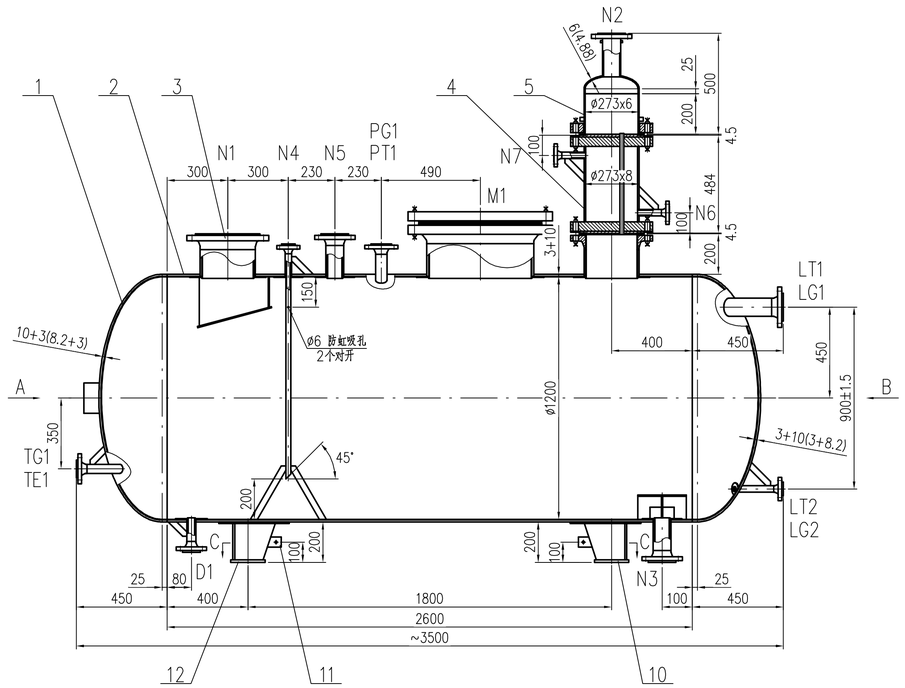
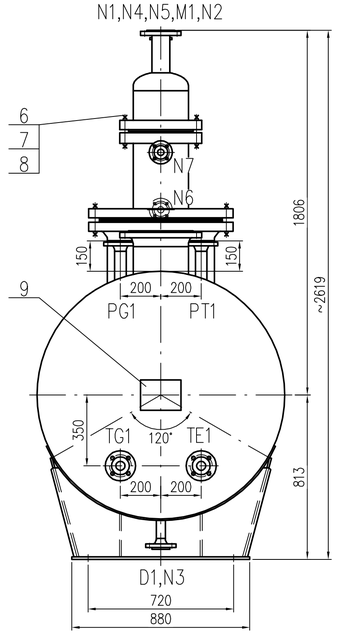
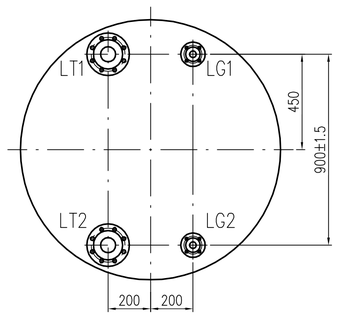
专业	签字	日期
工艺	张强	2024.7.19



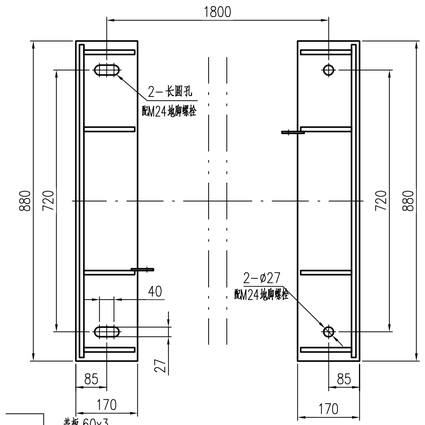
A向



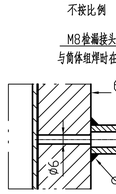
B向
不按比例



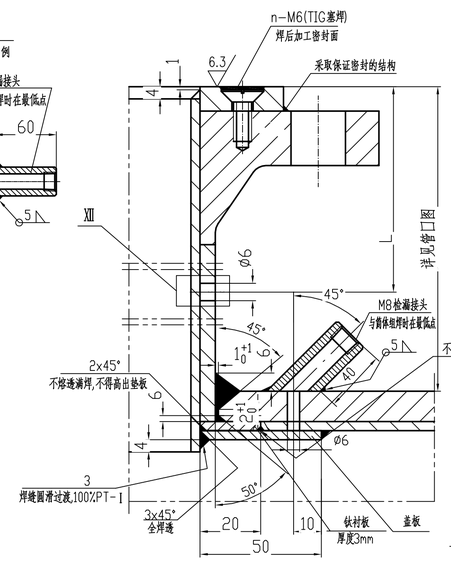
C-C
不按比例



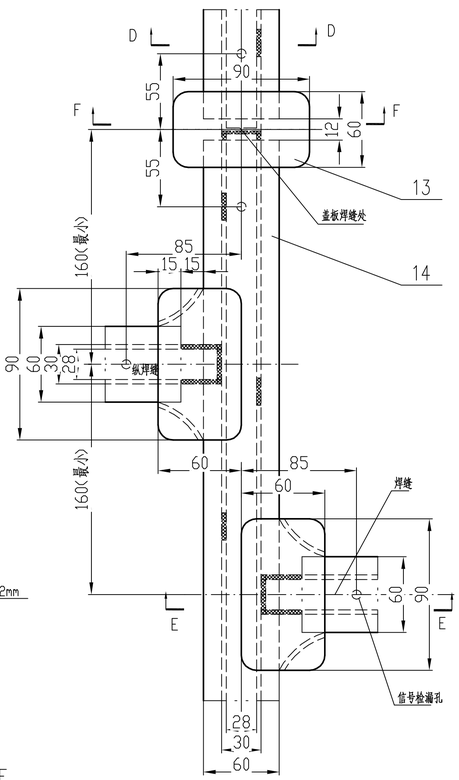
Ⅻ
不按比例



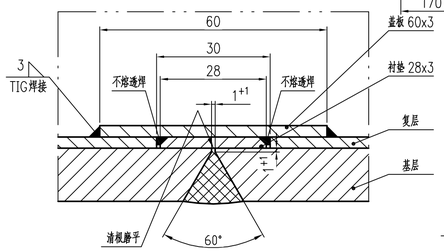
法兰接管结构图
不按比例



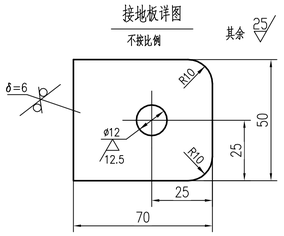
设备纵环缝结构图
不按比例



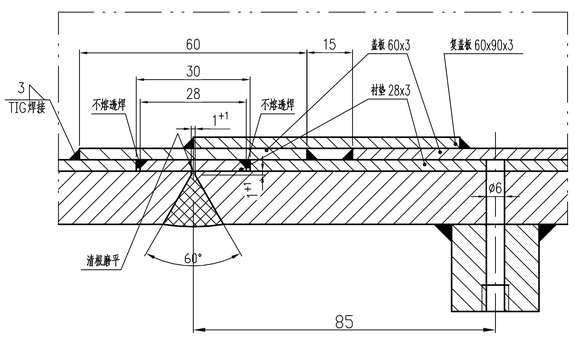
D-D
不按比例



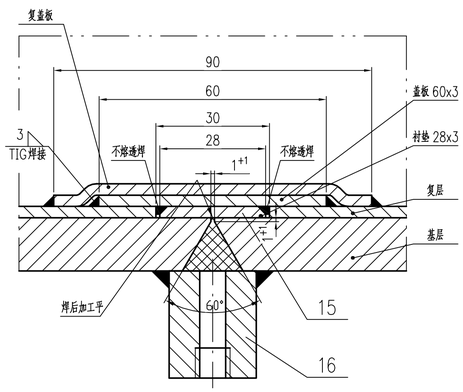
接地板详图
不按比例



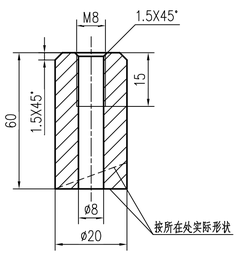
E-E
不按比例



F-F
不按比例



件16详图
不按比例



管口表
NOZZLE SUMMARY

符号 MARK	公称尺寸 NOM. SIZE	连接法兰标准 FLG.STD.AND TYPE	连接面型式 FACING	用途或名称 SERVICE	接管尺寸 NOZZLE SIZE	外伸长度 NOZZLE PROJ.
N1	250	WN250(B)-16 HG/T20592	RF	物料入口	ø273x(8+3)	200
N2	80	PJ/SE80(B)-16 HG/T20592	RF	抽真空口	ø89x4.5	见图
N3	80	WN80(B)-16 HG/T20592	RF	物料出口	ø89x(6+3)	200
N4	25	WN25(B)-16 HG/T20592	RF	最小回流口	ø32x(3+3)	150
N5	80	WN80(B)-16 HG/T20592	RF	备用口(配盲)	ø89x(6+3)	200
N6	25	WN25(B)-16 HG/T20592	RF	冷冻水入口	ø32x4	150
N7	25	WN25(B)-16 HG/T20592	RF	冷冻水出口	ø32x4	150
DI	40	WN40(B)-16 HG/T20592	RF	放净口	ø45x(3+3)	150
TE1	40	WN40(B)-16 HG/T20592	RF	远传温度计口	ø45x(3+3)	见图
TG1	40	WN40(B)-16 HG/T20592	RF	就地温度计口	ø45x(3+3)	见图
PT1	50	WN50(B)-16 HG/T20592	RF	远传压力计口	ø57x(5+3)	见图
PG1	50	WN50(B)-16 HG/T20592	RF	就地压力计口	ø57x(5+3)	见图
LT1/2	80	WN80(B)-16 HG/T20592	RF	远传液面计口	ø89x(6+3)	见图
LG1/2	25	WN25(B)-16 HG/T20592	RF	就地液面计口	ø32x(3+3)	见图
M1	500	500-16 参照HG/T21598	RF	人孔	ø530x(10+3)	250

设计、制造与检验主要数据表
DESIGN,FABRICATION AND INSPECTION DATA

设计、制造与检验所遵循的标准规范 STANDARD AND CODE	NB/T47042-2014《卧式容器》 NB/T47042-2014《HORIZONTAL VESSELS ON SADDLE SUPPORTS》
	GB/T151-2014《热交换器》 GB/T151-2014《HEAT EXCHANGERS》
	NB/T11270-2023《钛制压力容器》 NB/T11270-2023《TITANIUM PRESSURE VESSELS》

设计参数 DESIGN PARAMETER			制造与检验要求 FABRICATION AND INSPECTION REQUIREMENT			
参数名称 PARAMETER NAME	容器 VESSELS	换热器壳程 SHELL SIDE	通用要求 COMMON REQUIR.	1.焊接接头型式及尺寸按图中注明外均按HG/T20583-2020中的规定；角接接头的焊角尺寸按较薄板的厚度，法兰的焊接按相应法兰的标准执行。 1.UNLESS OTHER INDICATED,THE TYPE AND SIZE OF WELDING JOINTS ACCORD WITH HG/T20583-2020；THE SIZE OF FILLET WELDING ARE EQUAL TO THE THICKNESS OF THE THIN SIDE，THE FLANGE WELDING ACCORD WITH THE CORRESPONDING STANDARDS. 2.油漆、包装和运输按NB/T10558-2021《压力容器涂敷与运输包装》的规定 2.PAINTING,PACKING AND TRANSPORTION SHALL BE COMPLIANCE WITH NB/T10558-2021《PRESSURE VESSEL PAINTING,PACKING AND TRANSPORTION》			
容器类别 CATEGORY						
设计压力 MPa DESIGN PRESSURE	0.3/FV	0.6				
工作压力 MPa OPERATING PRESSURE	-0.1	0.4				
设计温度 ℃ DESIGN TEMP.	150	60				
工作温度 ℃ OPERATING TEMP. 进 INLET	109	17	焊接试件 WELDING TEST PLATE			
工作温度 ℃ OPERATING TEMP. 出 OUTLET	20	18	焊接规程 WELDING CODE			NB/T47015-2023
物料名称 PROCESS FLUID	异辛酸	冷冻水	焊条 ELEC.	XX与XX间的焊接 XX AND XX WELDING		焊条牌号 TYPE OF ELECTRODE
物料特性 FLUID CHARACTERISTIC	轻度危害、易爆	无毒、非易爆		钛之间		ER TA2ELI
主要受压元件材料 MAIN PARTS MATERIAL	TA2G+Q345R	20		低合金钢之间		J507
腐蚀裕量 mm CORROSION ALLOWANCE	0	1.5		碳钢与低合金钢间		J427
焊接接头系数 JOINT EFFICIENCY	1.0	1.0		碳钢之间		J427
全容积 m³ TOTAL VOLUME	~3.5		预期使用寿命 EXPECTED SERVICE LIFE		年 YEAR	15(不含管束)
换热面积 m² EXCHANGE SURFACE	~1.6		无损检测 N.D.T FOR MAT'LS	焊接接头类别 WELDED CAT.	检测方法 TEST METHOD	检测长度 TEST LENGTH	检测标准 TEST STANDARD	质量要求 GRADE	合格级别 LEVEL
管子与管板连接形式 TUBE-TUBESHEET JOINT	强度焊+贴胀			A,B 容器 VESSELS	射线 RT	100%	NB/T47013.2-2015	AB级	II
安全阀整定压力 MPa SAFETY VALVE PRES.				A,B 换热器壳侧 SHELL SIDE					
保温层材料 INSULATION MATERIAL	岩棉			C,D B(DN<250) 容器 VESSELS	外壁：磁粉MT 内壁：渗透PT	100%	NB/T47013.4/5-2015		I
保温层厚度 mm INSULATION THK.	100			C,D B(DN<250) 换热器壳侧 SHELL SIDE					
重量 WT (Kg) 空重 EMPTY	~1970		试验 TEST	试验方法 TEST METHOD			容器 VESSELS	换热器壳程 SHELL SIDE	
重量 WT (Kg) 其中不锈钢 STAINLESS STEEL				水压试验压力 MPa HYDROSTATIC TEST			0.38	0.77	
重量 WT (Kg) 最大 MAX.				气密性试验压力 MPa PNEUMATIC TEST					
管口及鞍座方位 NOZZLE AND SADDLE ORIENTATION	按工艺管口方位图 SEE NOZZLE ORIENTATION DWG.		热处理要求 HEAT TREATMENT						

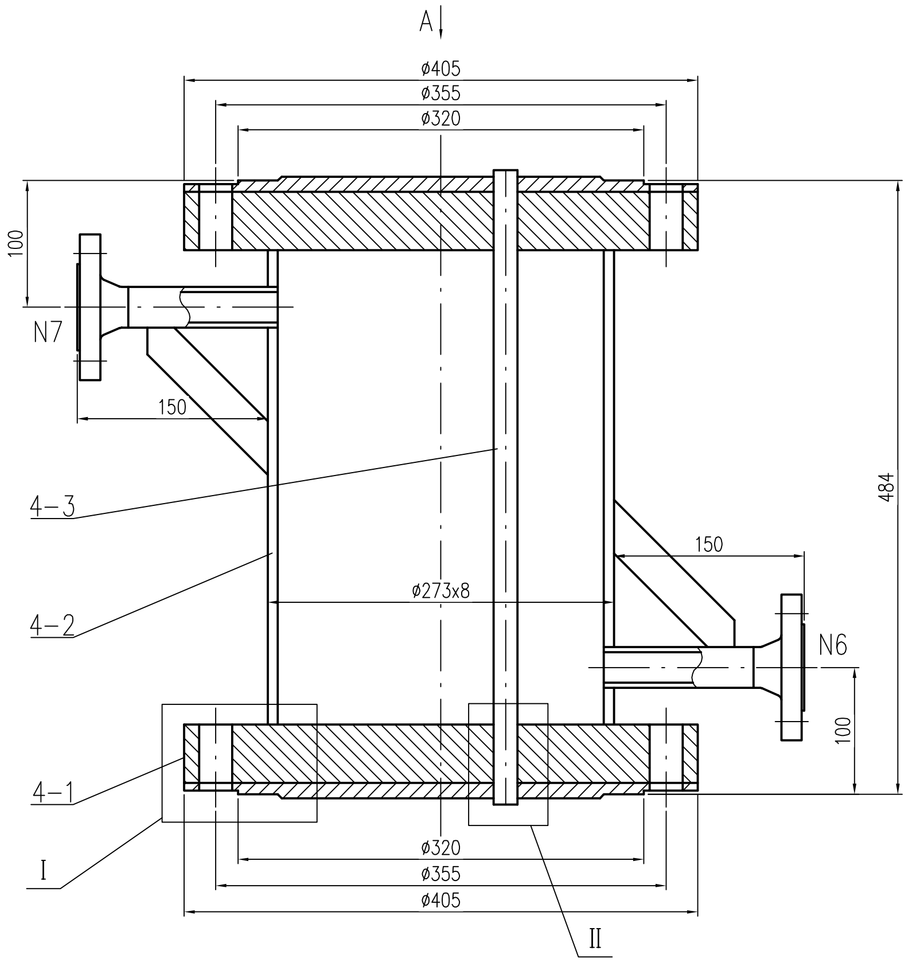
其它要求 OTHERS REQUIR.

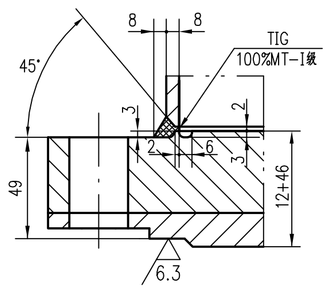
1.焊接接头采用全焊透型式，接头尺寸除图中注明外，按HG/T20583-2020中规定，角接头的焊角尺寸按较薄板的厚度，法兰的焊接按相应法兰标准。
2.所有对接焊缝、角焊缝均需采用全焊透结构，焊缝与非标准弧面滑过渡，不得有表面裂纹、夹渣、未熔合、表面气孔、咬边、弧坑、未填满、夹渣和气孔等等缺陷，所有角焊缝外形应成凹形圆滑过渡。
3.钛-钢复合板应符合NB/T47002.3-2019的BI级要求。
Q345R钢板应符合GB/T713.2-2023的规定，热轧状态供货。
TA2G板材应符合GB/T3621-2022的规定，TA2G管材符合GB/T3624-2023的规定，均退火状态供货。
TA2G换热管应符合NB/T47019.8-2021的规定，退火状态供货，换热管采用冷轧管，不允许拼接，外径允许偏差±0.10mm，壁厚允许偏差±0.2mm。
20管材应符合GB/T8163-2018的规定，热轧状态供货。
16Mn锻件应符合NB/T47008-2017中相应级别的要求，且不允许拼接焊制。
4.局部换热器壳程壳体和20钢管，应按HG/T20581-2020中的5.3.9条要求进行复检。
5.液位计口法兰面应在同一母垂面内，液面计接管安装公差按HG/T20584-2020中规定。
6.换热管与管板之间的连接采用强度焊+贴胀，换热管与管板之间的焊接头需进行100%PT检测，按NB/T47013.5-2015中的I级合格。
7.本设备所有钛焊接接头需进行100%PT检测，按NB/T47013.5-2015中的I级合格。
8.各压和鞍座之间的焊接接头进行100%MT检测，符合NB/T47013.4-2015中I级合格。
9.水压试验时水温不低于5℃，水压试验合格后立即将水排净吹干。
10.设备内部钛表面应进行喷洗纯化处理，所形成的纯化膜采用蓝点法检能，无蓝点为合格。
11.设备碳钢外表面清理除锈达Sa2.5级，然后油漆，油漆要求按项目统一规定。
注：1.管法兰及设备法兰的定位尺寸均标注到密封面。 2.本设备所有开孔均不得位于A,B类焊缝上

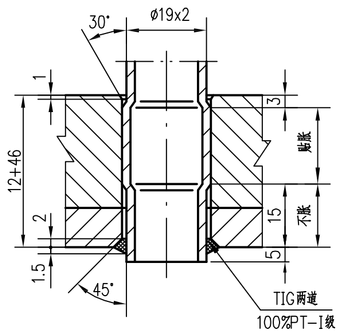
件号 PARTS.NO.	图号或标准号 DWG.NO.OR.STD.NO.	名称 PARTS.NAME	数量 QTY.	材料 MAT'L	单重 SINGLE WT.	总重 TOTAL WT.	备注 REMARK
16	本图	检漏接头	按需	Q235B			
15		衬板 28X3	按需	TA2G			
14		复盖板 60X90X3	按需	TA2G			
13		盖板 60X3	按需	TA2G			
12	NB/T47065.1-2018	支座 BⅠ1200-S	1	Q235B/Q345R		94	
11	本图	接地板	2	S30408	0.2	0.4	
10	NB/T47065.1-2018	支座 BⅠ1200-F	1	Q235B/Q345R		94	
9		铭牌及铭牌座	1				由制造厂配制
8	HG/T20610-2009	缠绕垫 D250-16	2	2929			9为TA2G
7	HG/T20613-2009	Ⅱ型六角螺母 M24	48	30CrMoA	0.177	8.496	
6	HG/T20613-2009	全螺纹螺柱 M24x175	24	35CrMoA	0.63	15.12	
5	L15-754-2	上管箱	1			35.3	
4	L15-754-2	换热段	1			118.2	
3	L15-754-3	管口零件	1			389	
2		筒体 DN1200 δ=(3+10)	1	TA2G+Q345R		132.9 / 179.7	L=2600
1	GB/T25198-2023	封头 EHA1200x(3+10)(3+8.2)	2	TA2G+Q345R	21.8 / 129.6	43.6 / 259.2	

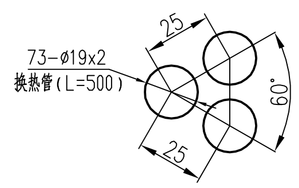
修改 REV	说明 DESCRIPTION	设计 PRE'D	校核 CKND	审核 APPR	审定 AUTH'D	设计经理 PROJ. MAN	日期 DATE
0							

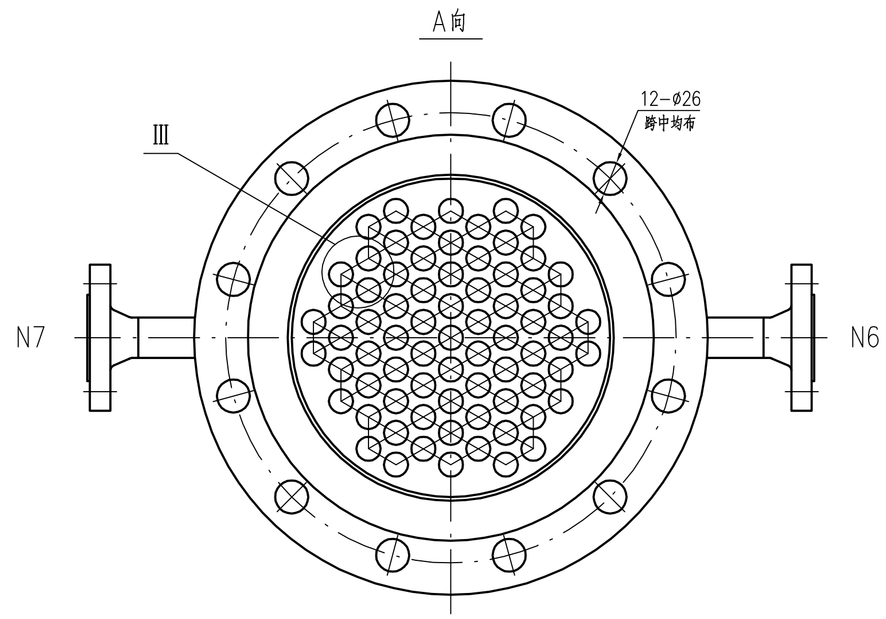
辽宁省石油化工规划设计院有限公司 LIAONING PETROLEUM-CHEMICAL INDUSTRY PLANNING & DESIGNING INSTITUTE Co., Ltd	资质等级 GRADE OF QUALIFICATION	甲级 CLASS A	证书编号 CERTIFICATE NO. A121006270
业主 CLIENTS	大连普莱瑞迪化学有限公司	图名 DRAWING NAME	异辛酸预精馏塔回流罐 V_N=3.5m³ 装配图 01-D-301
项目 PROJ.	异辛酸及其衍生物生产线项目		
装置及工区 UNIT & WORK AREA	异辛酸装置	图号 DRAWING NO.	L15-754-1
沈阳 SHENYANG / 专业 SPECI / 设备 / 设计阶段 DESIGN STAGE / 施工图		比例 SCALE	1:15
		第 张 共 张 SHEET OF	





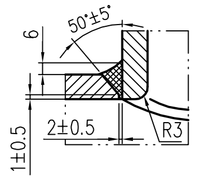






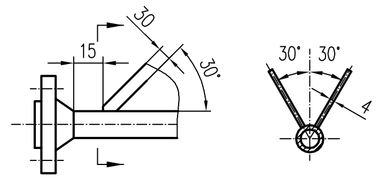
接管与壳体焊接接头

不按比例



N6/N7管口筋板与接管焊接详图

不按比例

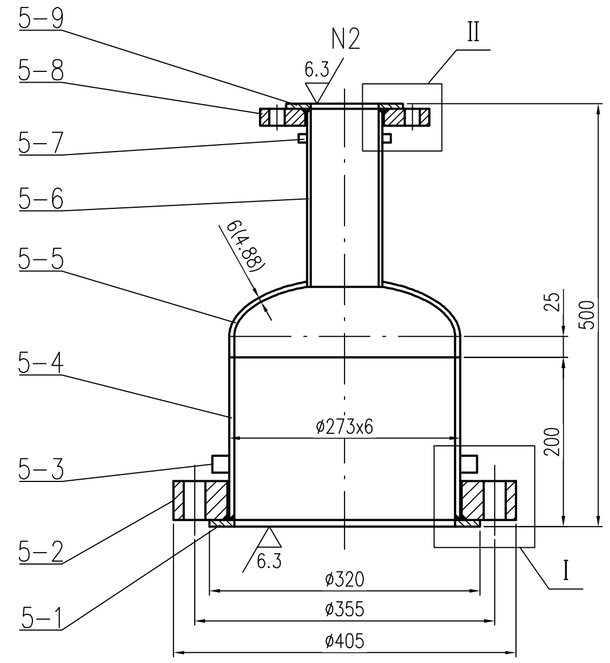


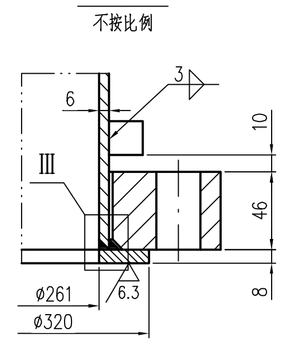
技术要求

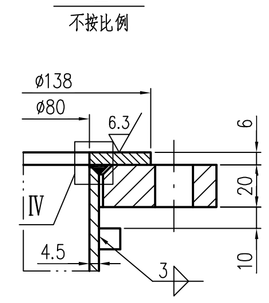
1.换热管应满足NB/T47019.8-2021要求.不允许拼接.换热管采用冷轧管.外径允许偏差±0.10mm,壁厚允许偏差±0.2mm.
2.管板密封面与壳体轴线垂直，其公差为1mm。
3.换热段按GB/T151-2014进行制造、检验及验收。
4.其余未注节点及技术要求按装配图。
5.管口方位按管口方位图。

件号 PARTS.NO.	图号或标准号 DWG.NO.OR.STD.NO.	名称 PARTS.NAME	数量 QTY.	材料 MAT'L	单重 SINGLE	总重 TOTAL	备注 REMARK
N7 N6		筋板 30x4	4	Q235B	0.1	0.2	长度配制
		接管 ø32x3.5	2	20	0.3	0.6	L=119
	HG/T20592-2009	法兰 WN25(B)-16 RF S=3.5	2	16MnⅡ	1.0	2.0	
4-3		换热管 ø19x2 L=500	73	TA2G	0.241	17.6	
4-2		钢管 ø273x8	1	20		19.6	H=374 整管制造
4-1	L15-754-2	管板 δ=(12+46)	2	TA2G+Q345R	4.0/35.1	8.0/70.2	
4		换热段	118.2		L15-754-2		L15-754-1

件号 PARTS.NO.	名称 PARTS.NAME	材料 MAT'L	重量(kg) WT.	比例 SCALE	所在图号 DWG.NO.	装配图号 ASSY.DWG.NO.

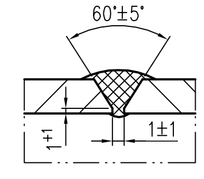


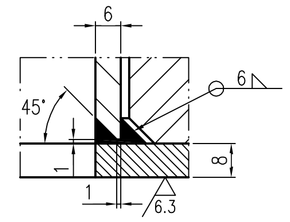


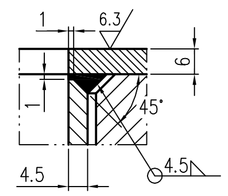


A,B类焊接接头详图

不按比例

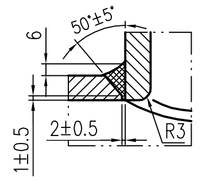


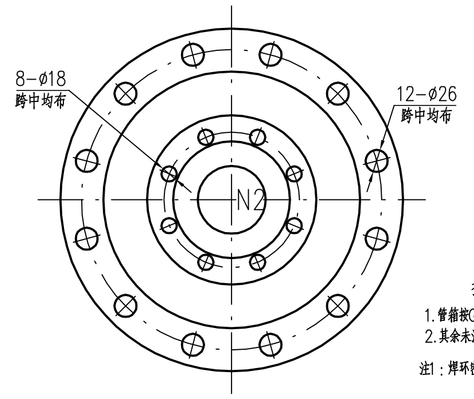




接管与封头焊接接头详图

不按比例





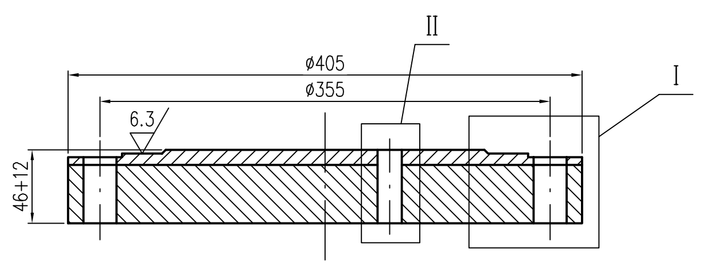
技术要求

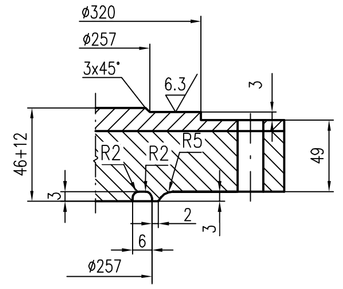
1.管箱按GB/T151-2014进行制造检验及验收.
2.其余未注节点及技术要求按装配图。
注1：焊环管封面处表面粗糙度6.3/，其余处表面粗糙度12.5/

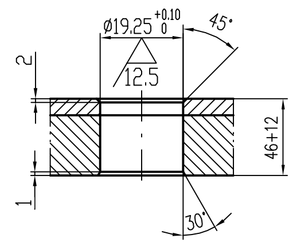
件号 PARTS.NO.	图号或标准号 DWG.NO.OR.STD.NO.	名称 PARTS.NAME	数量 QTY.	材料 MAT'L	单重 SINGLE	总重 TOTAL	备注 REMARK
5-9		焊环 ø138/ø80 δ=6	1	TA2G		0.27	注1
5-8	HG/T20592-2009	法兰 PJ 80(B)-16 FF	1	16MnⅡ		3.5	B1=93 倒角C=4.5
5-7		挡块 10x10x4	2	TA2G	0.02	0.04	避开螺栓孔均布
5-6		接管 ø89x4.5	1	TA2G		1.1	L=209
5-5	GB/T25198-2023	封头 EHB 273x6(4.88)	1	TA2G		2.6	
5-4		短节 ø273x6	1	TA2G		4.3	L=191
5-3		挡块 20x20x4	4	TA2G	0.07	0.28	避开螺栓孔均布
5-2	HG/T20592-2009	法兰 PJ 250(B)-16 FF C=46	1	16MnⅡ		22.2	B1=277 倒角C=6
5-1		焊环 ø320/ø261 δ=8	1	TA2G		0.97	注1

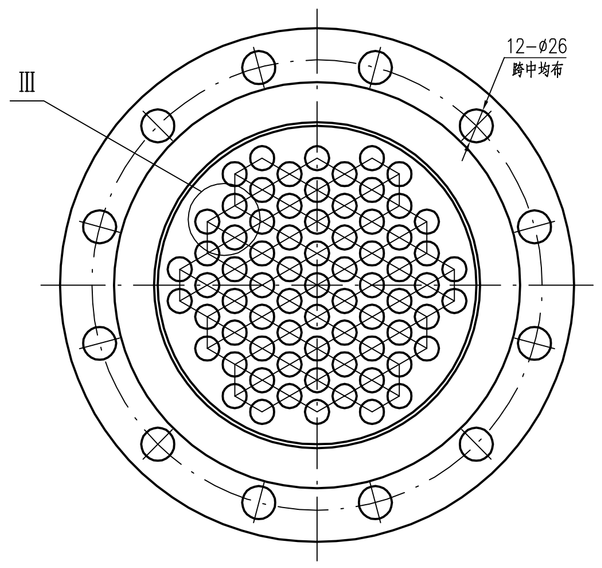
件号 PARTS.NO.	名称 PARTS.NAME	材料 MAT'L	重量(kg) WT.	比例 SCALE	所在图号 DWG.NO.	装配图号 ASSY.DWG.NO.
5	上管箱		35.3		L15-754-2	L15-754-1

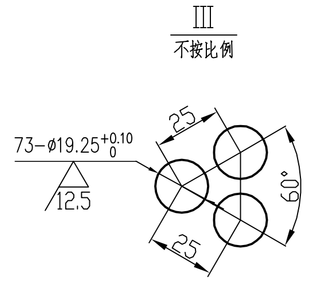
其余 25/











技术要求

1.管板复合板应满足NB/T47002.3-2019中B1级要求.
2.管板的密封面应与轴线垂直,其垂直度公差为0.20mm.
3.管孔应严格垂直于管板密封面其垂直度公差为0.08mm.
4.管板钻孔后在出钻端检查,≥96%允许孔桥宽度当钻侧必须≥4.74mm,允许最小孔桥宽度为3.45mm,且不超过4%的孔桥数.
5.螺栓孔中心圆直径和相邻两螺栓孔间距允差为±1.0mm.

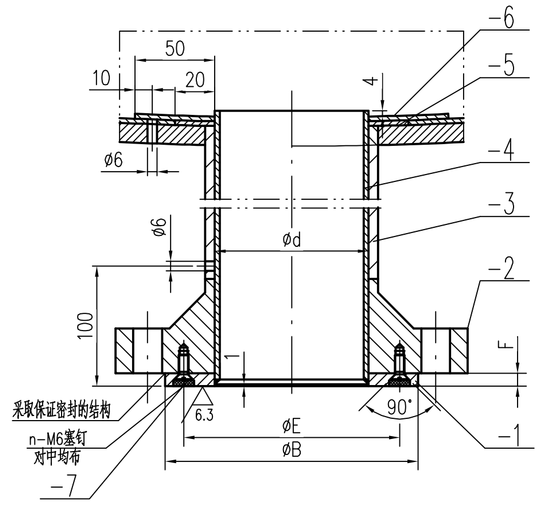
件号 PARTS.NO.	名称 PARTS.NAME	材料 MAT'L	重量(kg) WT.	比例 SCALE	所在图号 DWG.NO.	装配图号 ASSY.DWG.NO.
4-1	管板 δ=(12+46)	TA2G+Q345R	4.0/35.1		L15-754-2	L15-754-2

修改 REV	说明 DESCRIPTION	设计 PRE'D	校核 CHKD	审核 APPR	审定 AUTH'D	设计经理 PROJ. MAN	日期 DATE
0							

LNCD 辽宁省石油化工规划设计院有限公司 LIAONING PETROLEUM-CHEMICAL INDUSTRY PLANNING & DESIGNING INSTITUTE Co., Ltd	资质等级 GRADE OF QUALIFICATION	甲级 CLASS A	证书编号 CERTIFICATE NO. A121006270
业主 CLIENTS	大连普莱瑞迪化学有限公司	图名 DRAWING NAME	异辛酸预精馏塔回流罐零部件图
项目 PROJ.	异辛酸及其衍生物生产线项目		
装置及工区 UNIT & WORK AREA	异辛酸装置	图号 DRAWING NO.	L15-754-2
沈阳 SHENYANG	专业 SPECI 设备 / 设计阶段 DESIGN STAGE 施工图	比例 SCALE	第 张 共 张 SHEET OF

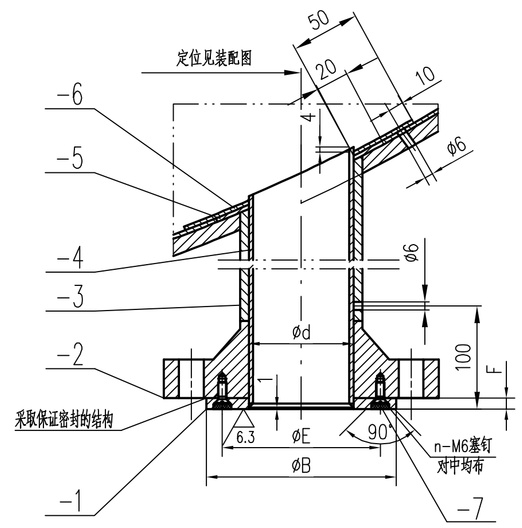
管口(N1)(N3)(N5)(D1)及换热器接口

不按比例



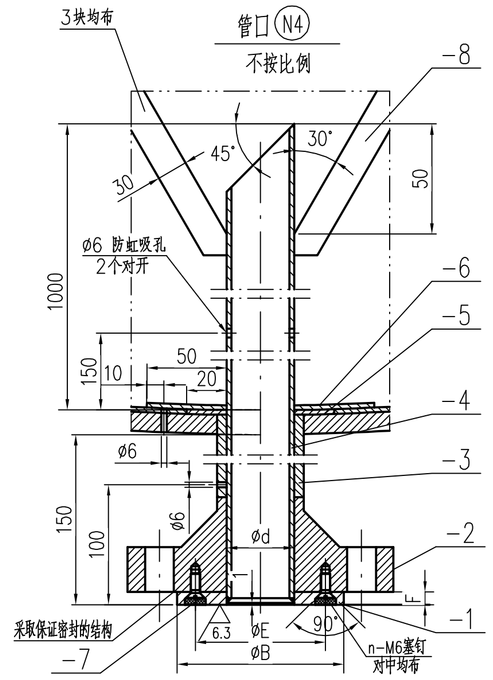
管口(TE1)(TG1)(PT1)(PG1)(LT1-2)(LG1-2)

不按比例



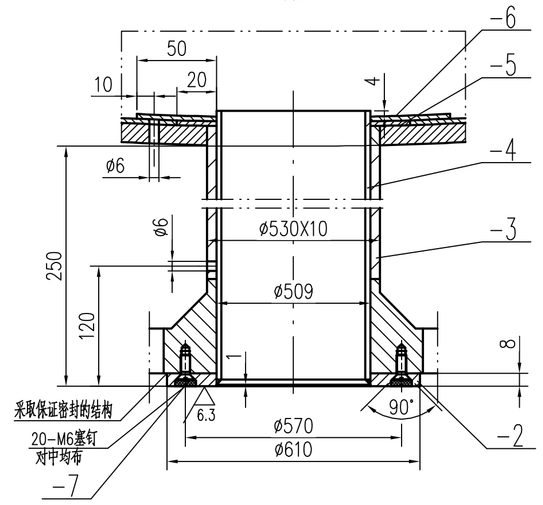
管口(N4)

不按比例



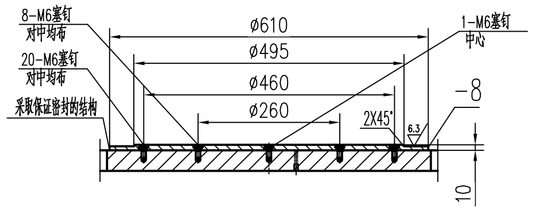
人孔法兰衬板节点

不按比例



人孔法兰盖衬板节点

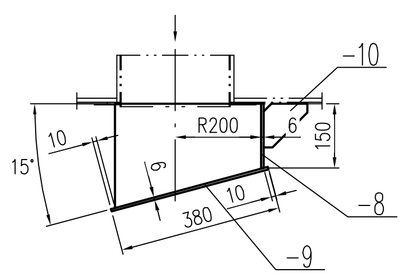
不按比例



管口 \ 项目	直径	øB	øE	ød	F	n
换热器接口,N1	DN250	ø320	ø288	ø256	8	12
N3,N5,LT1/2	DN80	ø138	ø108	ø76	8	8
N4,LG1/2	DN25	ø68	ø46	ø25	8	4
D1,TE1,TG1	DN40	ø88	ø63	ø38	8	4
PT1,PG1	DN50	ø102	ø75	ø46	8	4

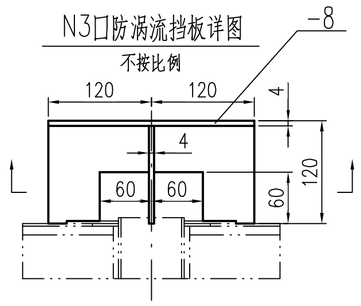
N1口防冲板详图

不按比例



N3口防涡流挡板详图

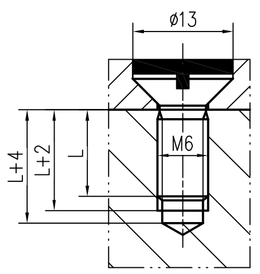
不按比例

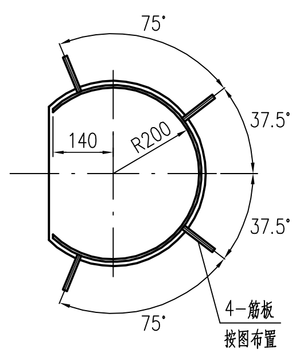


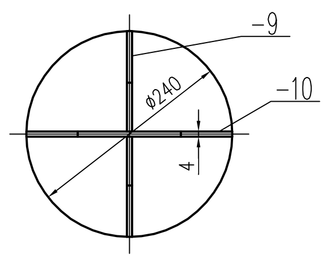
注:1.人孔碳钢部分尺寸按HG/T21598-2014制造，法兰衬层、法兰盖衬层及筒节衬层材料为TA2G,尺寸按上面节点图。

塞钉塞焊详图

不按比例

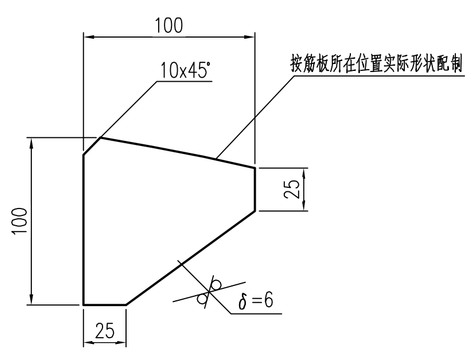






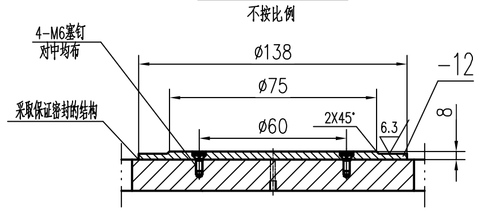
N1-10筋板详图

不按比例



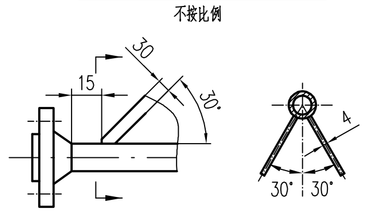
N5法兰盖衬板节点

不按比例



DN<50管口筋板与接管焊接详图

不按比例



M1	8		法兰盖焊环 δ=10	1	TA2G		12.3	
	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X16	49	TA2G	0.04	1.96	
	6		盖板 δ=3	1	TA2G		0.94	配制
	5		衬垫 δ=3	1	TA2G		0.5	配制
	4		接管 ø509x3 L=324	1	TA2G		7.0	
	3		筒节 ø530x10 L=223	1	Q345R		28.6	
	2		法兰焊环 δ=8	1	TA2G		3.0	
	1	HG/T21598-2014	人孔 WN RF III t(W.D-2929)500-16	1	组合件		196	单件:TA2G覆晚钢壳石墨不锈钢封闭垫
LG2 LG1	8		筋板 30x4	4	Q235B	0.1	0.4	长度现场配制
	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X8	8	TA2G	0.04	0.32	
	6		盖板 δ=3	2	TA2G	0.11	0.22	配制
	5		衬垫 δ=3	2	TA2G	0.05	0.10	配制
	4		接管 ø25x3 L=268	2	TA2G	0.25	0.50	
	3		接管 ø32x3 L=214	2	20	0.46	0.92	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN25(B)-16 FF S=3	2	16MnⅡ	1.0	2.0	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	2	TA2G		0.12	
LT2 LT1	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X10	16	TA2G	0.04	0.64	
	6		盖板 δ=3	2	TA2G	0.17	0.34	配制
	5		衬垫 δ=3	2	TA2G	0.08	0.16	配制
	4		接管 ø76x3 L=291	2	TA2G	0.90	1.80	
	3		接管 ø89x6 L=229	2	20	2.8	5.6	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN80(B)-16 FF S=6	2	16MnⅡ	4.0	8.0	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	2	TA2G	0.38	0.76	
PG1 PT1	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X8	8	TA2G	0.04	0.32	
	6		盖板 δ=3	2	TA2G	0.14	0.28	配制
	5		衬垫 δ=3	2	TA2G	0.05	0.10	配制
	4		接管 ø46x3 L=210	2	TA2G	0.38	0.76	
	3		接管 ø57x5 L=152	2	20	0.99	1.98	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN50(B)-16 FF S=5	2	16MnⅡ	2.5	5.0	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	2	TA2G	0.25	0.50	
TG1 TE1	8		筋板 30x4	4	Q235B	0.1	0.4	长度现场配制
	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X8	8	TA2G	0.04	0.32	
	6		盖板 δ=3	2	TA2G	0.14	0.28	配制
	5		衬垫 δ=3	2	TA2G	0.05	0.10	配制
	4		接管 ø38x3 L=216	2	TA2G	0.32	0.64	
	3		接管 ø45x3 L=157	2	20	0.56	1.12	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN40(B)-16 FF S=3	2	16MnⅡ	2.0	4.0	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	2	TA2G	0.2	0.4	

D1	8		筋板 30x4	2	Q235B	0.1	0.2	长度现场配制
	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X8	4	TA2G	0.04	0.16	
	6		盖板 δ=3	1	TA2G		0.14	配制
	5		衬垫 δ=3	1	TA2G		0.05	配制
	4		接管 ø38x3 L=167	1	TA2G		0.25	
	3		接管 ø45x3 L=107	1	20		0.44	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN40(B)-16 FF S=3	1	16MnⅡ		2.0	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	1	TA2G		0.2	
N5	12		法兰盖焊环 δ=8	1	TA2G		0.5	
	11	HG/T20592-2009	法兰盖 BL80-16 FF	1	16MnⅡ		4.5	按本图加工塞钉孔
	10	HG/T20613-2009	Ⅱ型六角螺母 M16	16	30CrMoA	0.05	0.8	
	9	HG/T20613-2009	全螺纹螺柱 M16x85	8	35CrMoA	0.14	1.12	
	8	HG/T20610-2009	缠绕垫 D80-16	1	2929			
	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X10	12	TA2G	0.04	0.48	
	6		盖板 δ=3	1	TA2G		0.17	配制
	5		衬垫 δ=3	1	TA2G		0.08	配制
	4		接管 ø76x3 L=217	1	TA2G		0.7	
	3		接管 ø89x6 L=154	1	20		1.9	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN80(B)-16 FF S=6	1	16MnⅡ		4.0	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	1	TA2G		0.38	
N4	9		外部筋板 30x4	2	Q235B	0.1	0.2	长度现场配制
	8		内部筋板 30x4	3	TA2G	0.1	0.8	长度现场配制
	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X8	4	TA2G	0.04	0.16	
	6		盖板 δ=3	1	TA2G		0.11	配制
	5		衬垫 δ=3	1	TA2G		0.05	配制
	4		接管 ø25x3 L=1159	1	TA2G		1.1	
	3		接管 ø32x3 L=112	1	20		0.33	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN25(B)-16 FF S=3	1	16MnⅡ		1.0	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	1	TA2G		0.12	
N3	10		防涡流挡板筋板 δ=4	1	TA2G		0.5	配制
	9		防涡流挡板筋板 δ=4	2	TA2G	0.24	0.48	配制
	8		防涡流挡板环板 δ=4	1	TA2G		0.8	
	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X10	8	TA2G	0.04	0.32	
	6		盖板 δ=3	1	TA2G		0.17	配制
	5		衬垫 δ=3	1	TA2G		0.08	配制
	4		接管 ø76x3 L=217	1	TA2G		0.7	
	3		接管 ø89x6 L=154	1	20		1.9	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN80(B)-16 FF S=6	1	16MnⅡ		4.0	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	1	TA2G		0.38	
N1	10		筋板 δ=6	4	TA2G	0.5	2.0	配制
	9		防冲底板 δ=6	1	TA2G		3.5	配制
	8		防冲弧板 δ=6	1	TA2G		5.0	配制
	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X16	12	TA2G	0.04	0.48	
	6		盖板 δ=3	1	TA2G		0.6	配制
	5		衬垫 δ=3	1	TA2G		0.3	配制
	4		接管 ø256x3 L=230	1	TA2G		2.5	
	3		接管 ø273x8 L=148	1	20		7.7	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN250(B)-16 FF S=8	1	16MnⅡ		16.5	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	1	TA2G		1.5	
换热器接口	7	GB/T68-2016	螺钉 M6X16	12	TA2G	0.04	0.48	
	6		盖板 δ=3	1	TA2G		0.6	配制
	5		衬垫 δ=3	1	TA2G		0.3	配制
	4		接管 ø256x3 L=230	1	TA2G		2.5	
	3		接管 ø273x8 L=148	1	20		7.7	
	2	HG/T20592-2009	法兰 WN250(B)-16 FF S=8	1	16MnⅡ		16.5	按本图加工塞钉孔
	1		焊环 δ=8	1	TA2G		1.5	

件号 PARTS.NO.	图号或标准号 DWG.NO.OR.STD.NO.	名称 PARTS.NAME	数量 QTY.	材料 MAT'L	单量 SINGLE	总量 TOTAL	备注 REMARK
					重量 WT.(kg)		
3	管口零件		389		L15-754-3	L15-754-1	

件号 PARTS.NO.	名称 PARTS.NAME	材料 MAT'L	重量(kg) WT.	比例 SCALE	所在图号 DWG.NO.	装配图号 ASSY.DWG.NO.

修改 REV	说明 DESCRIPTION	设计 PRE'D	校核 CHKD	审核 APPR	审定 AUTH'D	设计经理 PROJ. MAN	日期 DATE
0							

辽宁省石油化工规划设计院有限公司 LIAONING PETROLEUM-CHEMICAL INDUSTRY PLANNING & DESIGNING INSTITUTE Co., Ltd

资质等级 GRADE OF QUALIFICATION: 甲级 CLASS A

证书编号 CERTIFICATE NO.: A121006270

业主 CLIENTS	大连普莱瑞迪化学有限公司	图名 DRAWING NAME	异辛酸预精馏塔回流罐 管口部件图
项目 PROJ.	异辛酸及其衍生物生产线项目		
装置及工区 UNIT & WORK AREA	异辛酸装置	图号 DRAWING NO.	L15-754-3
沈阳 SHENYANG / 专业 SPED: 设备 / 设计阶段 DESIGN STAGE: 施工图		比例 SCALE	第 张 共 张 SHEET OF