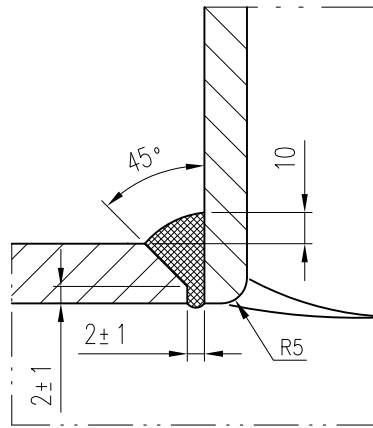
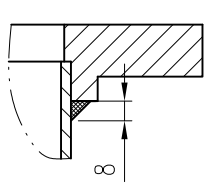
CIRCUMFERENTIAL JOINS WELD DETAIL  
筒体环向焊缝焊接详图



WELDING DETAILS OF WN FLANGE  
对焊法兰焊接详图




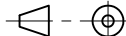
WELDING DETAILS OF SW FLANGE  
插焊法兰焊接详图

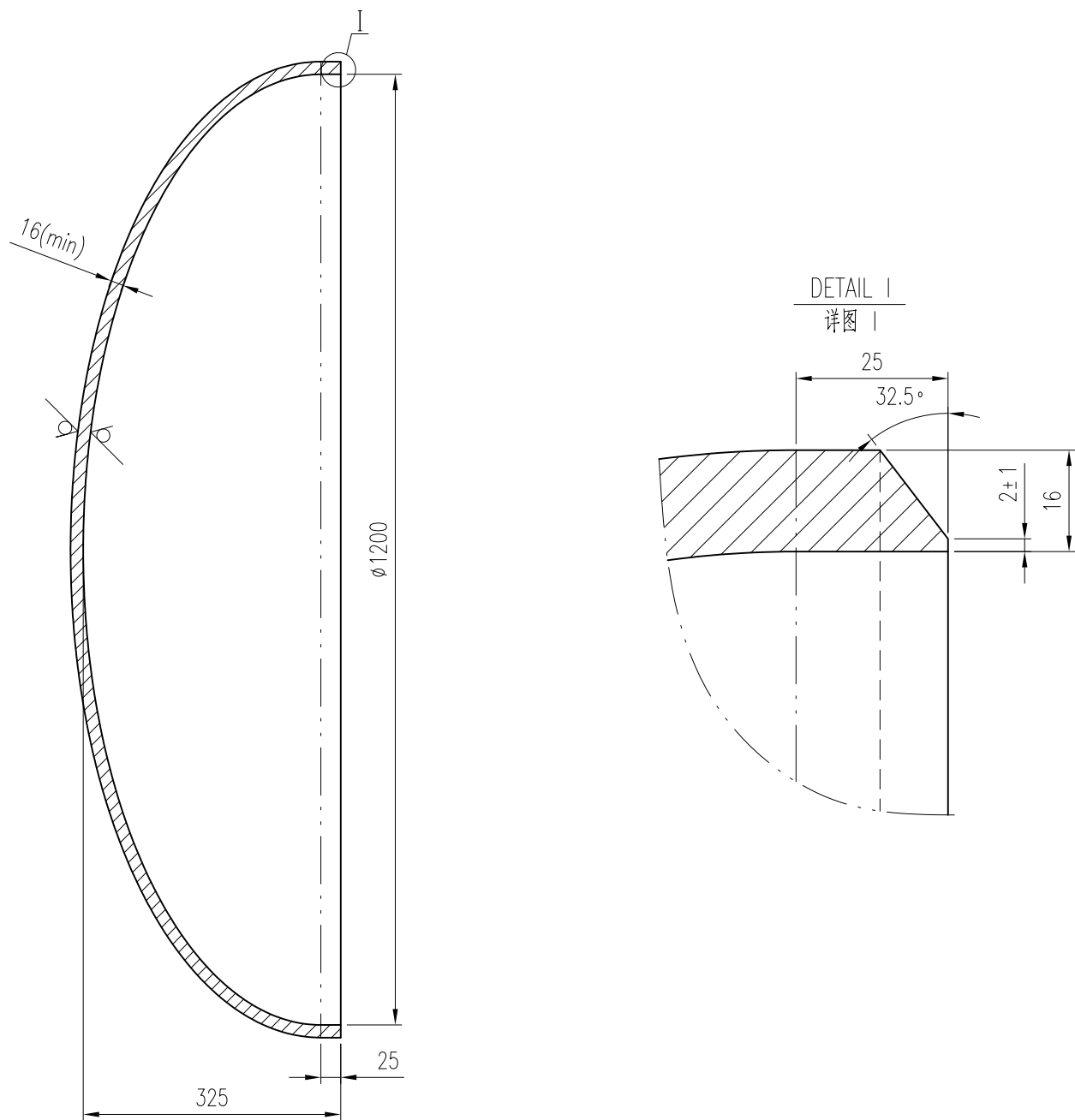


### GENERAL NOTES 技术要求

- CHANNEL SHALL BE POSTWELD HEAT TREATED ACCORDING TO ASME;  
管箱须按ASME规范做整体消除应力热处理;
- MACHINED SURFACES MARKED OF CHANNEL FLANGE AND PARTITION PLATES  
SHELL BE FINISHED AFTER HEAT TREATMENT;  
设备法兰及隔板密封面热处理后加工;
- FLANGE BOLT HOLES SHALL BE STRADDLED;  
法兰螺栓孔跨中装配;
- FOR PARTS WITHOUT DETAILED DRAWINGS, ALL CUTS SHALL BE IN  $\frac{\pi}{4}$ ,  
 $\frac{\pi}{4}$  FOR SURFACE.  
本图无图件切边  $\frac{\pi}{4}$ , 表面  $\frac{\pi}{4}$ .

20	U-16-11-01-10	PARTITION PLATE II 分程隔板 II $\delta=12$	SA-516 Gr.70N	1		112.6	
19	U-16-11-01-09	PARTITION PLATE I 分程隔板 I $\delta=12$	SA-516 Gr.70N	1		55	
18	U-16-11-01-08	LIFTING LUG 吊耳 $\delta=16$	SA-516 Gr.70N	2	2.76	5.52	
17	U-16-11-01-07	BASE PLATE 垫板 $200 \times 80$ ; $\delta=16$	SA-516 Gr.70N	2	2	4	SEE THIS DRAWING 本图
16	ASME B 16.5	BLIND FLANGE 盲法兰 $3/4"$ 300LB RF	SA-105N	2	1.4	2.8	
15	ASME B 16.20	SP-W GASKET 缠绕垫片 $3/4"$ 300LB CGI; $\delta=3.2$	S.S. 304+F.G.	2			
14	ASME B 18.2.2	NUTS 螺母 M16	SA-194 Gr.2H	16	0.039	0.624	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
13	ASME B 18.2.1	CO-THD STUD 全螺纹螺栓 M16x80	SA-193 Gr.B7	8	0.128	1.024	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
12	ASME B 16.5	FLANGE 法兰 $3/4"$ 300LB SW-RF	SA-105N	2	1.4	14.62	
11	U-16-11-01-06	NOZZLE NECK II 接管 II $\phi 26.7 \times 7.82$ ; L=155.8	SA-106 Gr.B	2	0.45	0.9	SEE THIS DRAWING 本图
10	U-16-11-01-05	CHANNEL FLANGE 管箱法兰	SA-105N	1		226	
9	U-16-11-01-04	CHANNEL SHELL 管箱短节 $\phi 1200 \times 16$ ; L=600	SA-516 Gr.70N	1		288	SEE THIS DRAWING 本图
8	ASME B 16.5	FLANGE 法兰 $10"$ 300LB WN-RF Sch40	SA-105N	2	44.5	89	
7	ASME B 16.20	SP-W GASKET 缠绕垫片 $10"$ 300LB CGI; $\delta=3.2$	S.S. 304+F.G.	2			
6	ASME B 18.2.2	NUTS 螺母 M27	SA-194 Gr.2H	64	0.191	12.224	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
5	ASME B 18.2.1	CO-THD STUD 全螺纹螺栓 M27x175	SA-193 Gr.B7	32	0.805	25.76	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
4	ASME B 16.5	FLANGE 法兰 $10"$ 300LB WN-RF Sch100	SA-105N	2	50.81	101.62	
3	U-16-11-01-03	NOZZLE NECK I 接管 I $\phi 273.1 \times 18.26$ ; L=251.2	SA-106 Gr.B	2	28.83	57.66	SEE THIS DRAWING 本图
2	U-16-11-01-02	REINFORCING RING 补强圈 $\phi 440 / \phi 301$ ; $\delta=16$	SA-516 Gr.70N	2	10.8	21.6	SEE THIS DRAWING 本图
1	U-16-11-01-01	CHANNEL ELLIPSOIDAL HEAD 管箱椭圆封头 $\phi 1200 \times 16$ (min); H=25	SA-516 Gr.70N	1		208	
ITEM NO. 序号	DWG NO. OR CODE 图号或标准	DESCRIPTION 名称及规格	MATERIAL 材料	QTY. 数量	UNIT/件 重量 (kg)	TOTAL 合计 重量 (kg)	REMARK 备注

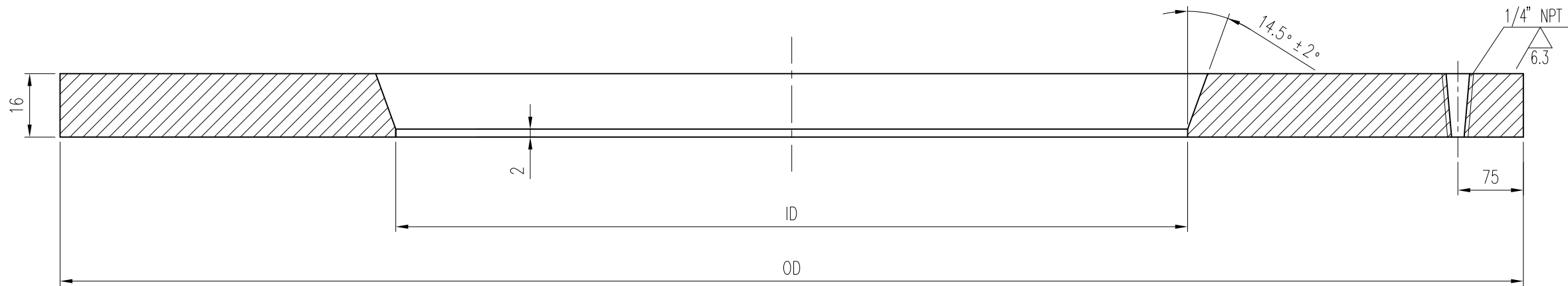
<div><div></div><div>上海蓝滨石化设备有限责任公司</div><div>Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div></div>											
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  CHANNEL 管箱			Project 项 目	OED2016-13				
Approved 批准	王强	2016.7.22				Sub-Title 分项名称	Client 用 户				
						Scale 比 例	1:10	Weight 质量	1232.2 kg		
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号 U-16-11-01-00					
Draw 画 法			Material	Assembly 组合件		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0	



GENERAL NOTES 技术要求


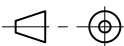
1. TOLERANCE OF FORMED HEADS SHALL BE IN ACCORDENCE WITH ASME VIII DIV.1 UG-81 AND PROJECT SPECIFICATION STANDARD DETAILS FOR FABRICATED EQUIPMENTS – PRESSURE VESSELS.  
封头的制造公差应符合ASME第VIII卷第一分卷UG-81和压力容器制造设备规范的要求.
2. THE ELLIPSOIDAL HEAD SHALL BE HEAT FORMED;  
椭圆封头应采用热成形;
3. WELDING JOINTS STYLES MAY BE DETERMINED BY MANUFACTURER, BUT MUST BE FULL PENETRATION WELDS;  
焊接坡口型式可由制造厂自行确定,但应保证全焊透;
4. THICKNESS OF HEAD IN THIS DRAWING IS MINIMUM AFTER FINALLY FORMED;  
图示封头厚度为最终成型后的最小厚度;
5. THE EDGE OF ALL MATERIAL SHALL BE SMOOTH, THE DEGREE OF COARSENESS IS 25/  
下料切边 25/;
6. SHARP ANGLE SHOULD INVERSE OBTUSE ANGLE.  
锐角倒钝.


上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.										
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  CHANNEL ELLIPSOIDAL HEAD 管箱椭圆形封头  ø1200x16(min); H=25	Project 项 目	OED2016-13					
Approved 批准	王祥	2016.7.22		Sub-Title 分项名称		Client 用 户				
				Scale 比 例	1:10	Weight 质 量	208 kg			
Job No. 工 号	BU16-11			DWG NO: 图 号 U-16-11-01-01						
Draw 画 法				Material	SA-516 Gr.70N	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0

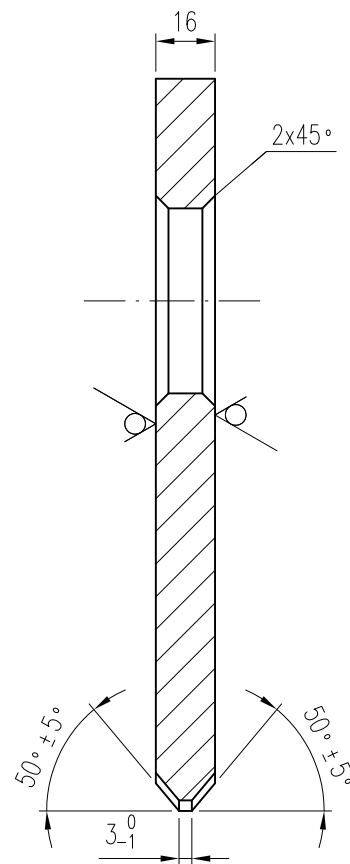
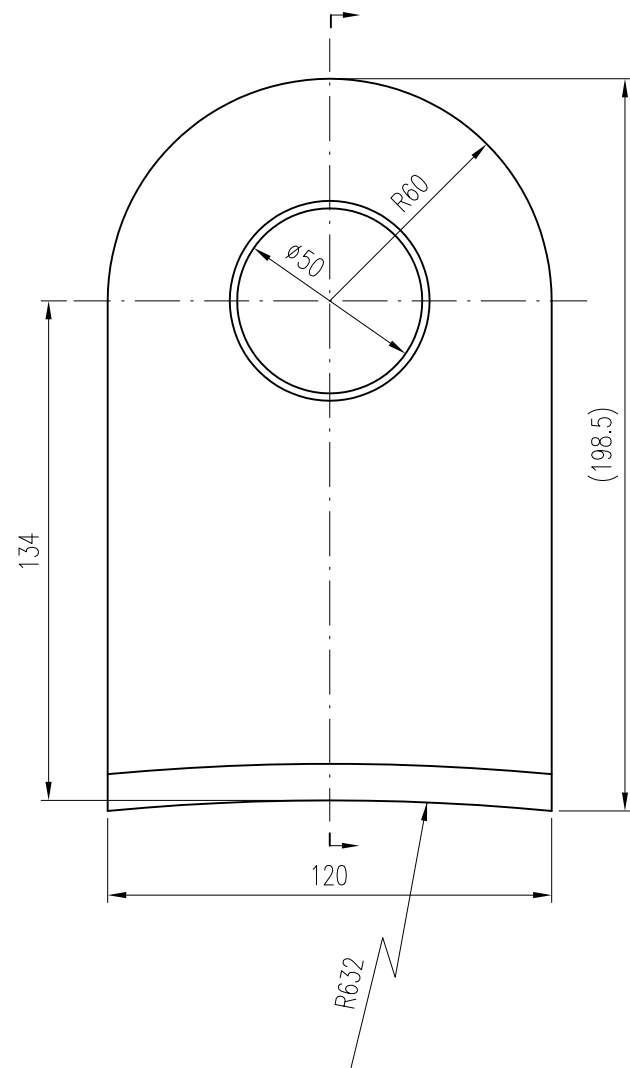


GENERAL NOTES (技术要求)

1. all cuts shall be in 25°, 45° for surface.  
切边 25°, 表面 45°.

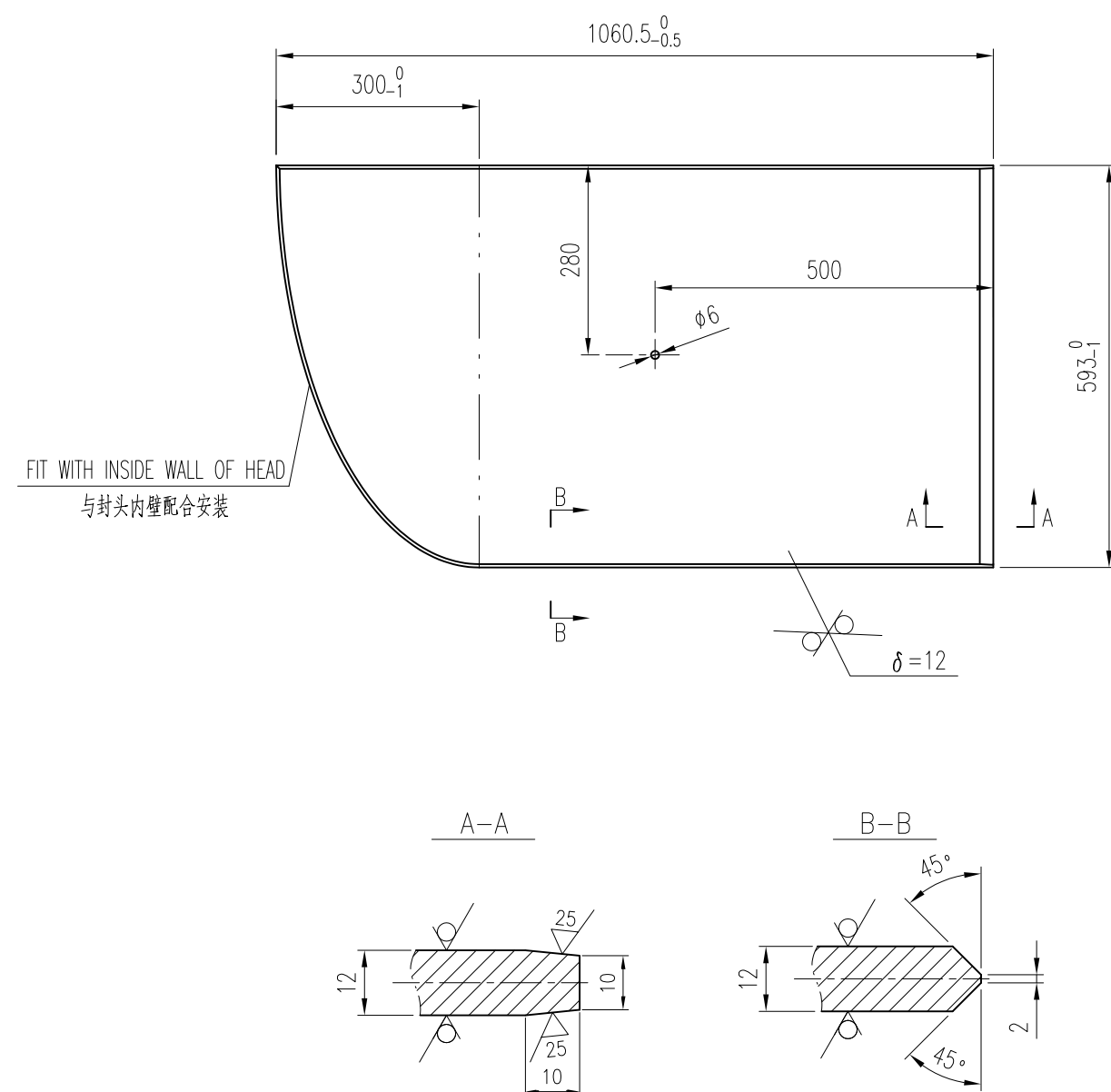
REINFORCING PAD DATA SHEET 补强圈数据汇总表									
DWG No. 图号	NOZZLE MARK 接管序号	NPS. 公称尺寸 (in)	OD 外径 (mm)	ID 内径 (mm)	THK 厚度 (mm)	WEIGHT 重量 (kg)	QTY. 数量		
U-16-11-01-02	N2/N4	10"	440	301	16	10.8	2		
U-16-11-06-15	N1	12"	600	352	16	24	1		
U-16-11-06-05	N3	16"	900	434	16	64	1		
U-16-11-06-11	N5	10"	500	301	16	15.8	1		
<div> 上海蓝滨石化设备有限责任公司</div> <div>Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div>									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  REINFORCING PAD 补强圈		Project 项目	OED2016-13			
Approved 批准	王祥	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用户		
					Scale 比例	1:8	Weight 质量	kg	
Job No. 工号	BU16-11				DWG NO: 图 号 U-16-11-01-02				
Draw 画法			Material	SA-516 Gr.70N		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次 0

<div>  <div>上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div></div>											
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  CHANNEL FLANGE 管箱法兰			Project 项 目	OED2016-13				
Approved 批准	王祥	2016.7.22				Sub-Title 分项名称		Client 用 户			
						Scale 比 例	1:8	Weight 质 量	226 kg		
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号 U-16-11-01-05					
Draw 画 法			Material	SA-105N		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次		



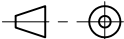
GENERAL NOTES 技术要求  
1. ALL CUTS SHALL BE IN 切边, 表面 切.  
切边 切, 表面 切.

上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.							
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  LIFTING LUG 吊耳  $\delta=16$  Material SA-516 Gr.70N	Project 项 目	OED2016-13		
Approved 批准	王 祥	2016.7.22		Sub-Title 分项名称	Client 用 户		
				Scale 比 例	1:8	Weight 质 量	2.76 kg
Job No. 工 号	BU16-11			DWG NO: 图 号 U-16-11-01-08			
Draw 画 法	第一角画法			Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次 0

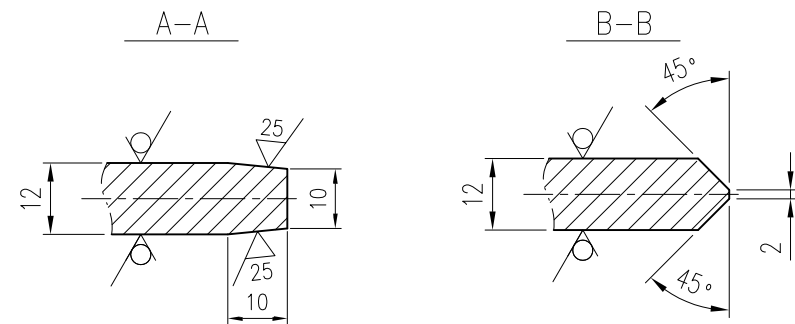
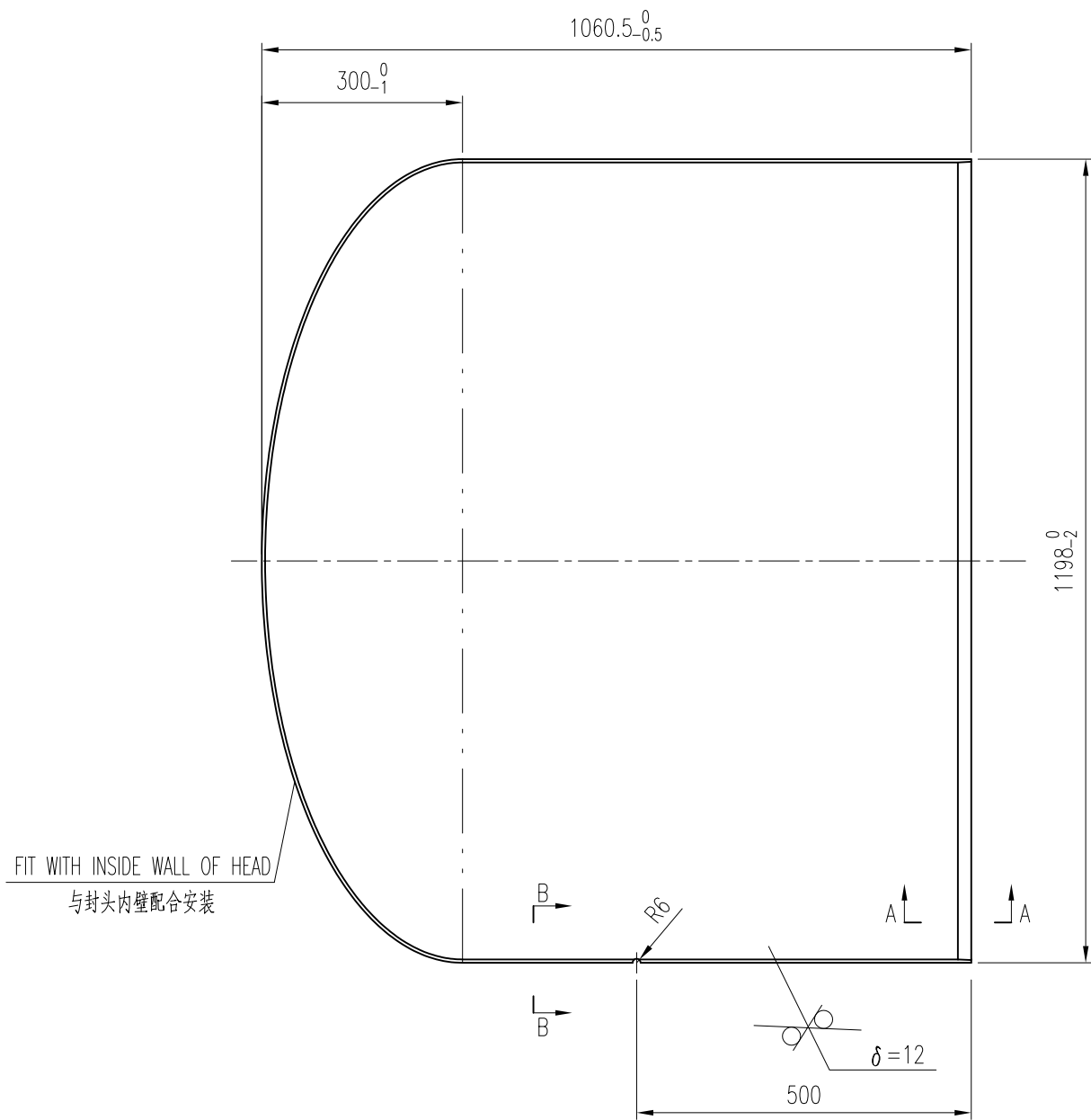


GENERAL NOTES 技术要求

1. MACHINED SURFACES MARKED OF PARTITION PLATES SHELL BE FINISHED AFTER PARTITION PLATES AND CHANNEL WELDING & HEAT TREATMENT;  
隔板密封面在隔板与管箱组焊，热处理后加工;
2. ALL CUTS SHALL BE IN 25°, 45° FOR SURFACE.  
切边 25°, 表面 45°.

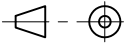
上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.										
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  PARTITION PLATE I 分程隔板 I  $\delta=12$			Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王祥	2016.7.22				Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
						Scale 比 例	1:1	Weight 质 量	55 kg	
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号			U-16-11-01-09	
Draw 画 法			Material	SA-516 Gr.70N		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0

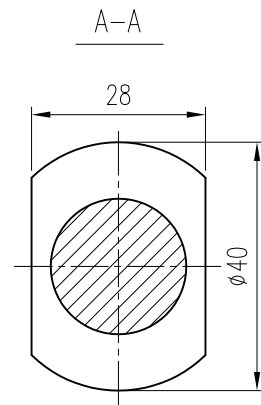
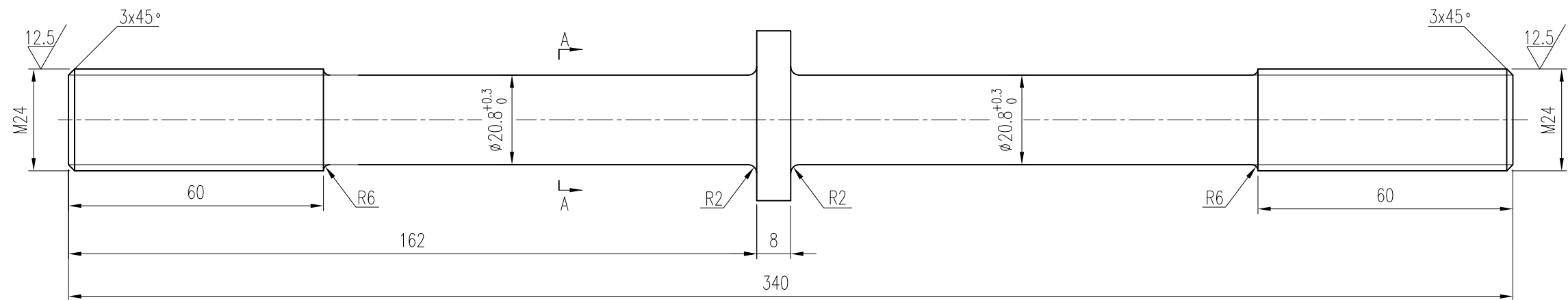




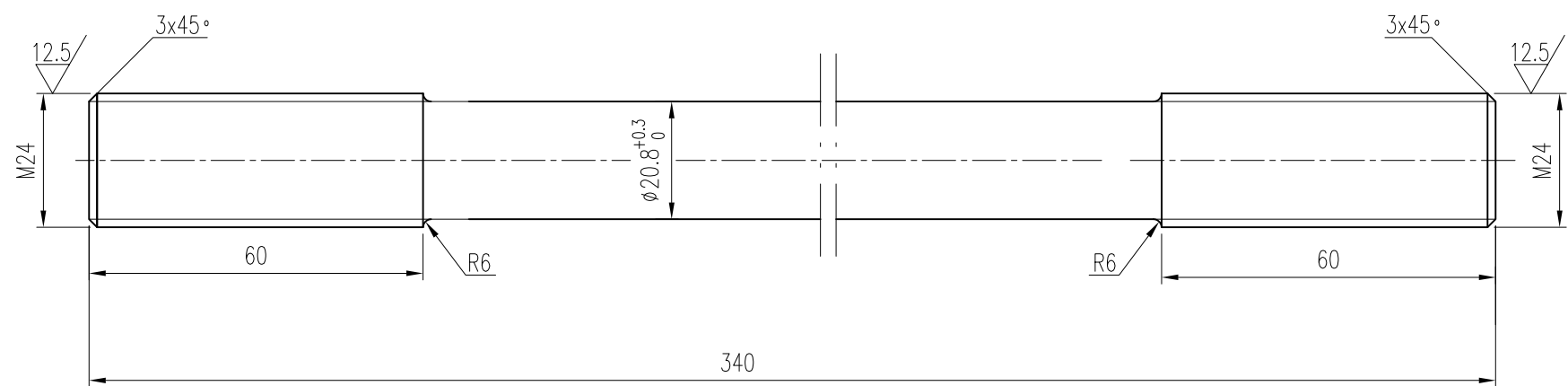
GENERAL NOTES 技术要求

1. MACHINED SURFACES MARKED OF PARTITION PLATES SHELL BE FINISHED AFTER PARTITION PLATES AND CHANNEL WELDING & HEAT TREATMENT;  
隔板密封面在隔板与管箱组焊，热处理后加工；
2. ALL CUTS SHALL BE IN  $\nabla$ ,  $\nabla$  FOR SURFACE.  
切边  $\nabla$ , 表面  $\nabla$ .

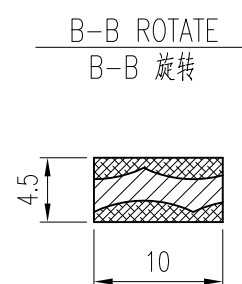
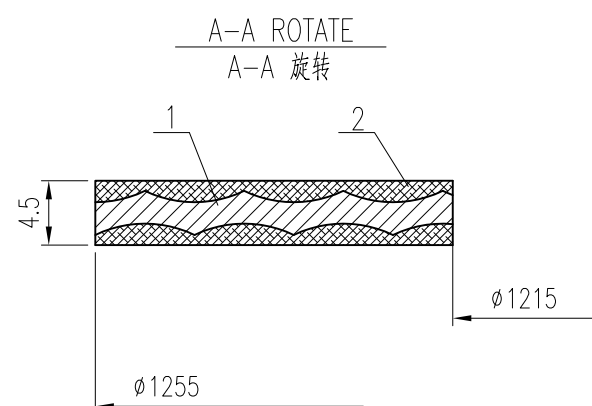
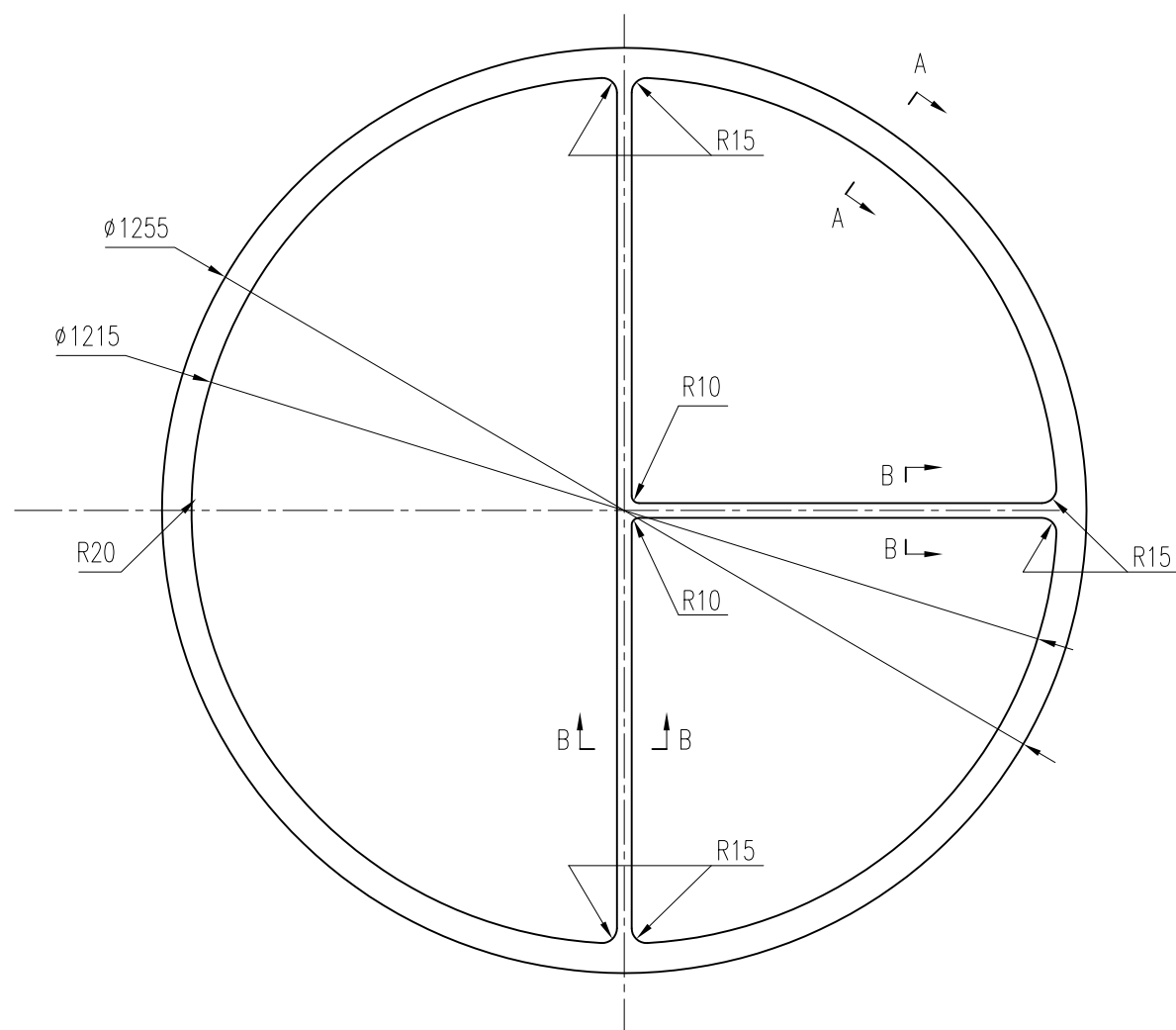
上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.										
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  PARTITION PLATE II 分程隔板 II  $\delta=12$			Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王群	2016.7.22				Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
						Scale 比 例	1:1	Weight 质 量	112.6 kg	
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号 U-16-11-01-10				
Draw 画 法			Material	SA-516 Gr.70N	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0	



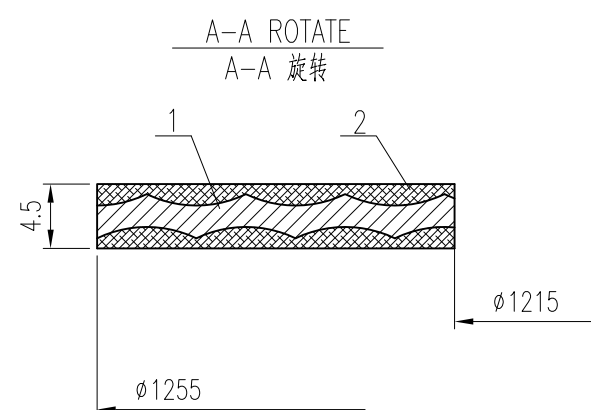
<div>上海蓝滨石化设备有限责任公司</div> <div>Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div>									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图名 DWG NAME  FIXED STUD 带肩双头螺柱  M24x340		Project 项目	OED2016-13			
Approved 批准	王祥	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用户		
					Scale 比例	1:1	Weight 质量	1.22	kg
Job No. 工号	BU16-11				DWG NO: 图号 U-16-11-02				
Draw 画法			Material	SA-193 Gr.B7 HOT DIP GALVANIZED		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次 0



<div><div></div><div>上海蓝滨石化设备有限责任公司</div><div>Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div></div>									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  DOUBLE END STUD 双头螺柱  M24x340		Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王 祥	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
					Scale 比 例	1:1	Weight 质 量	1.2	kg
Job No. 工 号	BU16-11				DWG NO: 图 号 U-16-11-03				
Draw 画 法			Material	SA-193 Gr.B7 HOT DIP GALVANIZED		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次 0




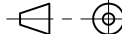
2	U-16-11-04-02	METAL FRAME 金属骨架	S.S. 304				SEE THIS DRAWING 本 图		
1	U-16-11-04-01	FLEXIBLE GRAPHITE 柔性石墨	FLEXIBLE GRAPHITE				SEE THIS DRAWING 本 图		
ITEM NO. 序号	DWG NO. OR CODE 图号或标准	DESCRIPTION 名称及规格	MATERIAL 材 料	QTY. 数量	UNIT 单位	TOTAL 合计	REMARK 备注		
					WEIGHT 重量 ( kg )				
<div><div></div><div>上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div></div>									
Prepared 设 计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  CHANNEL GASKET 管箱垫片		Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批 准	王群	2016.7.22			Sub-Title 分项名称	Client 用 户			
					Scale 比 例	1:10	Weight 质 量	kg	
Job No. 工 号	BU16-11				DWG NO: 图 号 U-16-11-04-00				
Draw 画 法			Material	Assembly 组 合 件	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0

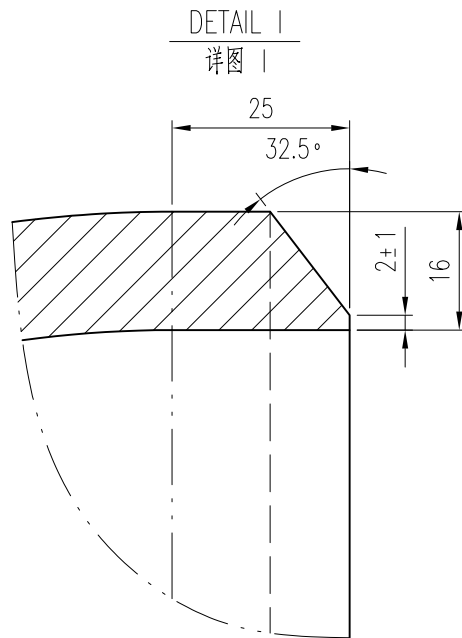
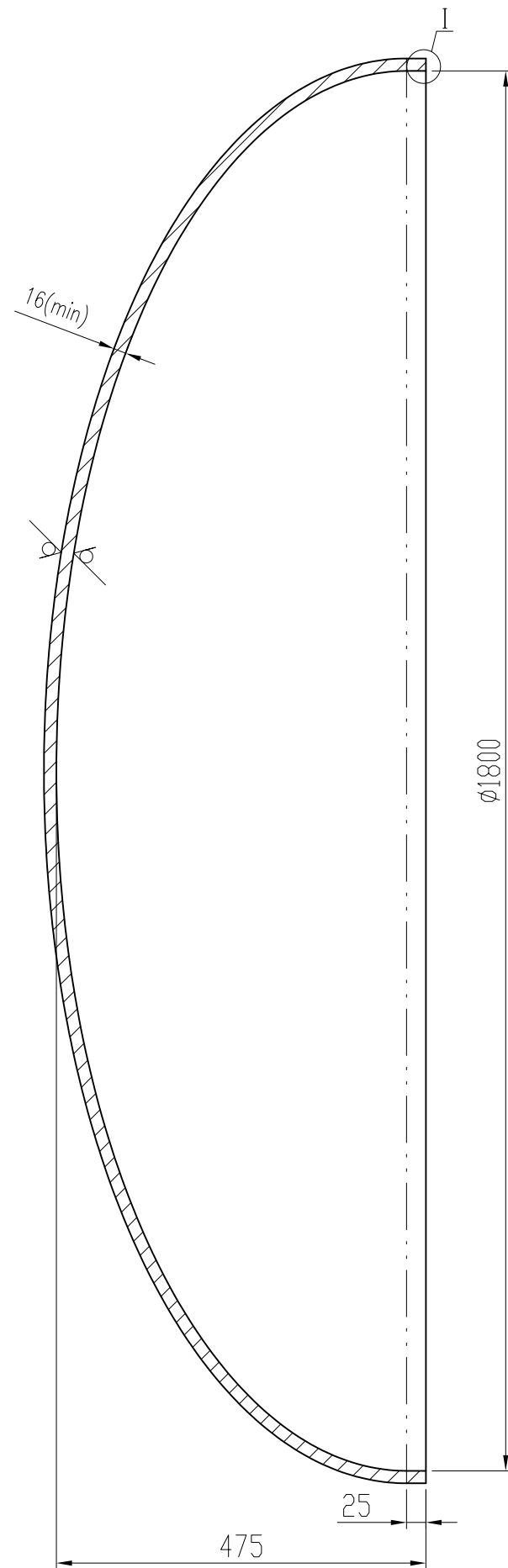


2	U-16-11-05-02	METAL FRAME 金属骨架	S.S. 304			SEE THIS DRAWING 本 图
1	U-16-11-05-01	FLEXIBLE GRAPHITE 柔性石墨	FLEXIBLE GRAPHITE			SEE THIS DRAWING 本 图
ITEM NO. 序号	DWG NO. OR CODE 图号或标准	DESCRIPTION 名称及规格	MATERIAL 材 料	QTY. 数量	UNIT单件 WEIGHT重量 (kg)	TOTAL合计 REMARK 备 注

<div>上海蓝滨石化设备有限责任公司</div> <div>Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div>											
Prepared 设 计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  SHELL GASKET 筒体垫片			Project 项 目	OED2016-13				
Approved 批 准	王群	2016.7.22				Sub-Title 分项名称		Client 用 户			
						Scale 比 例	1:10	Weight 质 量	kg		
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号 U-16-11-05-00					
Draw 画 法			Material	Assembly 组合件		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 页 共 1 页	Rev. 版 次	0	



<div><div></div><div>上海蓝滨石化设备有限公司</div><div>Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div></div>											
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  SHELL FLANGE 筒体法兰			Project 项 目	OED2016-13				
Approved 批准	王祥	2016.7.22				Sub-Title 分项名称		Client 用 户			
						Scale 比 例	1:8	Weight 质 量	226 kg		
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号				U-16-11-06-01	
Draw 画 法			Material	SA-105N		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 页 共 1 页	Rev. 版次		

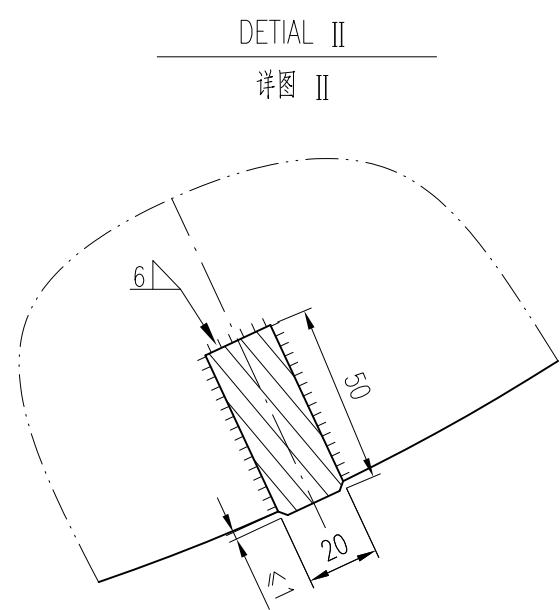
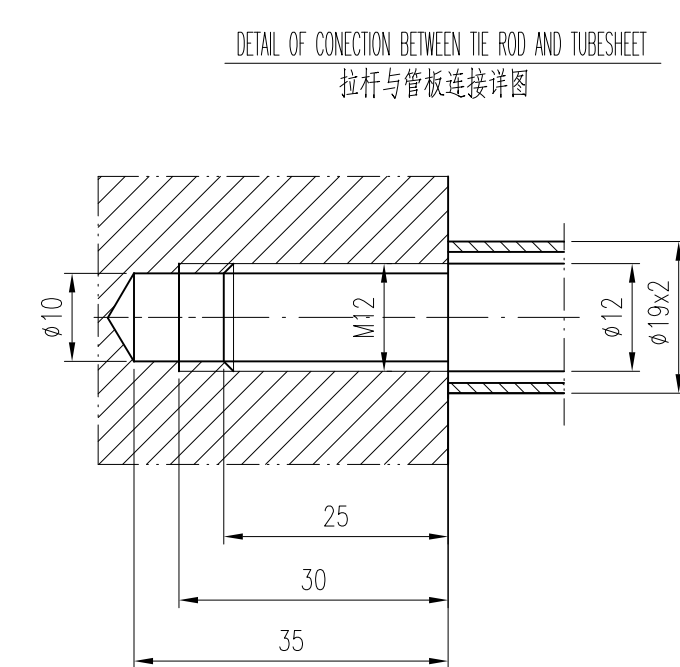
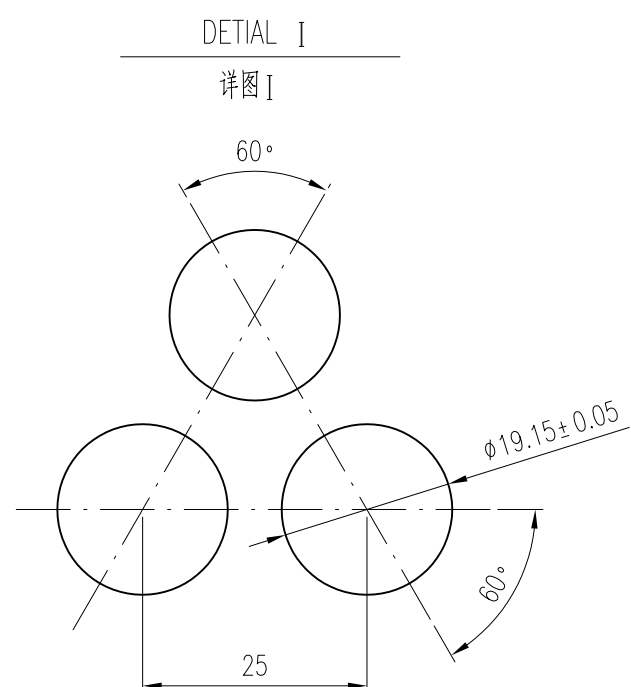
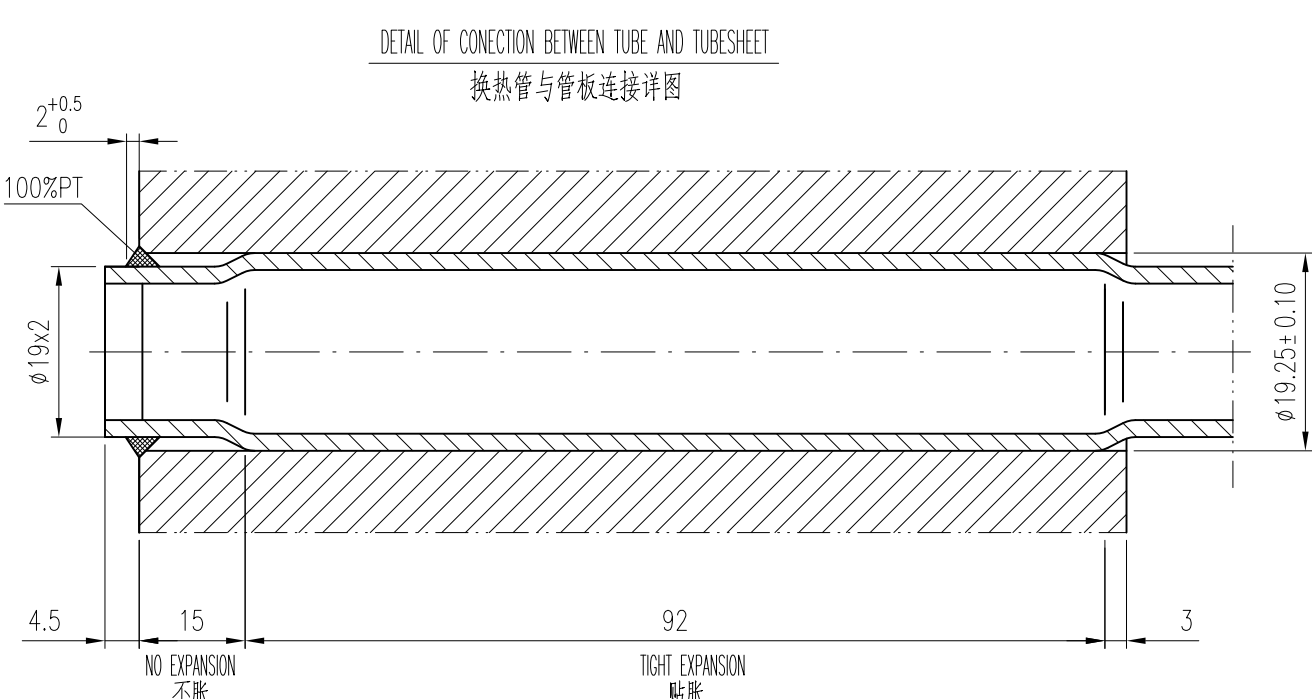
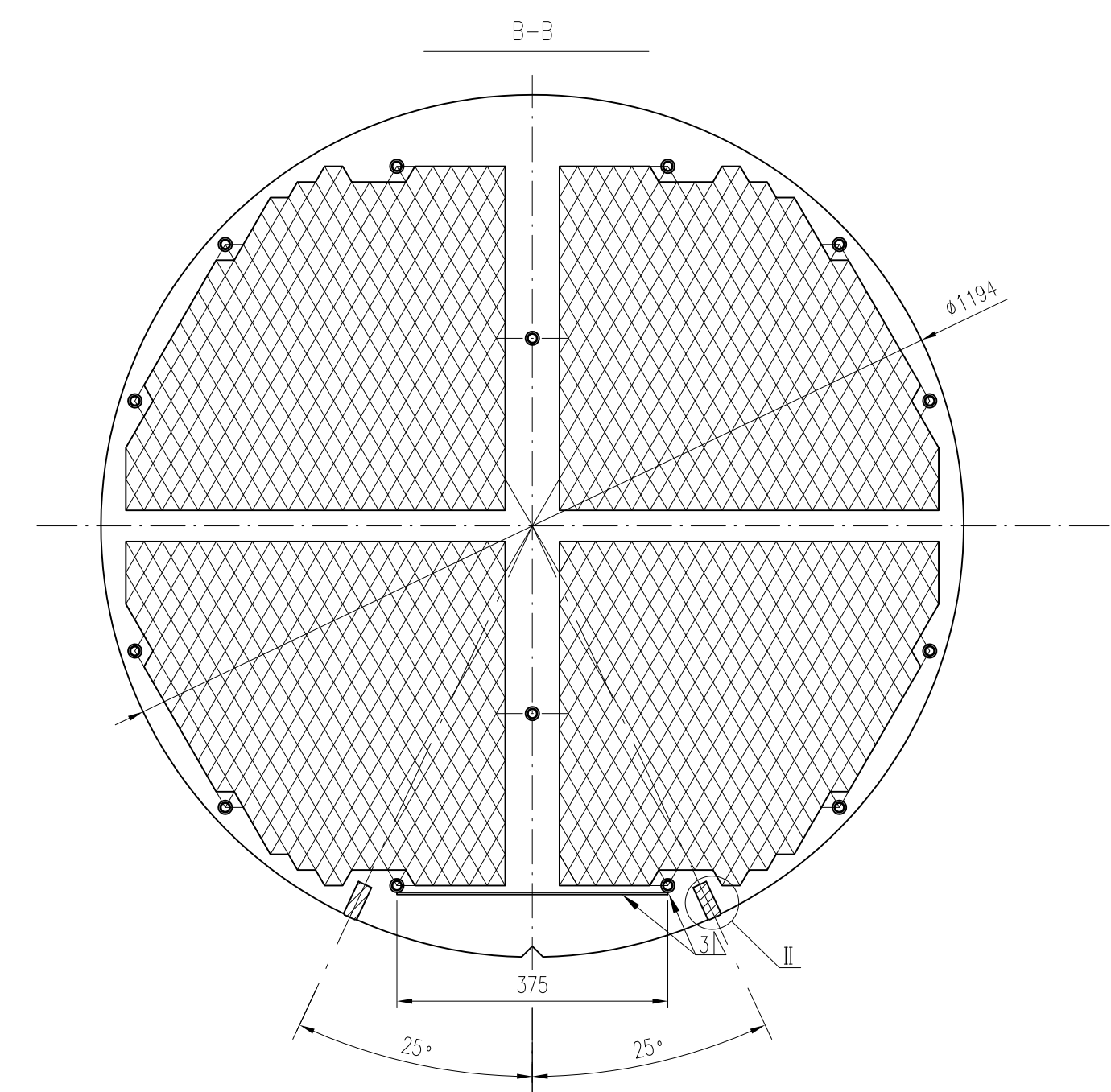
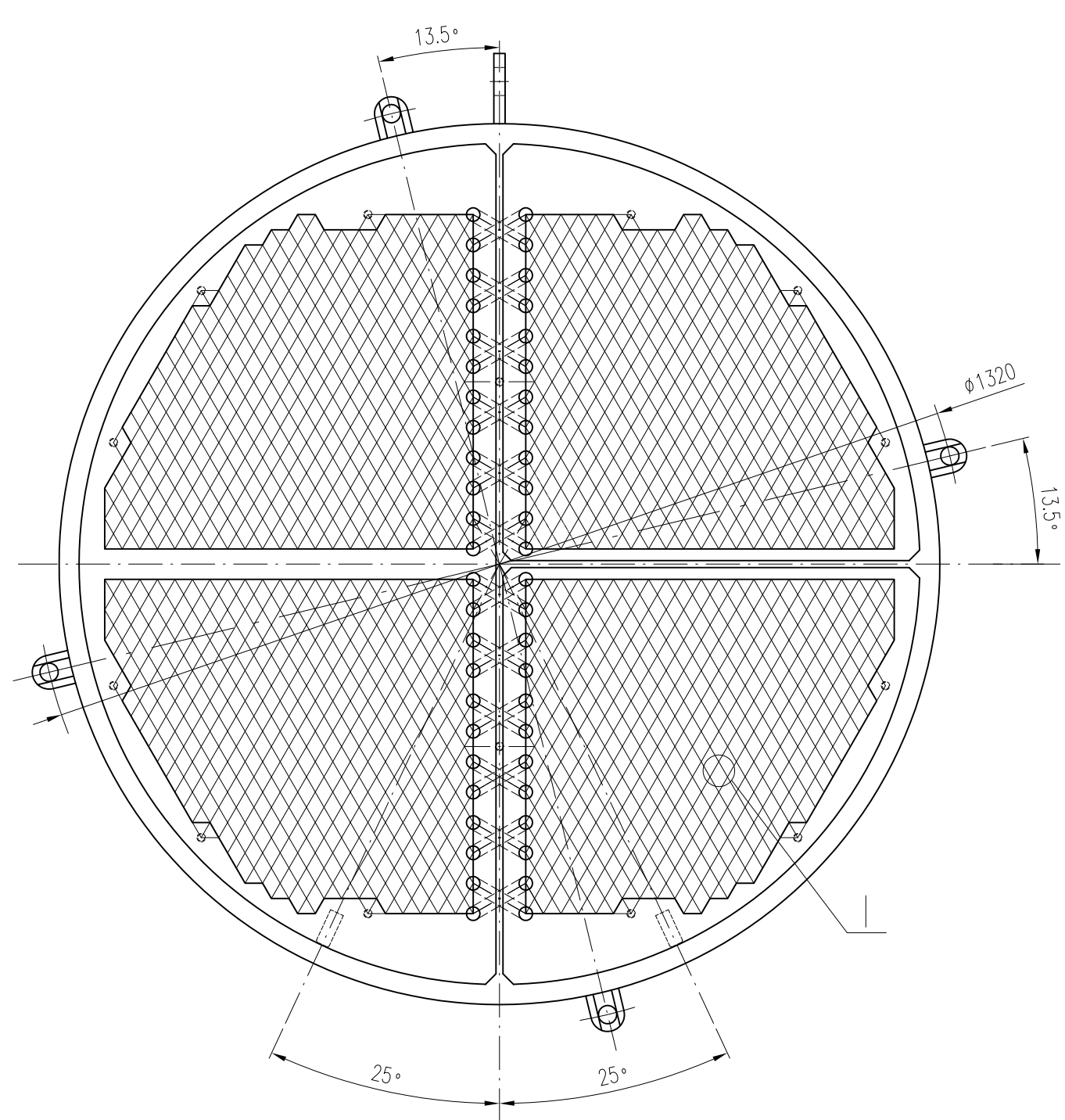
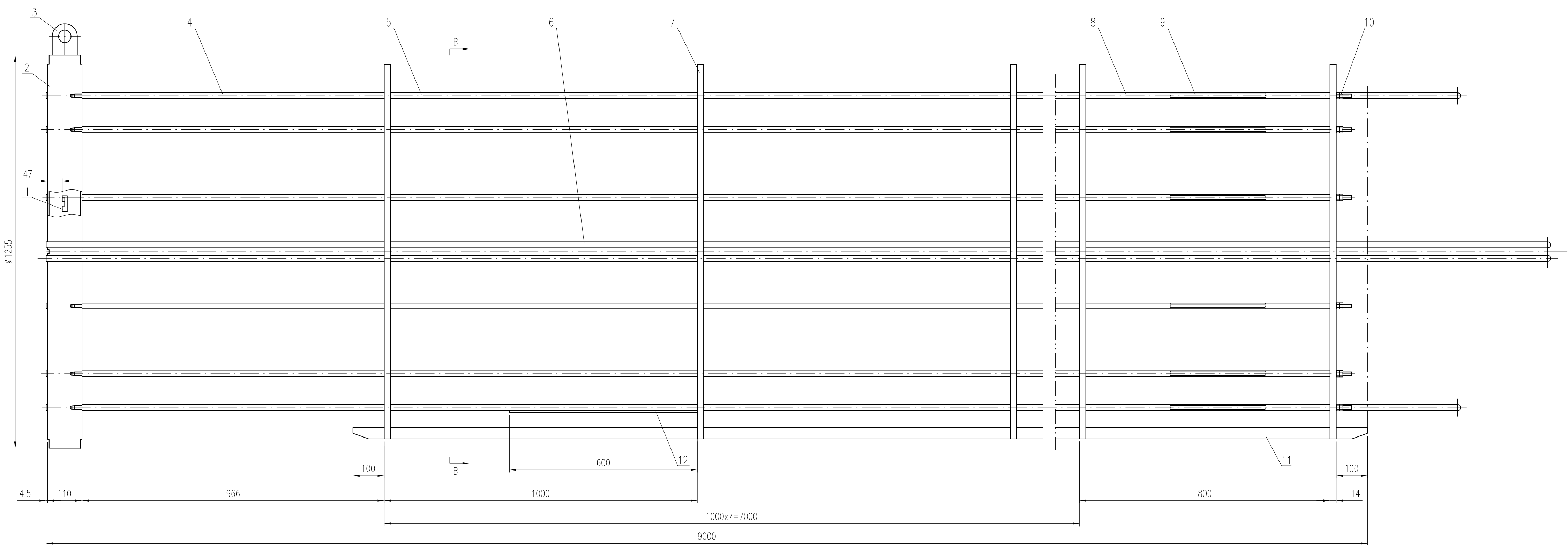


GENERAL NOTES 技术要求

1. TOLERANCE OF FORMED HEADS SHALL BE IN ACCORDENCE WITH ASME VIII DIV.1 UG-81 AND PROJECT SPECIFICATION STANDARD DETAILS FOR FABRICATED EQUIPMENTS – PRESSURE VESSELS.  
封头的制造公差应符合ASME第VIII卷第一分卷UG-81和压力容器制造设备规范的要求.
2. THE ELLIPSOIDAL HEAD SHALL BE HEAT FORMED;  
椭圆封头应采用热成形;
3. WELDING JOINTS STYLES MAY BE DETERMINED BY MANUFACTURER, BUT MUST BE FULL PENETRATION WELDS;  
焊接坡口型式可由制造厂自行确定,但应保证全焊透;
4. THICKNESS OF HEAD IN THIS DRAWING IS MINIMUM AFTER FINALLY FORMED;  
图示封头厚度为最终成型后的最小厚度;
5. THE EDGE OF ALL MATERIAL SHALL BE SMOOTH, THE DEGREE OF COARSENESS IS  $\frac{25}{\sqrt{ }}$ .  
下料切边  $\frac{25}{\sqrt{ }}$ ;
6. SHARP ANGLE SHOULD INVERSE OBTUSE ANGLE.  
锐角倒钝.

上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.										
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  SHELL ELLIPSOIDAL HEAD 筒体椭圆形封头  ø1800x16(min); H=25			Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王群	2016.7.22				Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
						Scale 比 例	1:10	Weight 质 量	495kg	
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号			U-16-11-06-10	
Draw 画 法			Material	SA-516 Gr.70N		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0





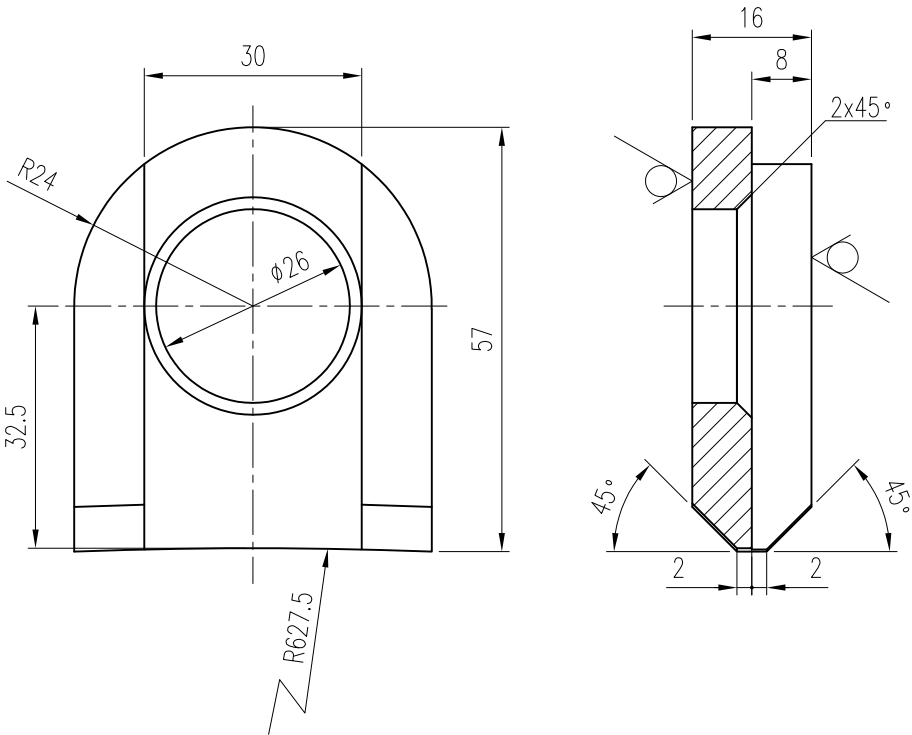
Note: Overall diameter of Baffle plates to be reduced by 6mm for easy installation and dismantling of tube bundle. 1" eye bolt provision on tube sheet for bundle pulling


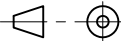
#### GENERAL NOTES 技术要求

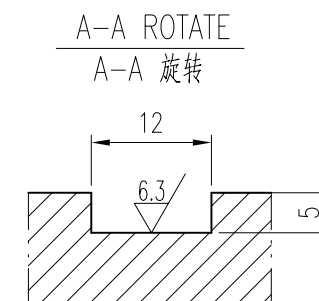
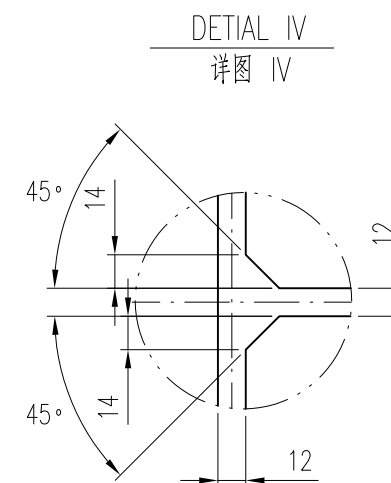
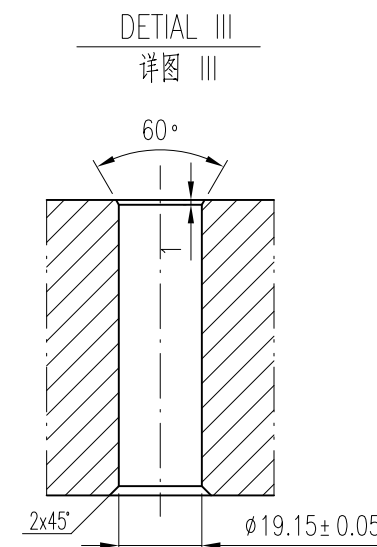
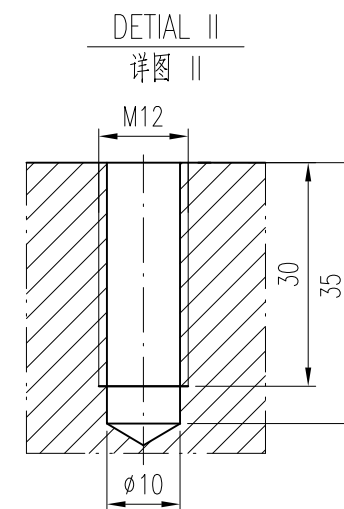
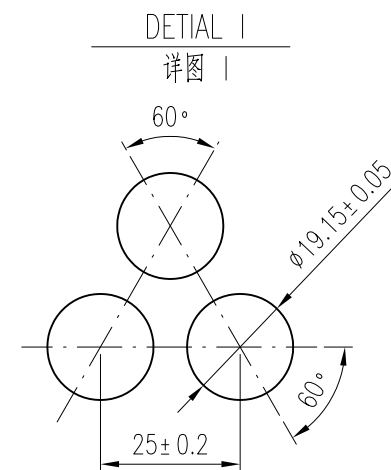
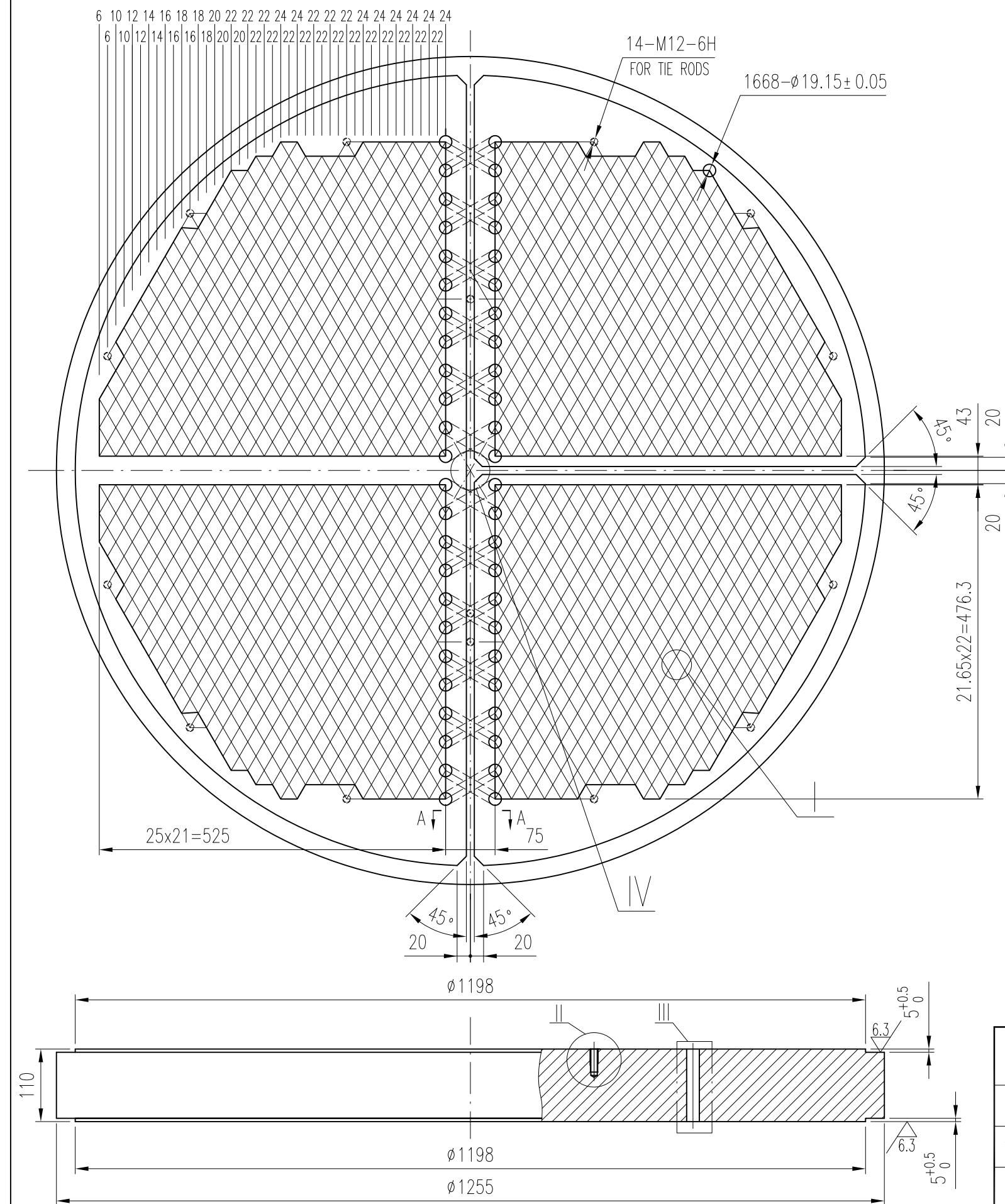
- THE DEFLECTION FOR ALL THE SPACER TUBES SHALL BE  $\sim 1\text{mm}$ ;  
所有定距管长度偏差为 $\sim 1\text{mm}$ ;
- UNLESS OTHERWISE NOTED, LEG HEIGHT FOR ALL FILLET WELDS SHALL BE EQUALED TO THE THICKNESS OF THE THINNER ELEMENTS AND BE SEAL WELDED;  
所有未注明的角焊缝,其焊脚高度均等于较薄件厚度,且为连续焊;
- THE WELDING JOINT OF HEAT EXCHANGING TUBE AND TUBE SHEET SHALL BE PENETRATION TESTED.  
换热管与管板焊接接头应进行渗透检测。

12	U-16-11-07-11	BAFFLE PLATE 圆块隔板 375x600; $\delta=3$	SA-516 Gr.70N	1		5.3	SEE THIS DRAWING 本图
11	U-16-11-07-10	SUP. PLATE 管座 20x50; L=8014	SA-516 Gr.70N	2	62.9	125.8	
10	ASME B 18.2.2	NUTS 螺母 M12	SA-193 GR.2H	28	0.02	0.56	HOT DIP GALVANIZED 热镀锌
9	U-16-11-07-09	TIE ROD 拉杆 $\phi 12$ ; L=8860	SA-36	14	7.8	109.2	
8	U-16-11-07-08	SPACERS II 定距管 II $\phi 19x2$ ; L=786	SA-179	14	0.65	9.1	SEE THIS DRAWING 本图
7	U-16-11-07-07	SUPPORT PLATE 支撑板 $\delta=14$	SA-516 Gr.70N	9	69.02	621.18	
6	U-16-11-07-06	TUBE GROUP 换热管组	SA-179	1		13196.9	
5	U-16-11-07-05	SPACERS I 定距管 I $\phi 19x2$ ; L=996	SA-179	98	0.82	80.36	SEE THIS DRAWING 本图
4	U-16-11-07-04	SPACERS I 定距管 I $\phi 19x2$ ; L=966	SA-179	14	0.81	11.34	SEE THIS DRAWING 本图
3	U-16-11-07-03	LIFTING LUG 吊耳 $\delta=16$	SA-516 Gr.70N	1		0.9	
2	U-16-11-07-02	TUBESHEET 管板 $\delta=110$	SA-266 Gr.2N	1		640.3	
1	U-16-11-07-01	CLEAT 支耳 $\delta=16$	SA-516 Gr.70N	4	0.4	1.6	
ITEM NO. 序号	DWG NO. OR CODE 图号或标准	DESCRIPTION 名称及规格	MATERIAL 材料	QTY. 数量	UNIT 单位	TOTAL 总计	REMARK 备注

Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd. 上海蓝滨石化设备有限公司				Project 项目			
Prepared 设计 杨文 2016.7.21				Sub-Title 子标题			
Approved 批准 王 2016.7.22				Client 客户			
				Scale 比例 1:10			
				Weight 重量 14802.5kg			
Job No. 工号 BU16-11				DWG NO: 图号 U-16-11-07-00			
Draw 制图				Phase 设计阶段			
				Construction 施工图			
				Page 1 of 1 第 1 页 共 1 页			
				Rev. 版次 0			


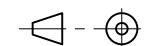


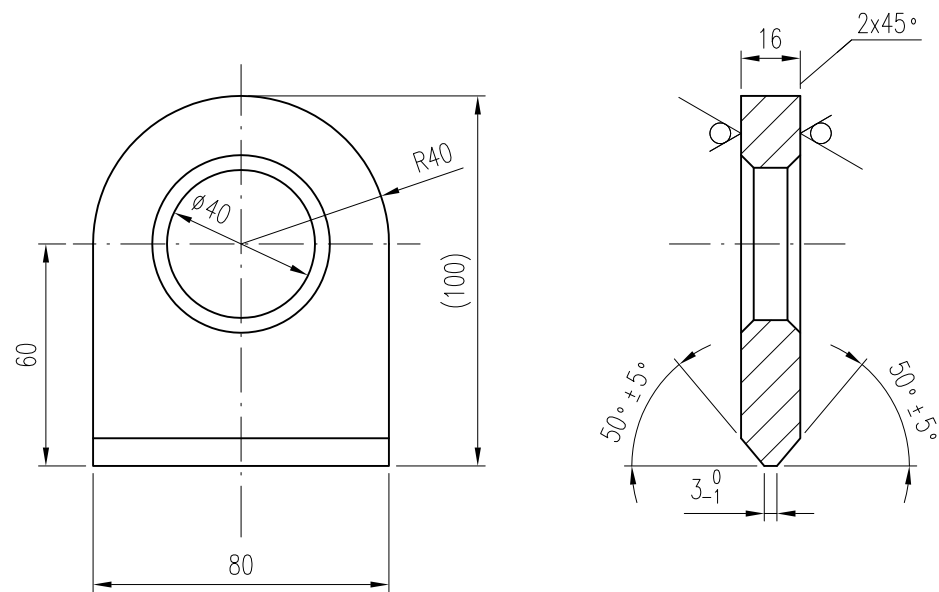
<div>上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div>									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  CLEAT 支耳  $\delta=16$		Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王 祥	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
					Scale 比 例	1:1	Weight 质 量	0.2	kg
Job No. 工 号	BU16-11				DWG NO: 图 号 U-16-11-07-01				
Draw 画 法			Material	SA-516 Gr.70N	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0



#### GENERAL NOTES 技术要求

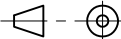
1. MATERIAL OF TUBESHEET SHALL BE IN ACCORDANCE WITH ASME CODE SEC. II PART A-2010;  
管板材料应符合ASME CODE SEC. II PART A-2015中的规定;
2. MINIMUM STD. LIGAMENTS  $B \geq 4.602\text{mm}$ , MINIMUM PERMISSIBLE LIGAMENT WIDTH OF 4%  $B \geq 2.748\text{mm}$ ;  
相邻两管孔之间的孔桥宽度  $B \geq 4.602\text{mm}$ , 允许4%孔桥宽度  $B \geq 2.748\text{mm}$ ;

<div>  上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd. </div>									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图名 DWG NAME		Project 项目	OED2016-13			
Approved 批准	王翔	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用户		
			TUBESHEET 管板		Scale 比例	1:8	Weight 质量	640.3kg	
Job No. 工号	BU16-11				DWG NO: 图号 U-16-11-07-02				
Draw 画法			Material	SA-266 Gr.2N	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第1张共1张	Rev. 版次	0



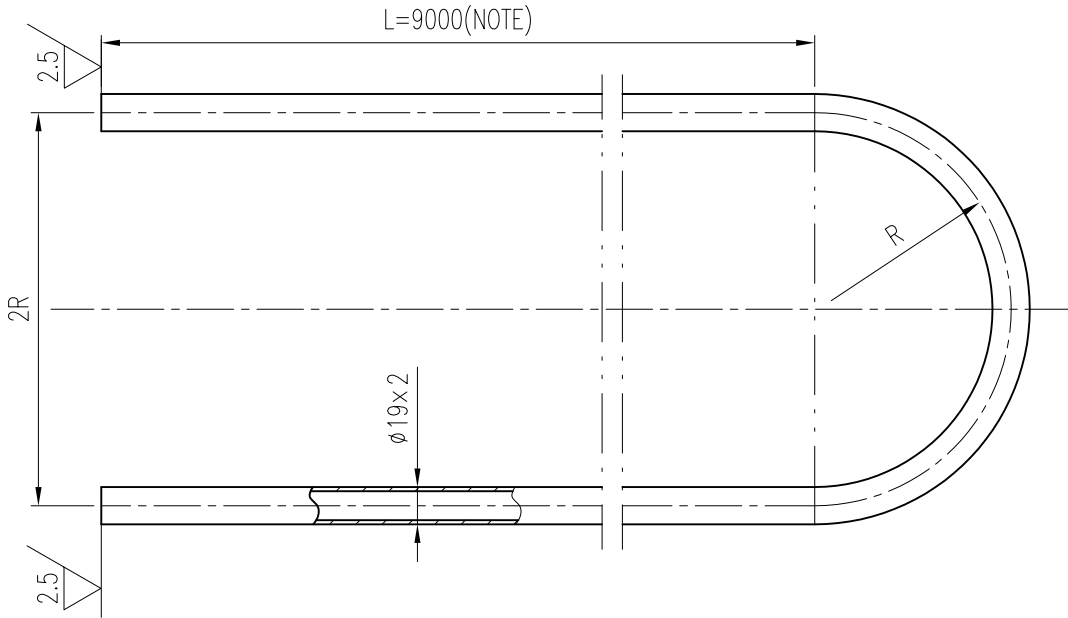
GENERAL NOTES 技术要求

1. ALL CUTS SHALL BE IN 切, 切 FOR SURFACE.  
切边 切, 表面 切.

上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.										
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  LIFTING LUG 吊耳  δ=16  MaterialSA-516 Gr.70N			Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王祥	2016.7.22				Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
						Scale 比 例	1:8	Weight 质 量	0.9 kg	
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号			U-16-11-07-03	
Draw 画 法						Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0

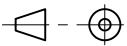
39	500	19570.80	SA-179	12	16.44	197.27
38	487.5	19531.53	SA-179	14	16.41	229.70
37	475	19492.26	SA-179	14	16.37	229.23
36	462.5	19452.99	SA-179	16	16.34	261.45
35	450	19413.72	SA-179	16	16.31	260.92
34	437.5	19374.45	SA-179	18	16.27	292.94
33	425	19335.18	SA-179	16	16.24	259.86
32	412.5	19295.91	SA-179	18	16.21	291.75
31	400	19256.64	SA-179	18	16.18	291.16
30	387.5	19217.37	SA-179	20	16.14	322.85
29	375	19178.10	SA-179	20	16.11	322.19
28	362.5	19138.83	SA-179	22	16.08	353.68
27	350	19099.56	SA-179	20	16.04	320.87
26	337.5	19060.29	SA-179	22	16.01	352.23
25	325	19021.02	SA-179	22	15.98	351.51
24	312.5	18981.75	SA-179	22	15.94	350.78
23	300	18942.48	SA-179	22	15.91	350.06
22	287.5	18903.21	SA-179	24	15.88	381.09
21	275	18863.94	SA-179	22	15.85	348.61
20	262.5	18824.67	SA-179	24	15.81	379.51
19	250	18785.40	SA-179	22	15.78	347.15
18	237.5	18476.13	SA-179	22	15.75	346.43
17	225	18706.86	SA-179	22	15.71	345.70
16	212.5	18667.59	SA-179	22	15.68	344.98
15	200	18628.32	SA-179	22	15.65	344.25
14	187.5	18589.05	SA-179	22	15.61	343.53
13	175	18549.78	SA-179	22	15.58	342.80
12	162.5	18510.51	SA-179	24	15.55	373.17
11	150	18471.24	SA-179	22	15.52	341.35
10	137.5	18431.97	SA-179	24	15.48	371.59
9	125	18392.70	SA-179	22	15.45	339.90
8	112.5	18353.43	SA-179	24	15.41	370.00
7	100	18314.16	SA-179	22	15.38	338.45
6	87.5	18274.89	SA-179	24	15.35	368.42
5	75	18235.62	SA-179	22	15.32	337.00
4	62.5	18196.35	SA-179	24	15.29	366.84
3	50	18157.08	SA-179	22	15.25	335.54
2	43.3	18086.03	SA-179	12	15.23	182.82
1	43.3	18036.03	SA-179	12	15.15	181.80
ITEM 序号	R	LENGTH OF TUBE U型管长度	MATERIAL 材料	QTY. 数量	UNIT 单件 WEIGHT 重量	TOTAL 合计 重量 kg

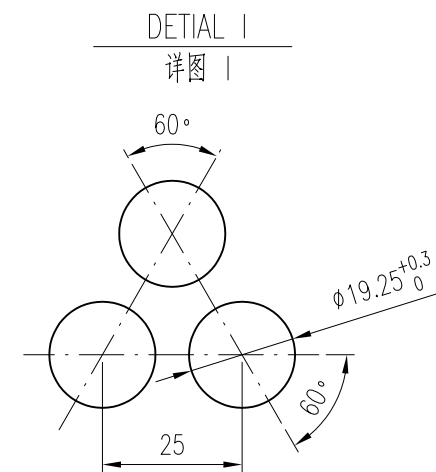
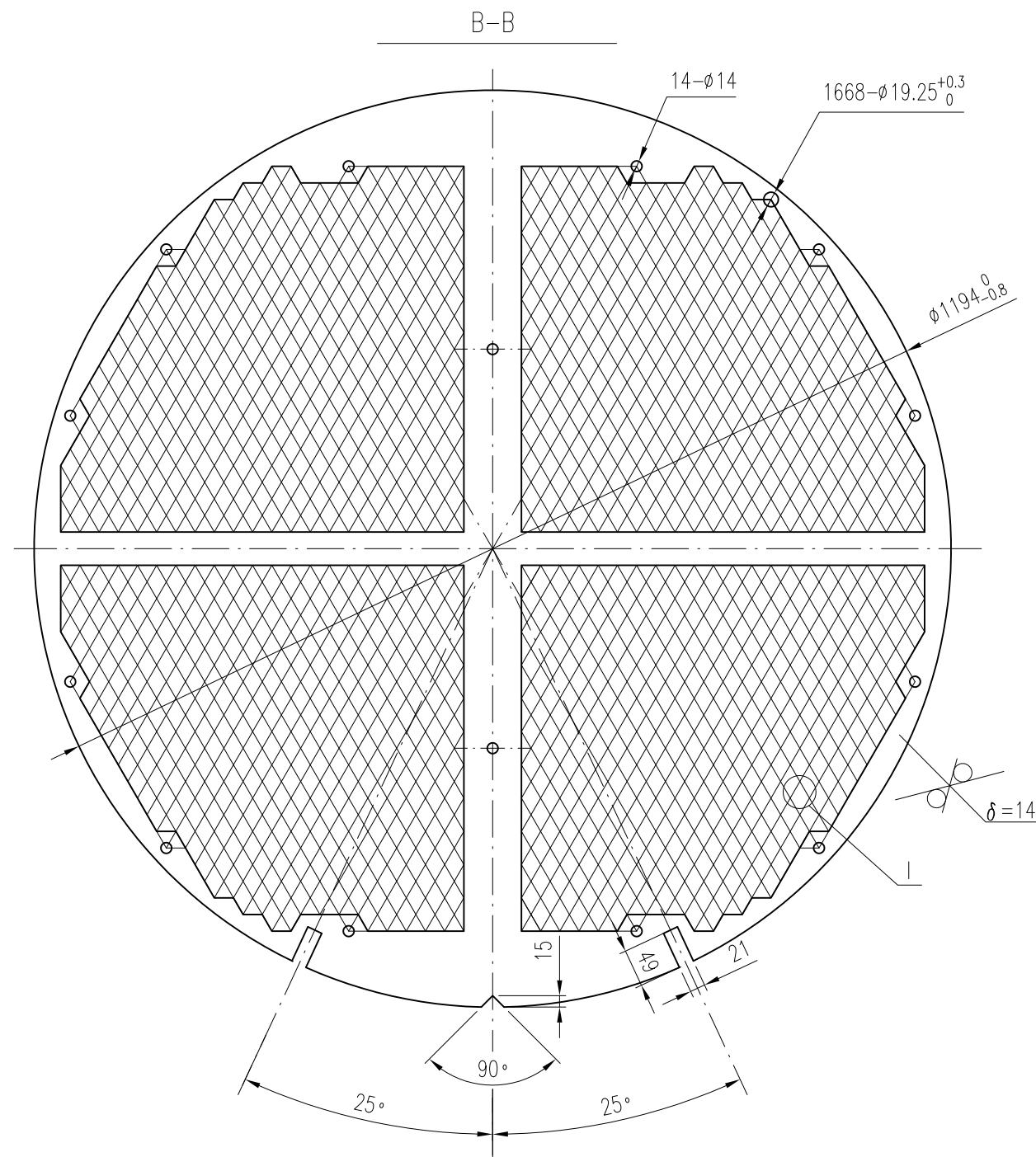
44	562.5	19767.14	SA-179	6	16.60	99.93
43	550	19727.87	SA-179	6	16.57	99.43
42	537.5	19688.60	SA-179	10	16.54	165.38
41	525	19649.33	SA-179	10	16.51	165.05
40	512.5	19610.06	SA-179	12	16.47	197.67
ITEM 序号	R	LENGTH OF TUBE U型管长度	MATERIAL 材料	QTY. 数量	UNIT 单件 WEIGHT 重量	TOTAL 合计 重量 kg



GENERAL NOTES 技术要求


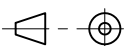
1. THE TUBE SHALL NOT ALLOW BUTT WELD;  
换热管不得拼接;
2. HYDRAULIC TEST SHALL BE CONDUCTED ON EACH PIECE OF TUBE ,AND THE TEST PRESSRE SHALL BE 1.53 MPa;  
U形换热管成形后应逐根进行水压试验,试验压力1.53MPa;
3. THE BENDED SEGMENT AND AT LEAST 150mm STRAIGHT SEGMENT OF COLD BEND U-TUBE SHALL BE CARRIED OUT STRESS-RELIEF HEAT TREATMENT.  
冷弯U形管的弯管段及至少包括150mm的直管段应进行消除应力热处理.
- NOTE: FOR No.1, L=8950mm, FOR No.2, L=8975mm, FOR OTHERS, L=90000mm.  
件号1的L=8950mm;件号2的L=8975mm;其余件号的L=9000mm.

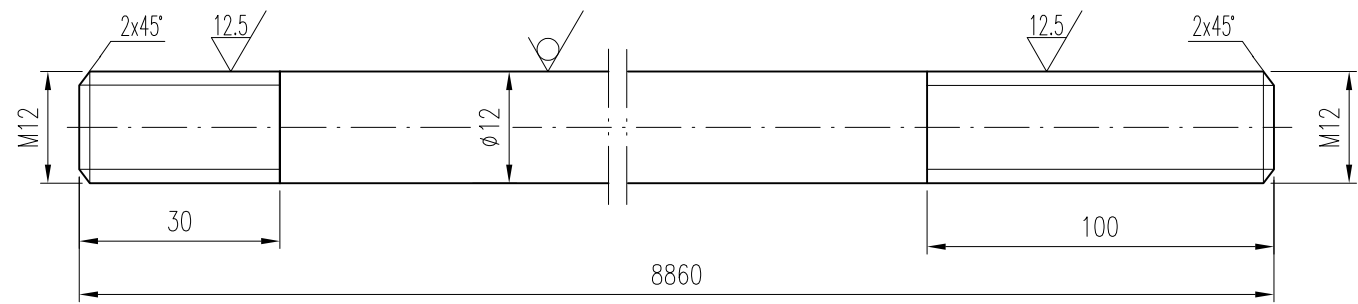
<div><div>上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div></div>									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  TUBE GROUP 换热管组		Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王 斌	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
					Scale 比 例	1:8	Weight 质 量	13196.9 kg	
Job No. 工 号	BU16-11				DWG NO: 图 号 U-16-11-07-06				
Draw 画 法			Material	SA-179	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版 次	0



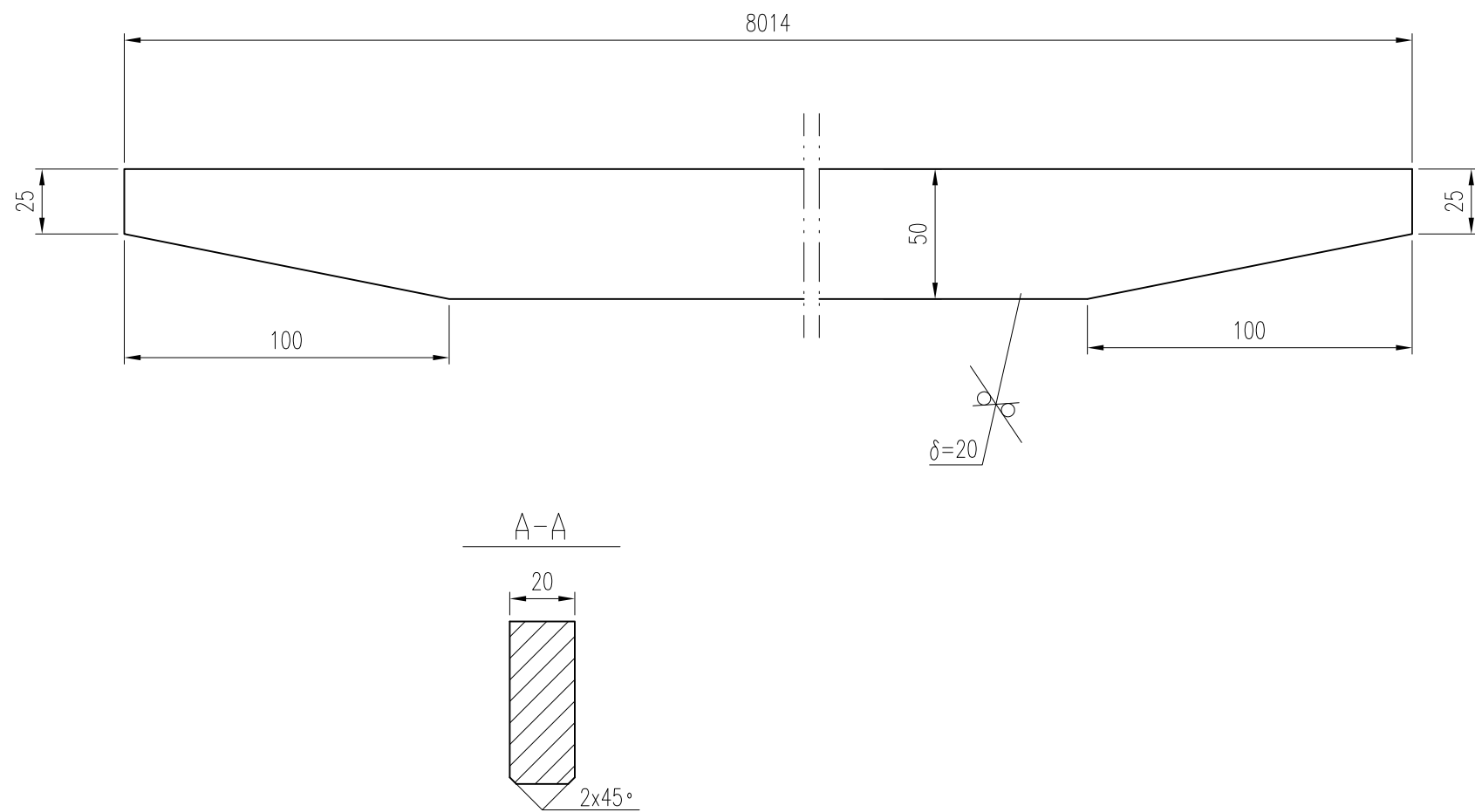
# GENERAL NOTES 技术要求

- all cuts shall be in  $\frac{25}{\sqrt{}}$ ,  $\frac{\sqrt{}}{\sqrt{}}$  for surface.  
切边  $\frac{25}{\sqrt{}}$ , 表面  $\frac{\sqrt{}}{\sqrt{}}$ .

<div>  上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd. </div>									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图名 DWG NAME  SUPPORT PLATE 支撑板  $\delta = 14$		Project 项目	OED2016-13			
Approved 批准	王祥	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用户		
					Scale 比例	1:8	Weight 质量	69.02 kg	
Job No. 工号	BU16-11				DWG NO: 图号 U-16-11-07-07				
Draw 画法			Material	SA-516 Gr.70N	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0

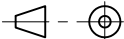


<div><div></div><div>上海蓝滨石化设备有限责任公司</div><div>Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div></div>									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  TIE ROD 拉杆  ø12; L=8860		Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王 祥	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
					Scale 比 例	1:8	Weight 质 量	7.8	kg
Job No. 工 号	BU16-11				DWG NO: 图 号 U-16-11-07-09				
Draw 画 法			Material	SA-36	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0

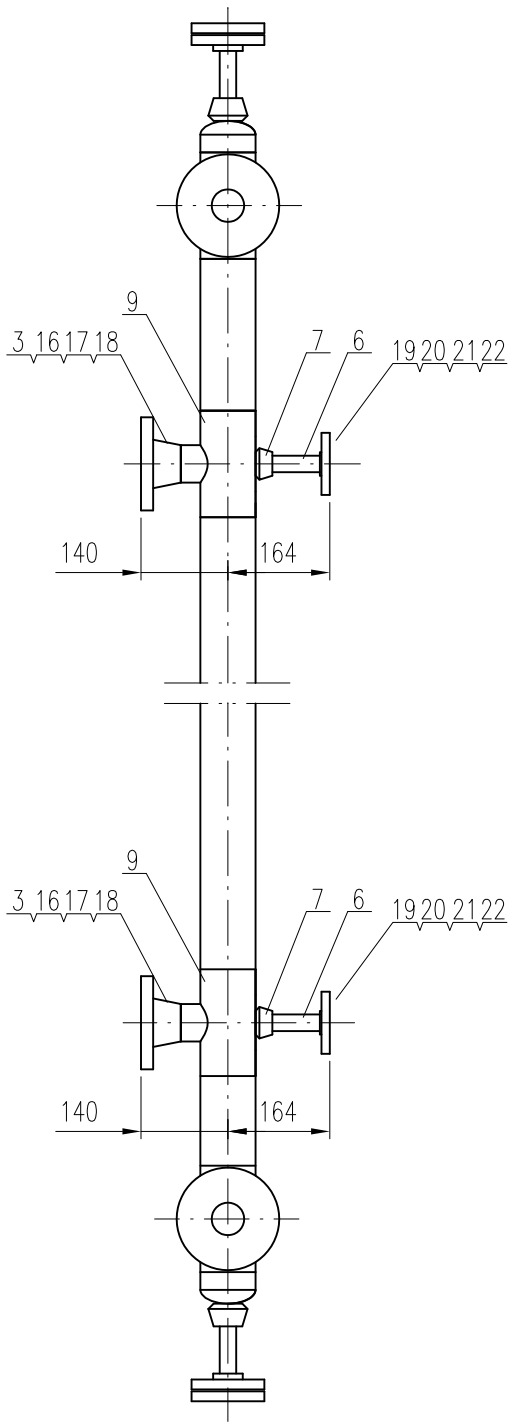
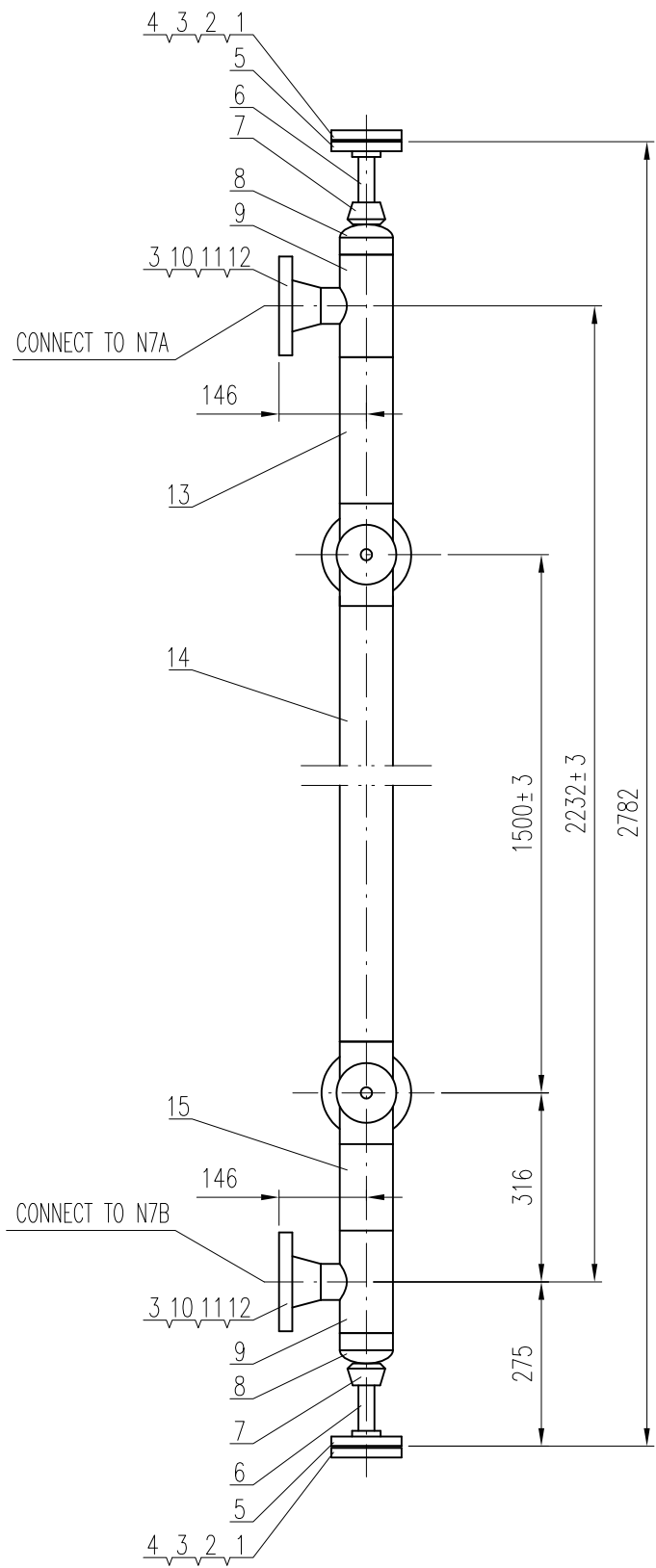


#### GENERAL NOTES (技术要求)


- all cuts shall be in  $\frac{25}{\text{mm}}$ ,  $\frac{\text{mm}}{\text{mm}}$  for surface.  
切边  $\frac{25}{\text{mm}}$ , 表面  $\frac{\text{mm}}{\text{mm}}$ .

上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  SLIP PLATE 滑道  $\delta=20$ ; L=8014		Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王江	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用户		
					Scale 比 例	1:8	Weight 质 量	62.9 kg	
Job No. 工 号	BU16-11				DWG NO: 图 号 U-16-11-07-10				
Draw 画 法			Material	SA-516 Gr.70N	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0





22	ASME B 18.2.2	NUTS 螺母 M14	SA-194 Gr.2H	16	0.03	0.48	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
21	ASME B 18.2.1	CO-THD STUD 全螺纹螺栓 M14x70	SA-193 Gr.B7	8	0.084	0.672	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
20	ASME B 16.20	SP-W GASKET 缠绕垫片 3/4" 150LB CGI; $\delta=3.2$	S.S. 304+F.G.	2			
19	ASME B 16.5	FLANGE 法兰 3/4" 150LB SW-RF	SA-105N	2	0.9	1.8	
18	ASME B 18.2.1	CO-THD STUD 全螺纹螺栓 M16x85	SA-193 Gr.B7	8	0.136	1.088	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
17	ASME B 16.20	SP-W GASKET 缠绕垫片 2" 150LB CGI; $\delta=3.2$	S.S. 304+F.G.	2			
16	ASME B 16.5	FLANGE 法兰 2" 150LB WN-RF Sch80	SA-105N	2	2.67	5.34	
15	U-16-11-08-04	PIPE 钢管 $\phi 88.9 \times 7.62$ ; L=144	SA-106 Gr.B	1		2.21	SEE THIS DRAWING 本图
14	U-16-11-08-03	PIPE 钢管 $\phi 88.9 \times 7.62$ ; L=1328	SA-106 Gr.B	1		20.3	SEE THIS DRAWING 本图
13	U-16-11-08-02	PIPE 钢管 $\phi 88.9 \times 7.62$ ; L=244	SA-106 Gr.B	1		3.74	SEE THIS DRAWING 本图
12	ASME B 16.20	SP-W GASKET 缠绕垫片 2" 300LB CGI; $\delta=3.2$	S.S. 304+F.G.	2			
11	ASME B 18.2.1	CO-THD STUD 全螺纹螺栓 M16x95	SA-193 Gr.B7	16	0.152	2.432	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
10	ASME B 16.5	FLANGE 法兰 2" 300LB WN-RF Sch80	SA-105N	2	3.64	7.28	
9	ASME B 16.9	REDUCING TEE 异径三通 3"x2" BW Sch80	SA-105N	4	4.25	17	
8	ASME B 16.9	CAP 管帽 3" BW Sch80	SA-105N	2	0.9	1.8	
7	ASME B 16.11	SOCKET/OLET 插焊管座 3"x3/4" 3000LB SW	SA-105N	4	0.36	1.44	
6	U-16-11-08-01	PIPE 钢管 $\phi 26.7 \times 5.56$ ; L=100	SA-106 Gr.B	4	0.29	1.16	SEE THIS DRAWING 本图
5	ASME B 16.5	FLANGE 法兰 3/4" 300LB SW-RF	SA-105N	2	1.4	2.8	
4	ASME B 16.20	SP-W GASKET 缠绕垫片 3/4" 300LB CGI; $\delta=3.2$	S.S. 304+F.G.	2			
3	ASME B 18.2.2	NUTS 螺母 M16	SA-194 Gr.2H	64	0.039	2.496	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
2	ASME B 18.2.1	CO-THD STUD 全螺纹螺栓 M16x80	SA-193 Gr.B7	8	0.128	1.024	HOT DIP GALVANIZED 热浸锌
1	ASME B 16.5	BLIND FLANGE 盲法兰 3/4" 300LB RF	SA-105N	2	1.4	2.8	
ITEM NO. 序号	DWG NO. OR CODE 图号或标准	DESCRIPTION 名称及规格	MATERIAL 材料	QTY. 数量	UNTI 单件	TATAL 合计	REMARK 备注
					重量 (kg)		

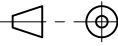


上海蓝滨石化设备有限责任公司  
Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.

Prepared  
设计  
杨文光  
2016.7.21

Approved  
批准  
王祥  
2016.7.22

Job No.  
工号  
BU16-11

Draw  
画法  


DWG NAME  
图名  
BRIDLE  
浮筒

Material  
材料

Assembly  
组合件

Project  
项目  
OED2016-13

Sub-Title  
分项名称

Client  
用户

Scale  
比例  
1:20

Weight  
质量  
75.9 kg

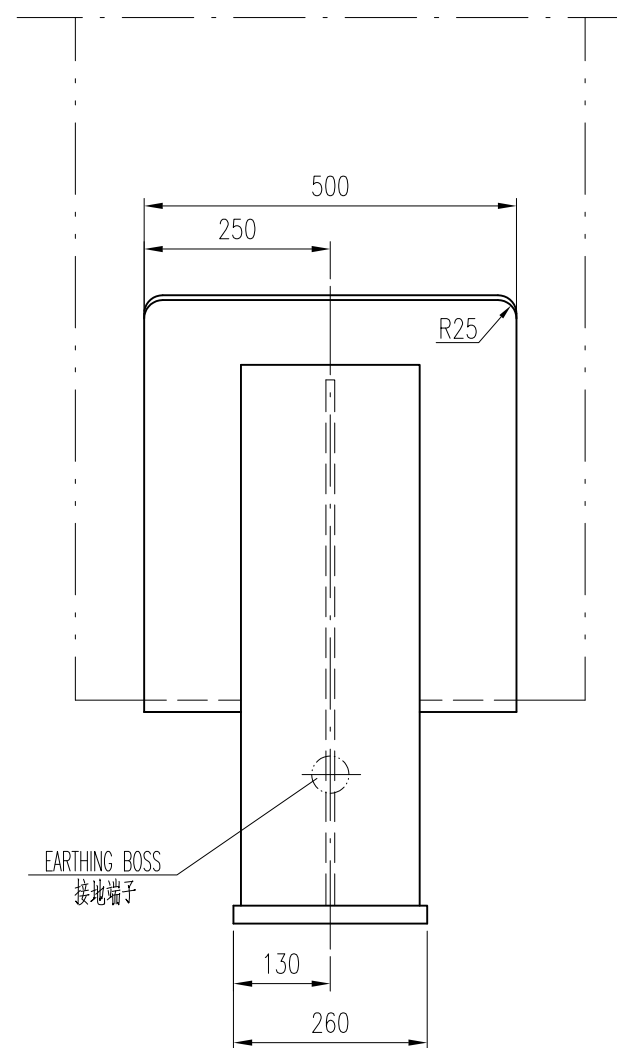
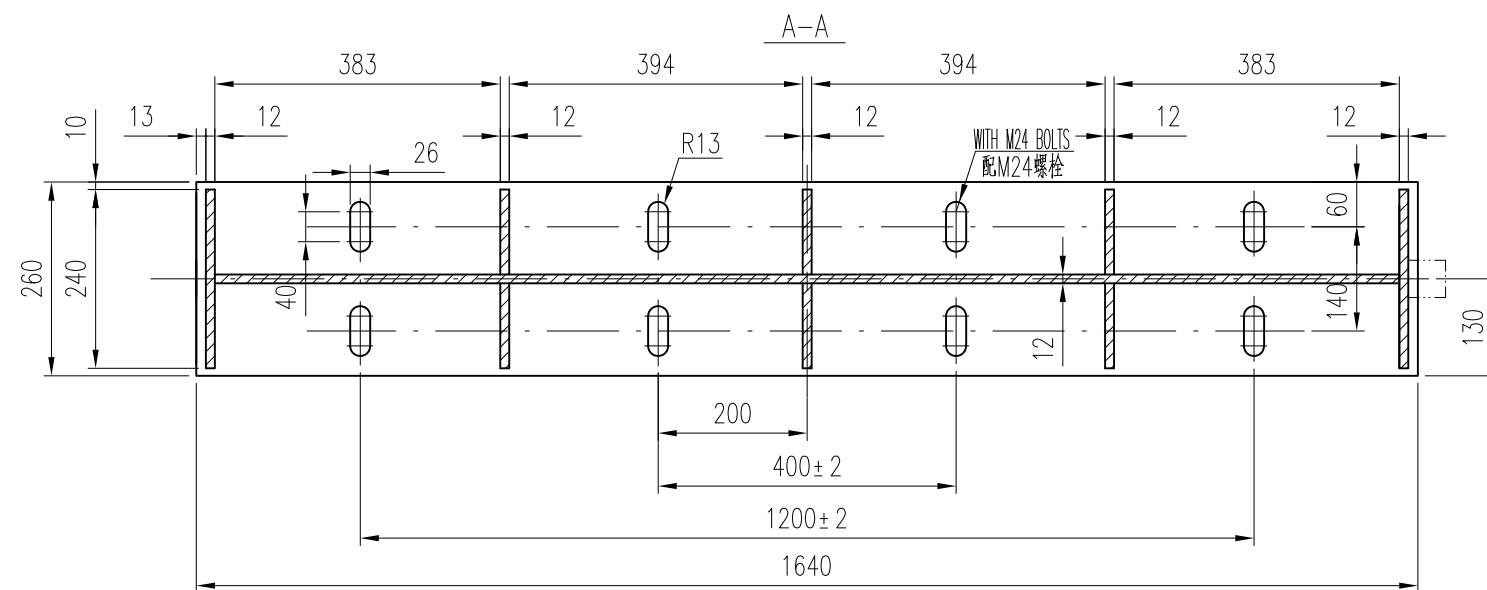
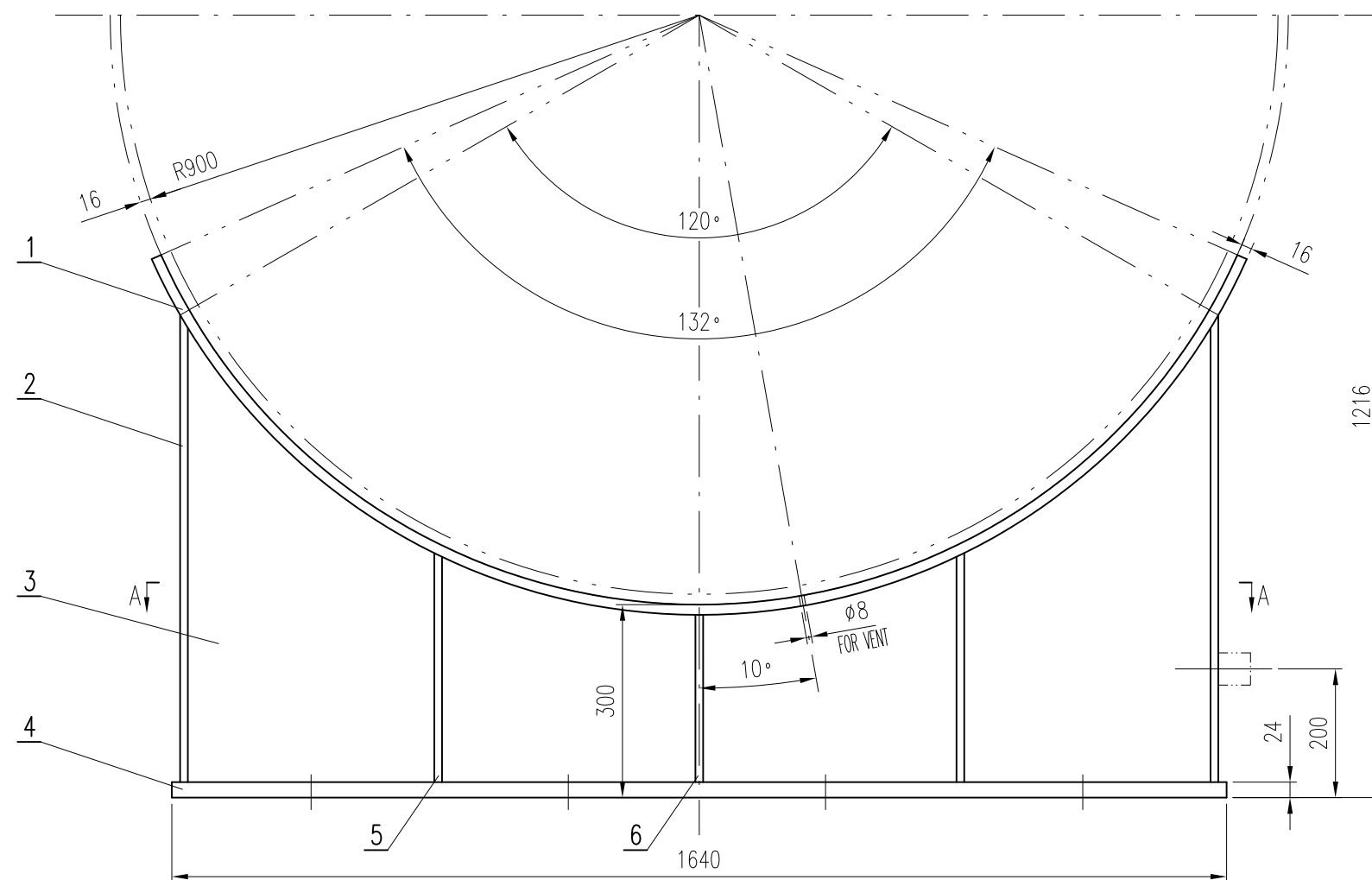
DWG NO:  
图号  
U-16-11-08-00

Phase  
设计阶段

Construction  
施工图

Page 1 of 1  
第1张 共1张

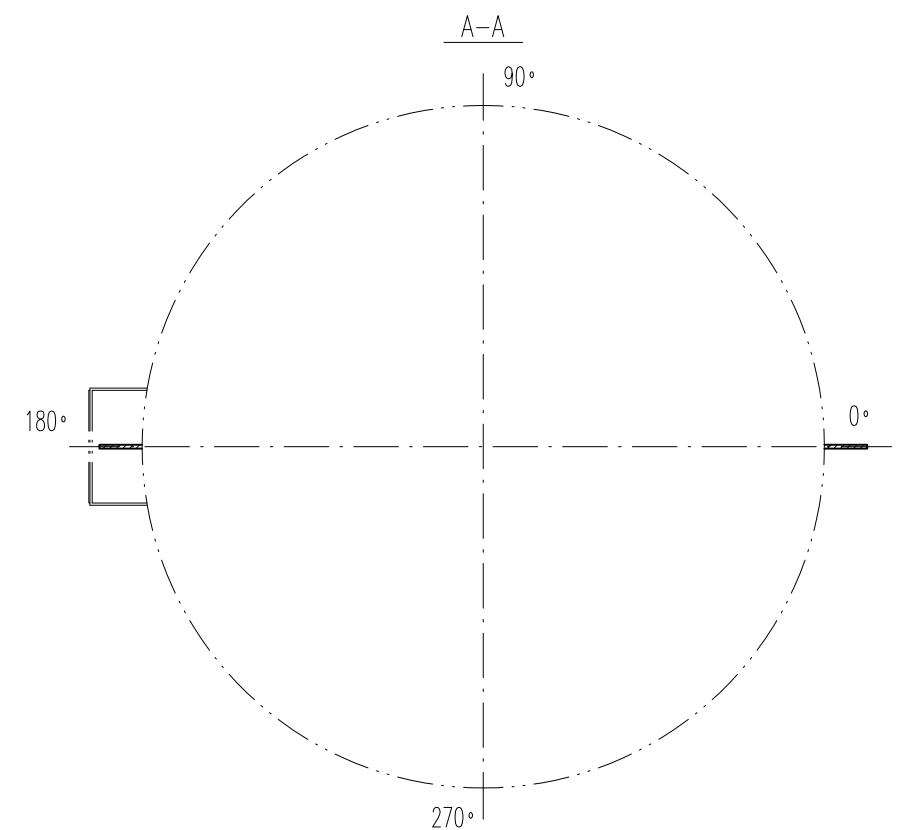
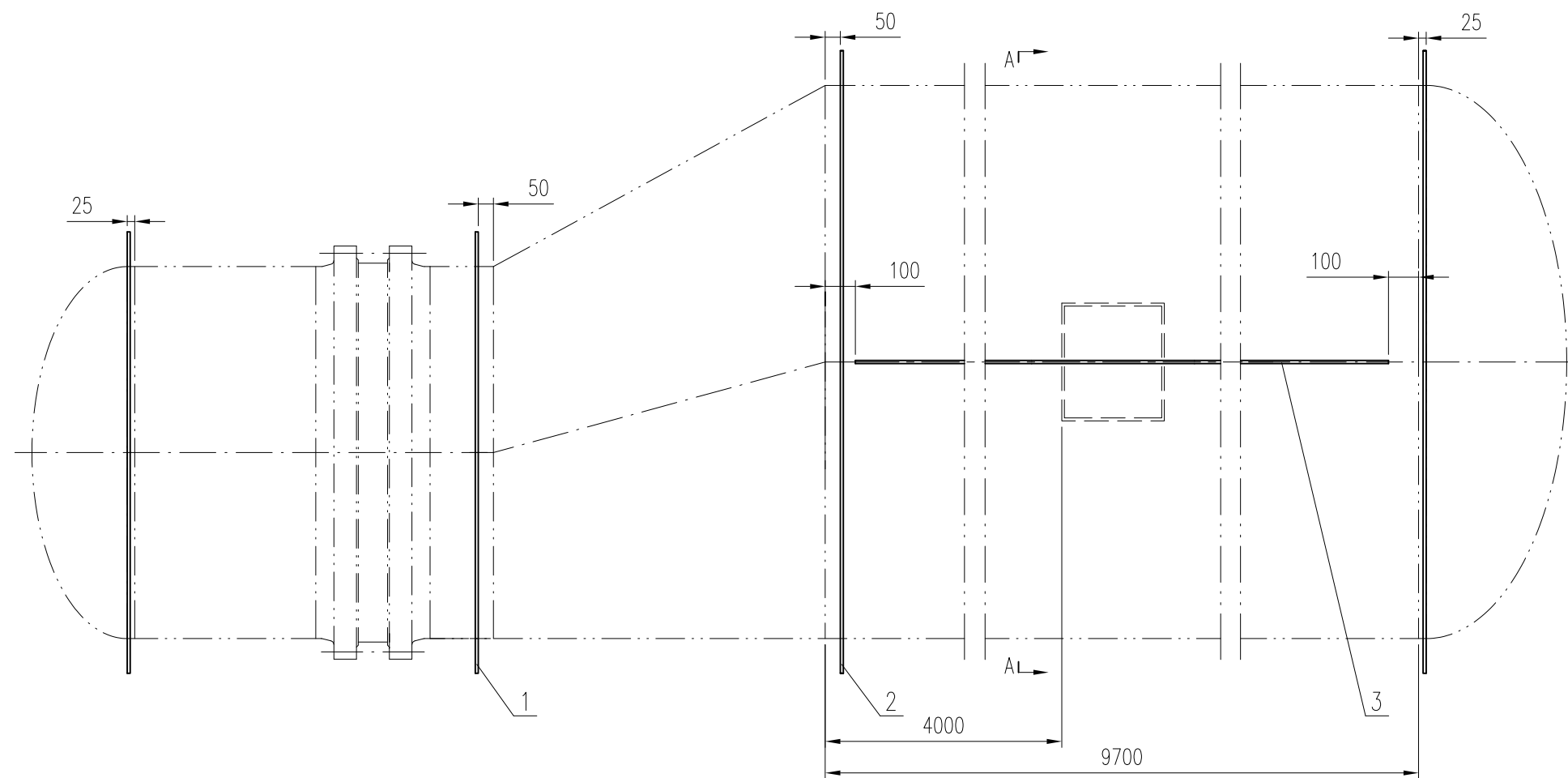
Rev.  
版次  
0



- GENERAL NOTES 技术要求
- CUTTING EDGES OF ALL PARTS SHALL BE SMOOTH, COARSENESS DEGREE IS  $\nabla 5$ ;  
下料切边应平整, 切边粗糙度为  $\nabla 5$ ;
  - UNLESS OTHERWISE NOTED, THE HEIGHT OF ALL FILLET AND LAP WELDS SHALL BE THE THINNER THICK OF CONNECTING PLATE AND SHALL BE CONTINUOUS;  
未注角缝腰高均为较薄板厚, 且为连续焊;
  - THE FILLET WELDING OF THE MOST OUTER RIBS AND BASEPLATE SHALL BE GROOVED WITH FULL PENETRATION WELDING;  
鞍座最外一块筋板和底板的焊接应为开坡口的全焊透形式;
  - ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS(mm) UNLESS NOTED OTHERWISE.  
除注明者外, 所有尺寸均为毫米(mm).

6	U-16-11-08-06	RIB III 筋板 III 260x114; $\delta=12$	SA-36	1	2.8	5.6	SEE THIS DRAWING 本图
5	U-16-11-08-05	RIB II 筋板 II 356x114; $\delta=12$	SA-36	4	3.83	15.32	SEE THIS DRAWING 本图
4	U-16-11-08-04	BASE PLATE 底板 1640x260; $\delta=24$	SA-36	1		80.4	SEE THIS DRAWING 本图
3	U-16-11-08-03	WEB 腹板 $\delta=12$	SA-36	1		58.6	SEE THIS DRAWING 本图
2	U-16-11-08-02	RIB I 筋板 I 726x240; $\delta=12$	SA-36	2	16.42	32.84	SEE THIS DRAWING 本图
1	U-16-11-08-01	WARE PLATE 垫板 2130x500; $\delta=16$	SA-516 Gr.70N	1		133.8	SEE THIS DRAWING 本图
ITEM NO. 序号	DWG NO. OR CODE 图号或标准	DESCRIPTION 名称及规格	MATERIAL 材料	QTY. 数量	UNIT 单位	TOTAL 合计	REMARK 备注

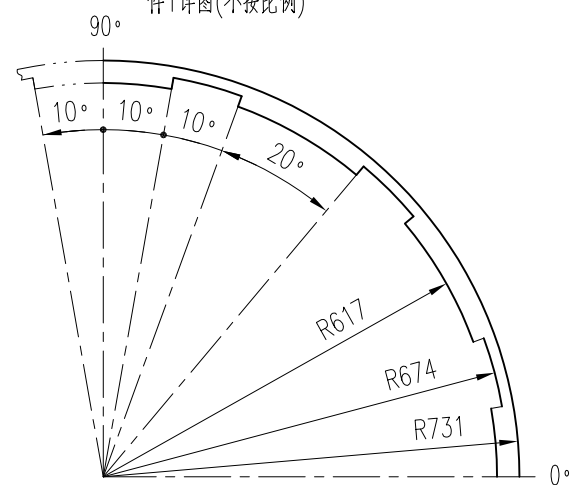
上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  SLIPPING SADDLE 滑动鞍座		Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批 准	王祥	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
					Scale 比 例	1:10	Weight 质 量	326.6 kg	
Job No. 工 号	BU16-11				DWG NO: 图 号 U-16-11-09-00				
Draw 画 法			Material	Assembly 组合件	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0



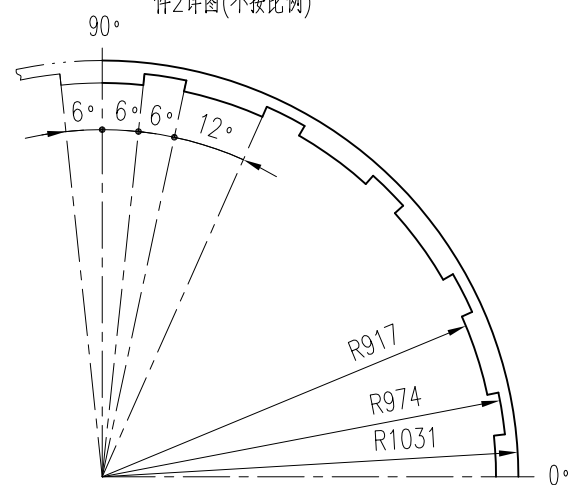
#### GENERAL NOTES 技术要求

1. THE MATERIAL SHALL BE NO BEND AND DEFORM AFTER FABRICATION, AND EDGES SHALL BE ROUNDED.  
材料须校平,尖角倒钝.
2. SPlicing IS ALLOWED, WELDED JOINTS SHALL BE GROUND TO A SMOOTH, UNIFORM FINISH.  
允许拼接,焊缝接头应打磨到光滑平整.
3. NO.3 SHALL BE WELD AT 0°和180° OF THE SHELL  
件3保温支撑条在设备0°和180°位置各布置一条;
4. NO.1 SHALL BE WELDED TO CHANNEL BEFORE PWHT.  
件号1支撑圈应在管箱整体热处理前焊接.

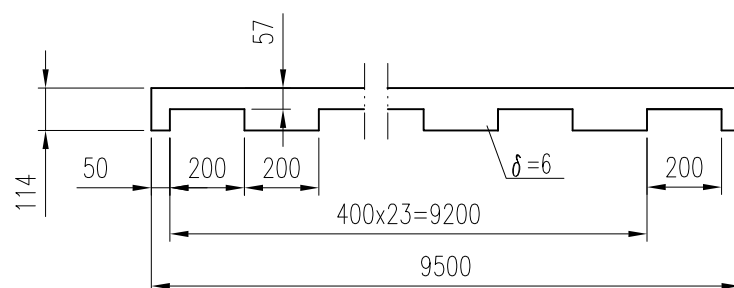
NO.1 DETAIL (NO SCALE)  
件1详图(不按比例)



No.2 DETAIL (NO SCALE)  
件2详图(不按比例)

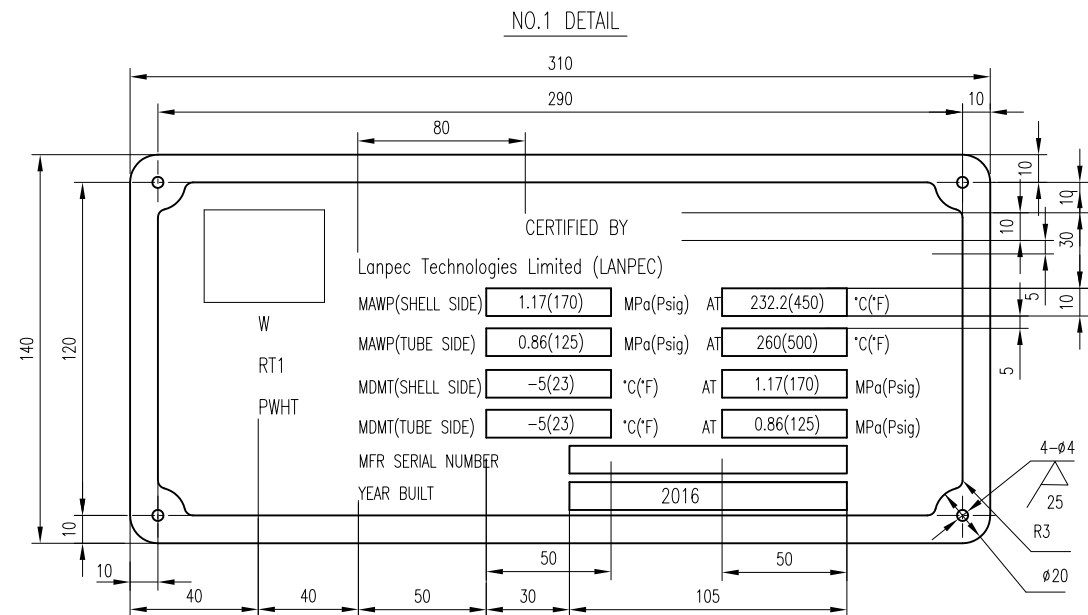
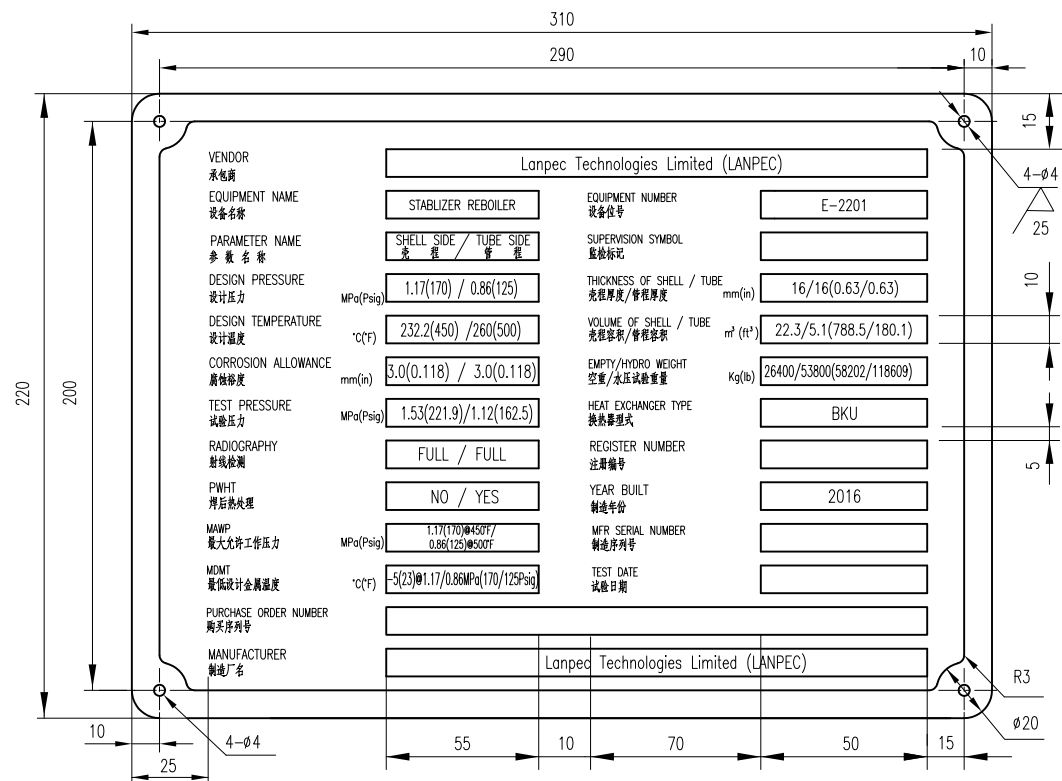
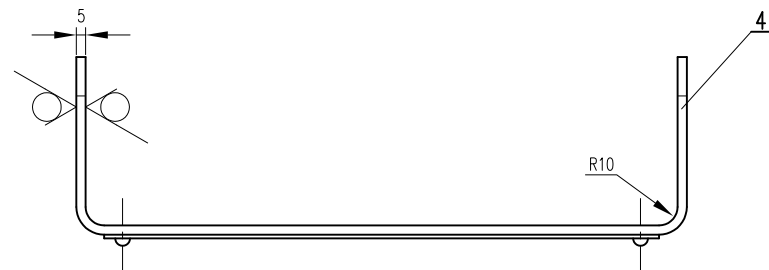
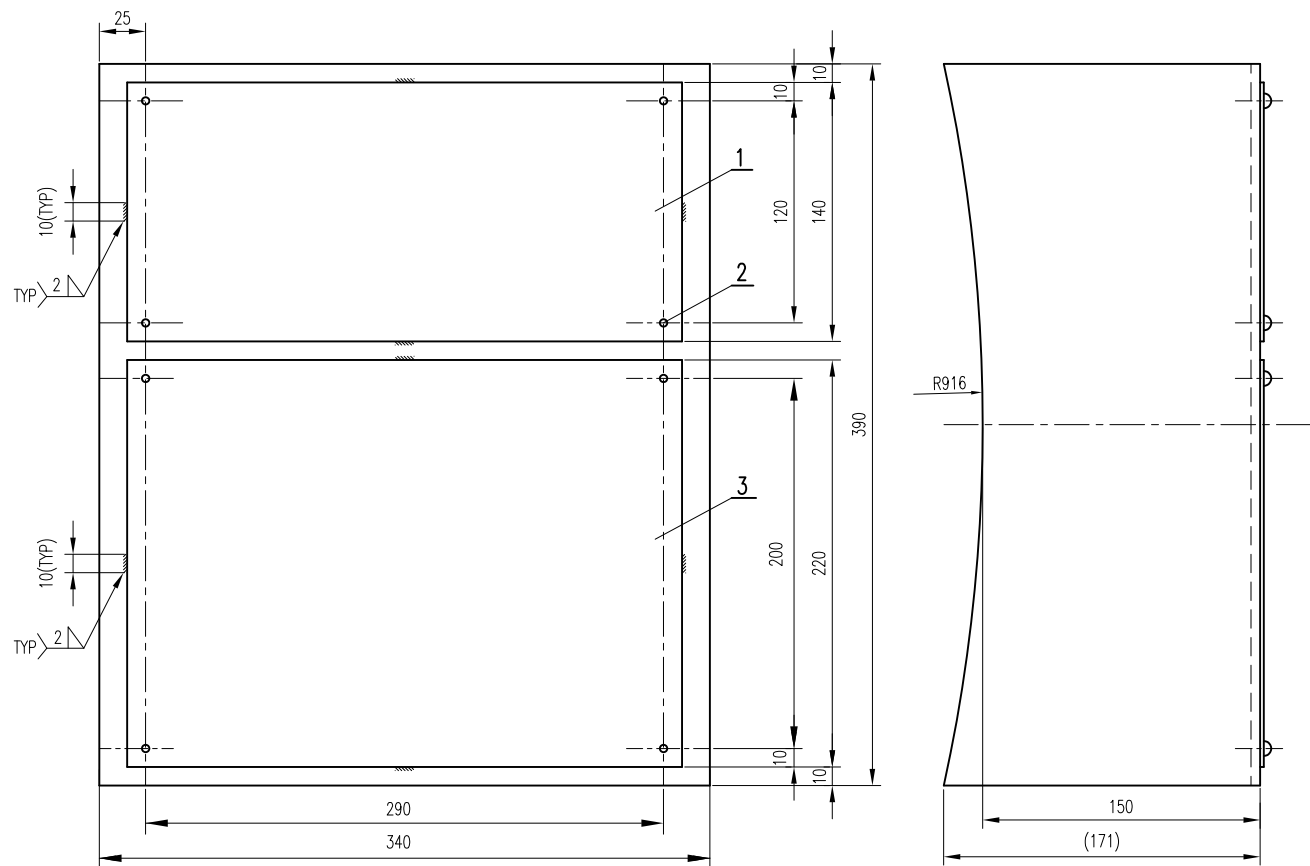


No.3 DETAIL  
件3详图



3	U-16-11-09-03	INSULATION SUPPORT PLATE 保温支撑板 9500x114; δ=6	SA-516 Gr.70N	2	38.4	76.8	SEE THIS DRAWING 本图
2	U-16-11-09-02	INSULATION SUPPORT RING II 保温支撑圈 II φ2062/φ1834; δ=6	SA-516 Gr.70N	2	24.7	49.4	SEE THIS DRAWING 本图
1	U-16-11-09-01	INSULATION SUPPORT RING I 保温支撑圈 I φ1462/φ1234; δ=6	SA-516 Gr.70N	2	17.3	34.6	SEE THIS DRAWING 本图
ITEM NO. 序号	DWG NO. OR CODE 图号或标准	DESCRIPTION 名称及规格	MATERIAL 材料	QTY. 数量	UNIT 单位	TOTAL 合计	REMARK 备注


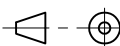
上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.									
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  INSULATION SUPPORT 保温支撑		Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批准	王群	2016.7.22			Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
					Scale 比 例	1:20	Weight 质 量	160.8 kg	
Job No. 工 号	BU16-11				DWG NO: 图 号 U-16-11-10-00				
Draw 画 法			Material	Assembly 组合件	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0

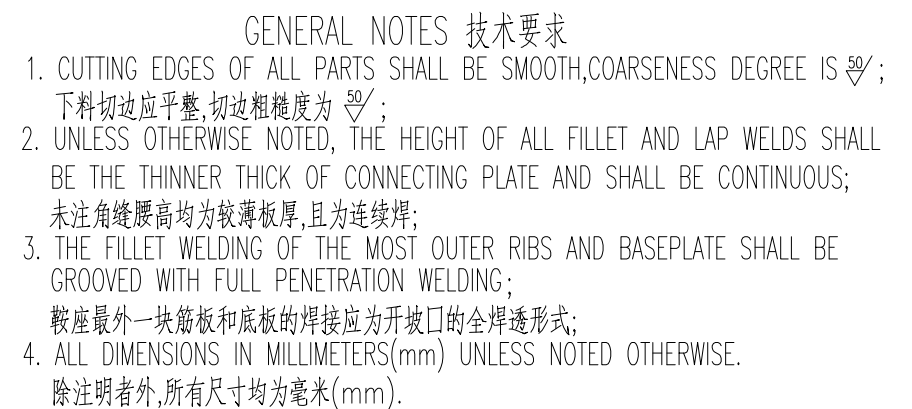
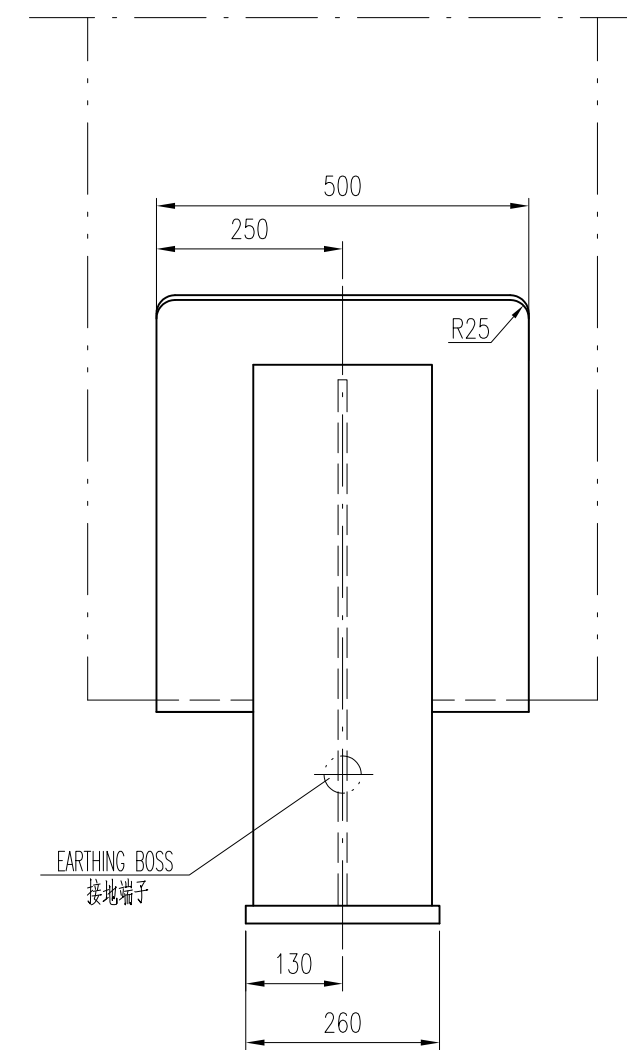


#### GENERAL NOTES 技术要求

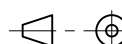
- NAMEPLATE SURFACE MUST BE POLISHED,SMOOTHNESS IS  $\sqrt{6.3}$  ;  
铭牌表面抛光,光洁度  $\sqrt{6.3}$  ;
- LETTER,NUMBER,SQUARE FRAME MUST BE COUNTERMARK,DEPTH IS 0.1mm,  
COLOUR IS BLACK,SHOULD CLEAR READ;  
字母,数字,方框需刻蚀加工,刻蚀深度为0.1mm,颜色为黑色,应清晰可读;
- THE FORMAT WRITTEN COPIES FROM SONG DYNASTY STLYE FOR THE STANDARD, EACH OF  
THE DIAGRAM THAT FORM OF WRITTEN PRESS FORMAT SHOWS TO ARRANGE;  
字体为标准仿宋体,每行的字体按图所示的格式布置;
- THE DISTANCE OF ROW IS 5mm;  
行与行之间的距离为5mm;
- LETTER AND NUMBER SHOULD GUARANTEE 20 YEARS THE CLEAR READING.  
字母和数字应保证20年清晰可读.

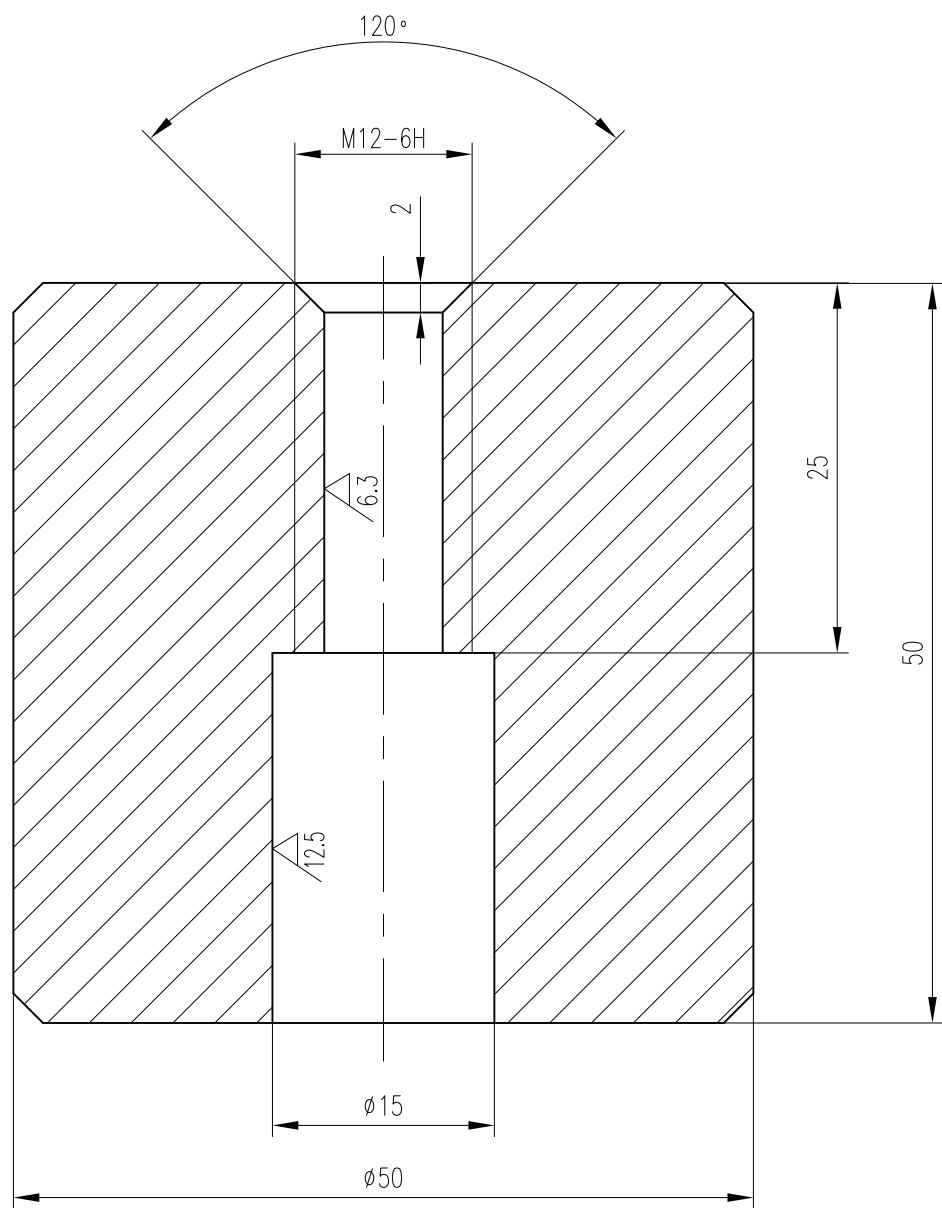
4	U-16-11-10-04	SUPPORT 支架	δ=5	SA-516 Gr.70N	1		9.6	SEE THIS DRAWING 本 图
3	U-16-11-10-03	PLATE II 名牌板 II	δ=2	SA-240 316L	1		0.4	SEE THIS DRAWING 本 图
2	U-16-11-10-02	RIVET 铆钉	ø3x14	SA-240 316L	8	0.02	0.16	
1	U-16-11-10-01	PLATE I 名牌板 I	δ=2	SA-240 316L	1		0.68	SEE THIS DRAWING 本 图
ITEM NO. 序号	DWG NO. OR CODE 图号或标准	DESCRIPTION 名称及规格	MATERIAL 材 料	QTY. 数量	UNIT单件	TATAL合计	REMARK 备注	
					WEIGHT重量 ( kg)			

<div>上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div>															
Prepared 设 计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME   NAME PLATE 铭牌			Project 项 目				OED2016-13					
Approved 批 准	王群	2016.7.22				Sub-Title 分项名称				Client 用 户					
						Scale 比 例		1:4		Weight 质 量	10kg				
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号				U-16-11-10-00					
Draw 画 法			Material		Assembly 组合件		Phase 设计阶段		Construction 施工图		Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张		Rev. 版次		0




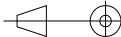
6	U-16-11-11-06	RIB III 筋板 III 260x114; $\delta=12$	SA-36	1	2.8	5.6	SEE THIS DRAWING 本图
5	U-16-11-11-05	RIB II 筋板 II 356x114; $\delta=12$	SA-36	4	3.83	15.32	SEE THIS DRAWING 本图
4	U-16-11-11-04	BASE PLATE 底板 1640x260; $\delta=24$	SA-36	1		80.4	SEE THIS DRAWING 本图
3	U-16-11-11-03	WEB 腹板 $\delta=12$	SA-36	1		58.6	SEE THIS DRAWING 本图
2	U-16-11-11-02	RIB I 筋板 I 726x240; $\delta=12$	SA-36	2	16.42	32.84	SEE THIS DRAWING 本图
1	U-16-11-11-01	WARE PLATE 垫板 2130x500; $\delta=16$	SA-516 Gr.70N	1		133.8	SEE THIS DRAWING 本图
ITEM NO. 序号	DWG NO. OR CODE 图号或标准	DESCRIPTION 名称及规格	MATERIAL 材料	QTY. 数量	UNIT 单位	TOTAL 合计	REMARK 备注
					WEIGHT 重量 (kg)		

<div><div></div><div>上海蓝滨石化设备有限责任公司</div><div>Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div></div>										
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  FIXED SADDLE 固定鞍座			Project 项 目	OED2016-13			
Approved 批 准	王祥	2016.7.22				Sub-Title 分项名称		Client 用 户		
						Scale 比 例	1:10	Weight 质 量	326.6 kg	
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号				U-16-11-12-00
Draw 画 法			Material	Assembly 组合件		Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 页 共 1 页	Rev. 版次	0



GENERAL NOTES 技术要求

1. THE EDGE OF ALL MATERIAL SHALL BE SMOOTH, THE DEGREE OF COARSENESS IS  $\sqrt{25}$ .  
下料切边  $\sqrt{25}$ ;
2. ALL THE EDGE SHALL BE 2x45° UNLESS OTHERWISE NOTED.  
未注倒角均为2x45°.

<div><div></div><div>上海蓝滨石化设备有限责任公司 Shanghai Lanbin Petrochemical Equipment Co., Ltd.</div></div>											
Prepared 设计	杨文光	2016.7.21	图 名 DWG NAME  EARTHING BOSS  接地端子  ø50; L=50			Project 项 目	OED2016-13				
Approved 批准	王祥	2016.7.22				Sub-Title 分项名称		Client 用 户			
						Scale 比 例	1:1	Weight 质 量	0.8 kg		
Job No. 工 号	BU16-11					DWG NO: 图 号				U-16-11-13	
Draw 画 法			Material		S.S. 316	Phase 设计阶段	Construction 施工图	Page 1 of 1 第 1 张 共 1 张	Rev. 版次	0	