

78.52078

8704.589

工厂标准手册



哈尔滨锅炉厂

工厂标准手册

(一)



哈尔滨锅炉厂

哈尔滨锅炉厂工厂标准

文件、门孔、传动、管接头标准

共4页第1页

标准号	名称	页次	标准号	名称	页次
			73-0230	零件倒角与倒圆半径	61
63-0003	汽包铭牌	1	64-0231	锻件自由尺寸公差	64
73-0004	厂 标	2	62-0232	冲压、弯曲件尺寸公差	66
72-0005	辅助设备铭牌	4	73-0233	自由锻锤锻造、锻件公差余量	68
72-0006	容器铭牌	10	63-0235	一般铸件尺寸的允许偏差	85
66-0008	阀门铭牌	13	73-0236	角度自由公差	88
63-0009	产品铭牌	15	79-0237	圆钢下料尺寸公差	89
63-0010	减温减压装置铭牌	16			
63-0032	锅炉铭牌	19			
63-0034	汽包铭牌装置	23			
64-0035	水力冲灰器铭牌	24			
65-0037	水位表、平衡容器和电驱装置铭牌	25	76-0601	弯管半径系列	90
67-0038	发货铭牌(国内产品用)	27	73-0602	空气预热器管箱设计要素间距	104
79-0040	阀门铭牌(圆形)	28	73-0603	屏式过热器设计要素	105
72-0042	吹灰器铭牌	30	73-0604	汽包及其内部设备设计要素(适用于5万千瓦汽包设计)	109
72-0043	小容器铭牌	31			
72-0044	发货标签	33	73-0605	汽包及其内部设备设计要素(适用于10万千瓦汽包设计)	110
80-0072	产品发货喷涂镀锌内容和字形规定	34	76-0606	水压试验通球标准	111
			78-0607	蜗形钻标准	113
80-0122	机械制图补充规定(一) 50条	36			
78-0123	机械制图补充规定(二) 习惯画法	52	57-0700	弧长表	115
			73-0702	腰形孔冲模规格	125
56-0202	气割和机械切割零件的尺寸公差	55	63-0709	产品油漆、包装、装车设计守则	126
72-0204	胀接管孔尺寸及偏差	58	65-0718	编写技术文件的一般规定	145
56-0205	长度自由尺寸公差(机械加工)	59	67-0719	公称通径与管子外径、壁厚的关系	163
56-0206	标准直径和标准长度	60	67-0720	公称通径与外径之关系	164

标准号	名 称	页次	标准号	名 称	页次
67-0721	公称通径与管螺纹关系	165			
78-0722	汽包典型包装表封面图	166			
			73-1105	人孔(微正压锅炉用)	204
			73-1144	看火孔、手孔	206
78-0725	支 撑	168	80-1146	人孔($\Phi 450$)	207
79-0726	管式空气预热器管箱包装图	169	78-1157	椭圆形人孔装置(粗粉分离器)	209
78-0728	水冷壁联箱包装图	170			
79-0730	关于焊缝部位焊工钢印符号 记的试行规定	171			
80-0731	汽包表封面图	177			
			73-1302	防爆门装置(露天锅炉用)	210
			73-1304	防爆门装置(炉顶布置用)	212
			73-1305	防爆门(粗粉分离器用)	213
			71-1332	防爆门装置(微正压锅炉用)	215
			73-1338	水封式防爆门	216
65-1001	汽包人孔装置($P \leq 44 \text{ Kg/cm}^2$)	178	73-1347	水封式防爆门(微正压锅炉用)	218
			78-1352	防爆门(粗粉分离器)	220
64-1003	汽包人孔装置($P \leq 14 \text{ Kg/cm}^2$, $t \leq 450^\circ\text{C}$)	180			
65-1011	椭圆形手孔装置($P \leq 64 \text{ Kg/cm}^2$, $t \leq 450^\circ\text{C}$)	182			
65-1014	圆形手孔装置($P \leq 64 \text{ Kg/cm}^2$, $t \leq 450^\circ\text{C}$)	183			
73-1015	人孔($P_g \leq 6 \text{ Kg/cm}^2$; $D_g 450$ 容器用)	184			
73-1017	人孔装置(钢板件)	185			
65-1020	高压联箱手孔装置(用于平端盖)	186	73-1408	拨火孔($\Phi 220$)	223
59-1023	人孔($P_g \leq 25 \text{ Kg/cm}^2$; $D_g 450$ 容器用)	187	72-1410	看火孔(用于炉膛压力 $\leq 300 \text{ mm}$ 水柱)	224
60-1025	汽包人孔装置($D_i \leq 1000$; $P \leq 22 \text{ Kg/cm}^2$)	188			
78-1028	人孔装置($P_g \leq 350$ 容器用)	189	73-1421	打焦孔(100×250)	227
73-1035	人孔($P_g 10$; $D_g 450$ 容器用)	191	73-1427	看火门孔装置(微正压锅炉用)	229
73-1036	人孔($P_g 16$; $D_g 450$ 容器用)	193			
73-1037	高压联箱手孔装置(用于筒体)	194			
78-1038	汽包人孔装置($P 100 \text{ Kg/cm}^2$, $t 450^\circ\text{C}$ 及 $P 40 \text{ Kg/cm}^2$; $t 540^\circ\text{C}$)	196			
75-1039	联箱端盖用手孔装置(亚临界)	198			
75-1040	联箱手孔装置(用于筒体)(亚临界)	199	66-1501	灰渣闸门 800×800	230
76-1042	超高压联箱手孔装置(用于筒体)	201			
76-1043	超高压联箱手孔装置(用于平端盖)	203			
			50-2201	铸铁手轮	232
			65-2202	铸铁手轮(阀门用)	234
			65-2203	铸铁手轮	236

标准号	名 称	页次	标准号	名 称	页次
56-2204	手 轮 (传动附件用)	237		($P_g < 100 \text{ KG/cm}^2$)	267
56-2205	铸铁手轮	239	58-3322	管道用铸造异径三通管	
62-2231	链轮 (适用于焊接环形链)			($P_g < 100 \text{ KG/cm}^2$)	269
	CK6-19)	241	58-3323	管道用铸造不对称异径三通	
56-2271	手动阀门遥控器	243		管 ($P_g < 100 \text{ KG/cm}^2$)	271
59-2273	凹形光手轮 (工艺用)	245	58-3324	管道用锻制异径三通管	273
			58-3325	管道用锻制异径三通管	274
			58-3326	管道用锻制不对称异径三通	
				管	275
			80-3327	管道用铸造异径三通管	276
			58-3328	管道用铸造异径三通管	277
			58-3329	管道用铸造不对称异径三	
56-2501	小 轴	247		通管	278
56-2504	小 轴	248	73-3335	锻焊制异径三通 ($P_{100 \text{ KG/cm}^2}$)	
67-2588	销 轴	249		$t=540^\circ \text{C}$)	282
64-2601	万向接头	253	57-3401	凸型锻制法兰管接头 ($P_g \leq 64$	
60-2602	保险联轴器	254		KG/cm^2 ; $D_g 15 \sim 150$)	288
60-2603	虎克联轴器	255	57-3402	凹形锻制法兰管接头 ($P_g \leq 64$	
				KG/cm^2 ; $D_g 15 \sim 150$)	289
			57-3408	凸形锻制法兰管接头 ($P_g \leq 100$	
				KG/cm^2 ; $D_g 15 \sim 100$)	291
			57-3409	凹形锻制法兰管接头 ($P_g \leq 100$	
				KG/cm^2 ; $D_g 15 \sim 100$)	293
58-3316	异管成型焊接异径三通管		58-3418	过渡管接头 ($P_{100 \text{ KG/cm}^2}$; $t=540^\circ \text{C}$	
	($P_g < 64 \text{ KG/cm}^2$)	256		$P_{185 \text{ KG/cm}^2}$; $t=270^\circ \text{C}$; $P_{100 \text{ KG/cm}^2}$	
58-3317	异管成型焊接异径三通管			$t=510^\circ \text{C}$)	295
	($D_g 125 \sim 400$; $P_g < 64 \text{ KG/cm}^2$)	258	58-3419	过渡管接头 ($P_g < 64 \text{ KG/cm}^2$; $D_g 125 \sim 400$)	297
58-3318	管道用锻制异径三通管				
	($P_g < 100 \text{ KG/cm}^2$)	261	58-3420	过渡管接头 ($P_g < 100 \text{ KG/cm}^2$; $D_g 15 \sim 300$)	299
58-3319	管道用锻制异径三通管				
	($P_g < 100 \text{ KG/cm}^2$)	263	58-3443	异径三通管用管接头 ($P_g < 64$	
58-3320	管道用锻制不对称异径三			KG/cm^2) 异管成型焊接部分	302
	通管 ($P_g < 100 \text{ KG/cm}^2$)	265	58-3444	异径三通管管接头 ($P_g < 64$	
58-3321	管道用铸造异径三通管			KG/cm^2)	304

[illegible]

哈 尔 滨 锅 炉 厂
工 厂 标 准

63-0003

汽 包 铭 牌

共 1 页 第 1 页

Technical drawing of a boiler nameplate. The plate is rectangular with overall dimensions of 160mm width and 94mm height. The inner frame has a width of 154mm. The plate features several fields for identification data, including boiler type, working pressure, boiler number, registration number, and manufacturing date. The text is in Chinese characters. Dimensions for the fields and the plate itself are provided. The plate is made of L2 material with a thickness of 1mm. The working pressure is indicated in KG/cm². The plate is marked with 'R5' in the top right corner. The bottom of the plate contains the text '中华人民共和国 哈尔滨锅炉厂'.

汽 包	
锅炉型号	
工作压力	KG/cm²
锅炉编号	
登记编号	制造日期
中华人民共和国 哈尔滨锅炉厂	

注: 1. 适用范围: 电站锅炉汽包。

2. 材 料: L2; $\delta=1\text{mm}$, Hb2; $\delta=0.8\text{mm}$ 。

3. 标 记: 各项数据均由检查科打钢印。

4. 颜 色: 底色为墨绿色(凹入部分); 边框、文字、符号、打印方框, 均为铝板本色(凸出部分)。

5. 文 字: 中文用长仿宋体(国务院公布的简化字)。

6. 螺 钉: M4×6-Q(4只); 73-8101(GB67-66); A3F。

7. 技术条件: 按 30.73.219。

8. 重 量: 0.043 kg/0.11 kg。

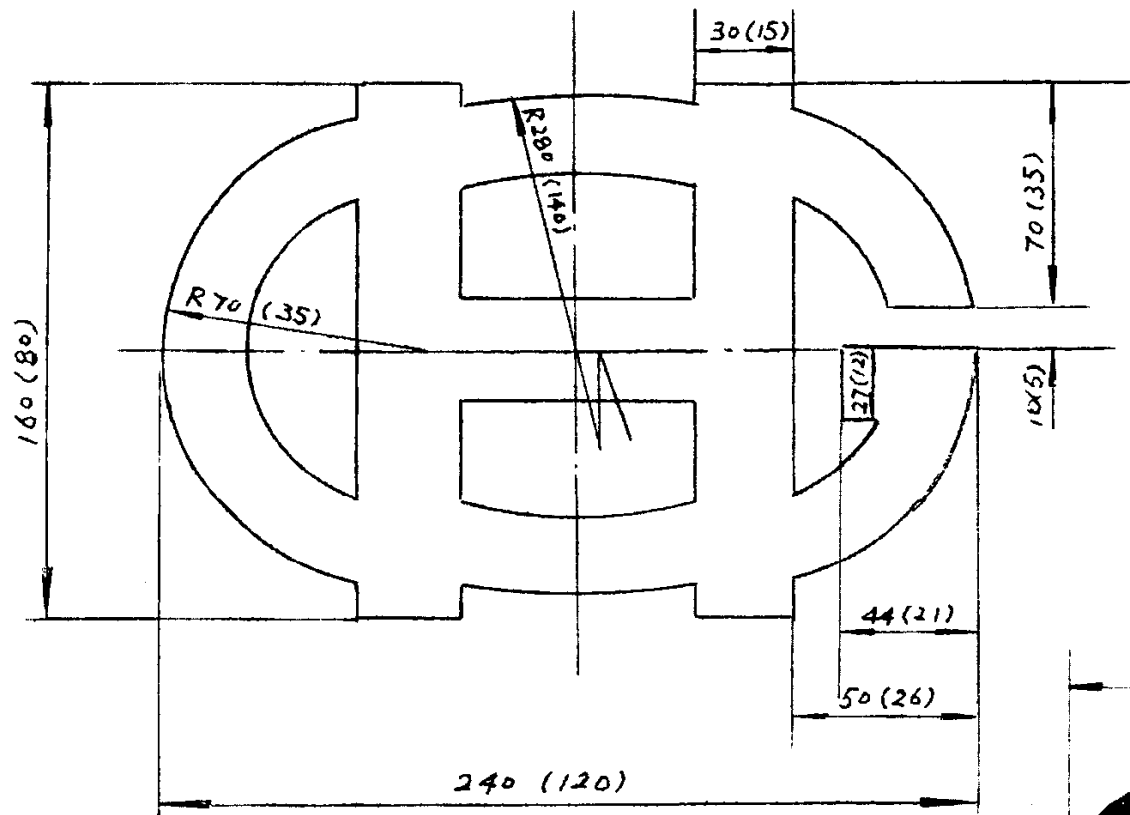
9. 清 单 号: 按 22.63-0034。

哈尔滨锅炉厂 工厂标准 厂 标

73 — 0004

共 2 页 第 1 页

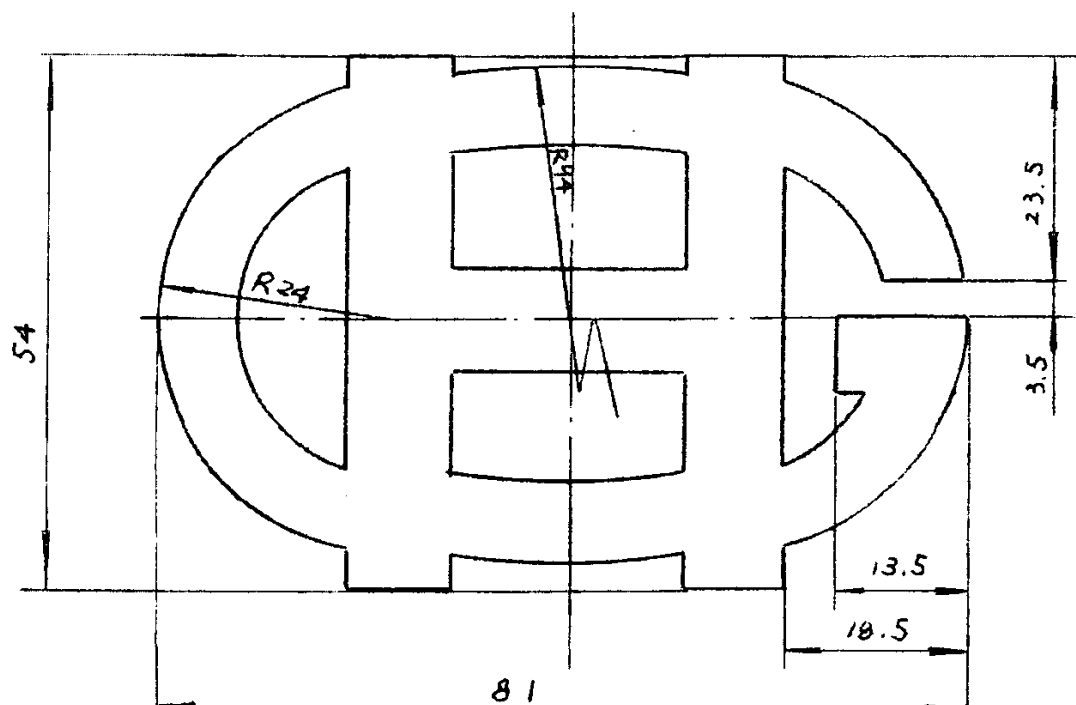
I 型 (II 型)

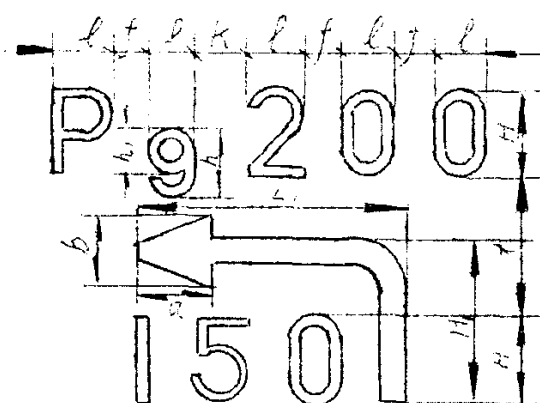
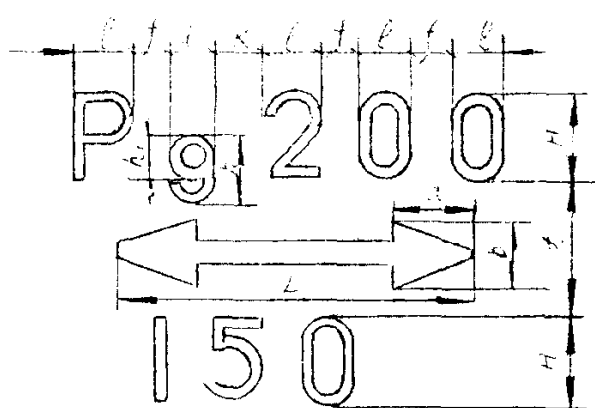
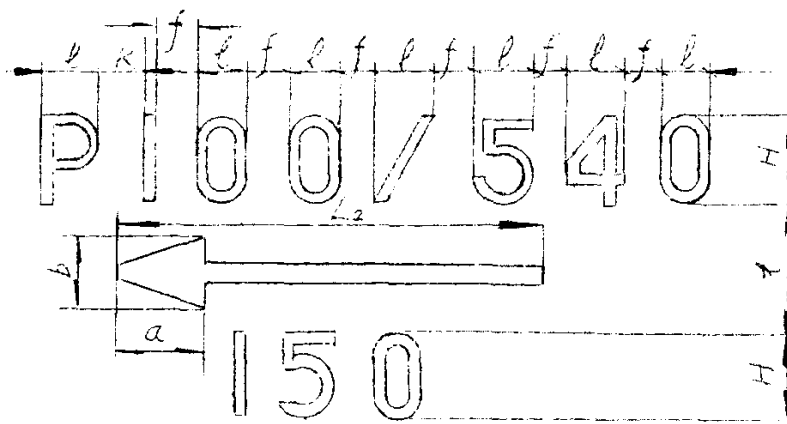
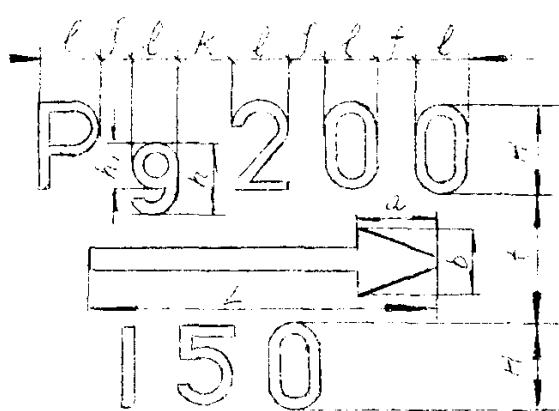


IV 型



III 型





字体号	k	f	K	k_1	k_2	H	t	a	b	L	L_1	L_2	H_1
	mm												
14	10.5	5	10	7	10.5	14.5	20	12	10	6.5	48	70	26
20	14.5	7	14	10	14.5	20.5	28	16	10	9.0	68	100	36

注：1. 适用范围 我厂所有产品，技术文件啟用厂标，均按本标准之图
案

- | | | |
|-----|---|----------------|
| I | 型 | 用于锅炉人孔等 |
| II | 型 | 用于锅炉拨火孔、阀门等 |
| III | 型 | 用于锅炉看火孔、阀门等 |
| IV | 型 | 用于产品标牌和技术文件封面等 |

2、厂标如票铸出，字型应凸起，凸起高度为 3 mm

3. 对阀门产品除铸出厂标外, 还应根据产品的公称压力, 通径和介质流动方向, 在图纸上以简图示出 (注明 P_g , D_g); 箭头方向表示介质流动方向。上述图例中 (图 1~4) 所示数字仅作比照式样和尺寸大小之用。

4. 本柄挂长径 R 与短径 r 之比 $r/R = 2/3$ 。

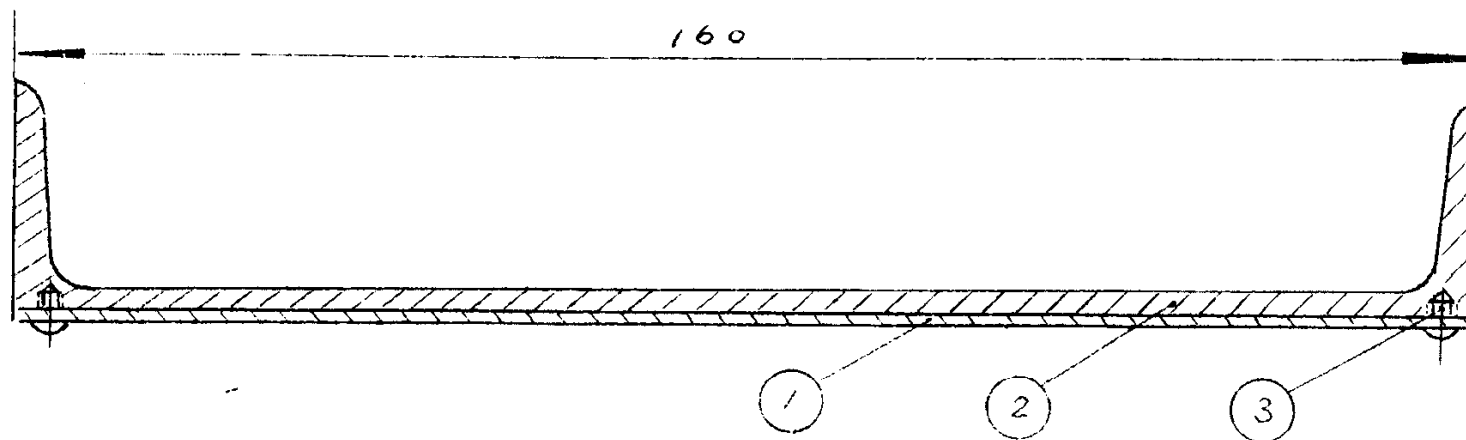
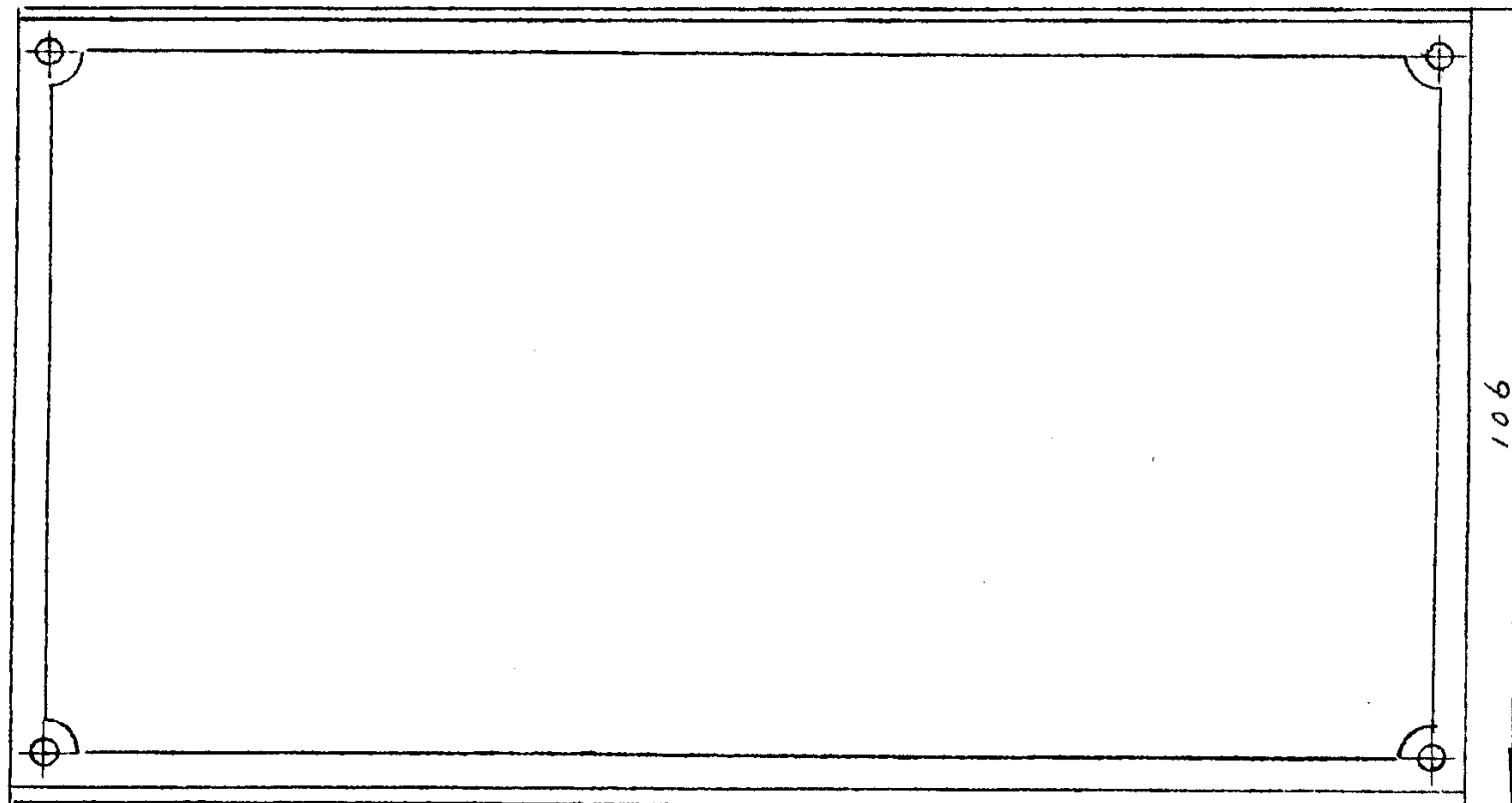
哈 尔 滨 锅 炉 厂

工 厂 标 准

辅 助 设 备 铭 牌

72-0005
有 清 单

共 6 页 第 1 页



应 用 范 围

No.	铭牌板型别	产 品 类 别
1	I	热 交 换 设 备
2		水 处 理 设 备
3		化 工 容 器
1	II	粗 粉 分 离 器
2		细 粉 分 离 器
3		磁 选 器

锁气器铭牌明细表

总重 1874kg; 1.94kg

3	73-8101	螺钉 M4×10	4	A3F	0.00127	0.00508	GB67-66
2	——"——	垫板 [No.16 ^a ; l=106	1	A3		1.826	
1	按本图	铭牌板 II-3	1	L2 H62		0.043 0.11	

细粉分离器铭牌明细表

总重 1874kg; 1.94kg

3	73-8101	螺钉 M4×10	4	A3F	0.00127	0.00508	GB67-66
2	——"——	垫板 [No.16 ^a ; l=106	1	A3		1.826	
1	按本图	铭牌板 II-2	1	L2 H62		0.043 0.11	

粗粉分离器铭牌明细表

总重 1874kg; 1.94kg

3	73-8101	螺钉 M4×10	4	A3F	0.00127	0.00508	GB67-66
2	——"——	垫板 [No.16 ^a ; l=106	1	A3		1.826	
1	按本图	铭牌板 II-1	1	L2 H62		0.043 0.11	

化工容器铭牌明细表

总重 1874kg; 1.94kg

3	73-8101	螺钉 M4×10	4	A3F	0.00127	0.00508	GB67-66
2	——"——	垫板 [No.16 ^a ; l=106	1	A3		1.826	
1	按本图	铭牌板 I-3	1	L2 H62		0.043 0.11	

水处理设备铭牌明细表

总重 1874kg; 1.94kg

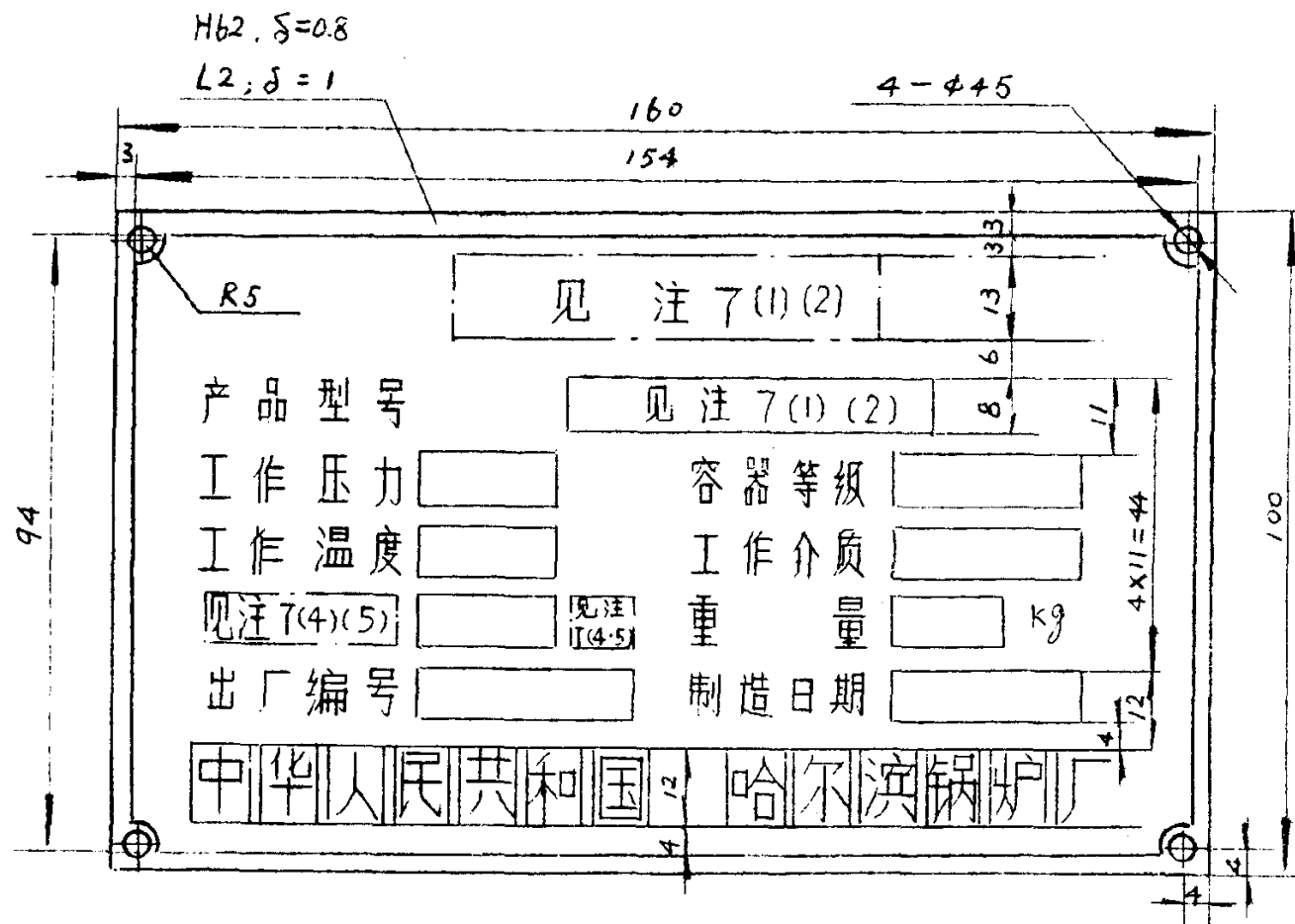
3	73-8101	螺钉 M4×10	4	A3F	0.00127	0.00508	GB67-66
2	——"——	垫板 [No.16 ^a ; l=106	1	A3		1.826	
1	按本图	铭牌板 I-2	1	L2 H62		0.043 0.11	

热交换设备铭牌明细表

总重 1874kg; 1.94kg;

3	73-8101	螺 钉 M4×10	4	A3F	0.00127	0.00508	GB67-66
2	——"——	垫 板 CNo.16 ^a ; l=106	1	A3		1.826	
1	按本图	铭牌板 I-1	1	L2 H62		0.043 0.11	
序号	图 号	名 称	数 量	材 料	单 重	总 重	备 注
					重 量 kg		

I 型铭牌板



II 型铭牌板

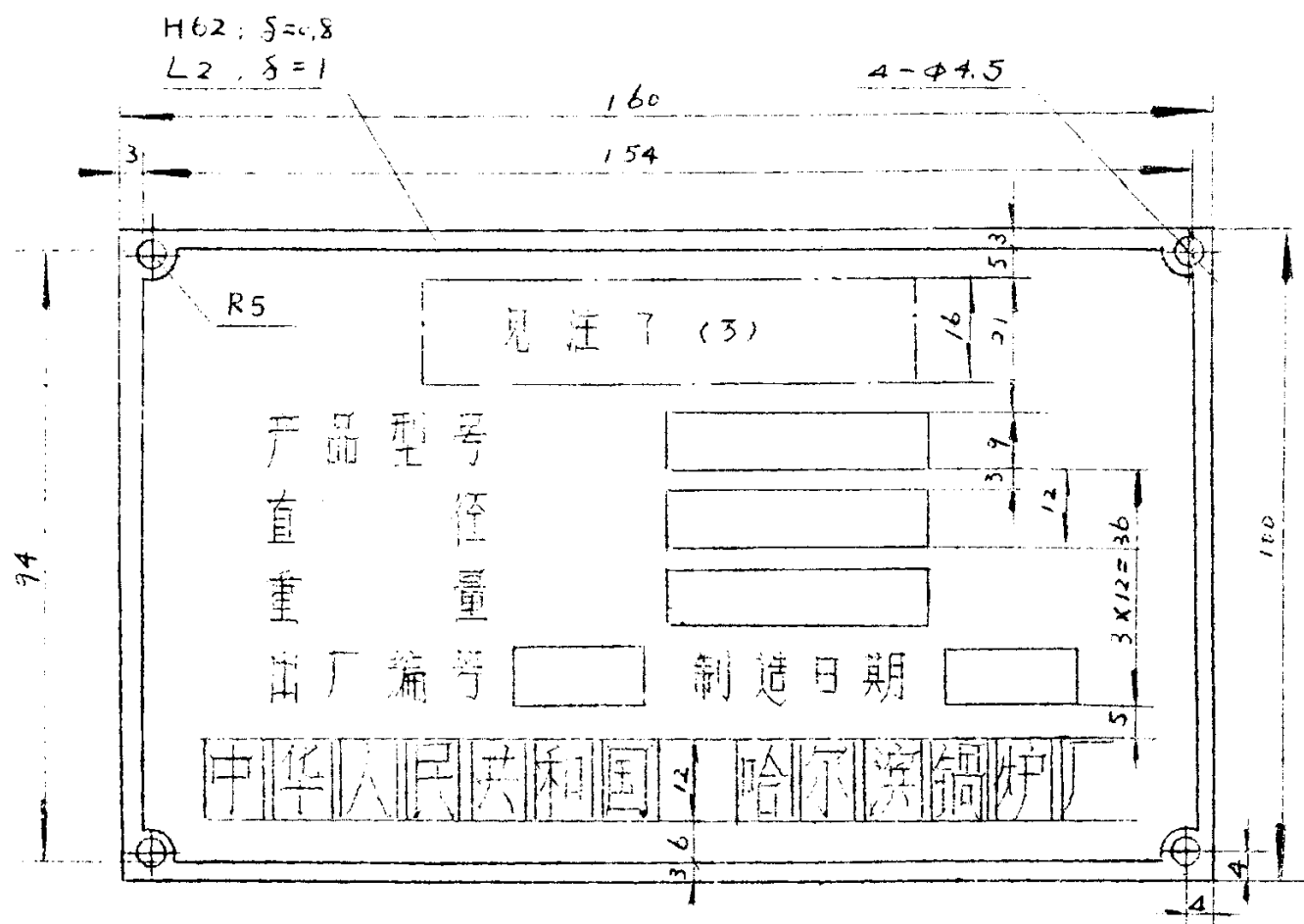


表 1

序号	产品名称	产品型号(前半段)	工作压力	I-1 I-2 型铭牌的注 7 (5)
1	热交换器	RJ—	外壳管系	受热面积 m^2
2	低压加热器	DJ—	外壳管系	受热面积 m^2
3	中压加热器	ZJ—	外壳管系	受热面积 m^2
4	高压加热器	GJ—	外壳管系	受热面积 m^2
5	疏水冷却器	SL—	外壳管系	受热面积 m^2
6	除氧器	PY—		出力 t/h
7	除氧器水箱	SX—		有效容积 m^3
8	高压除氧器	GC—		出力 t/h
9	高压除氧器水箱	GS—		有效容积 m^3
10	排汽冷却器	FL—	外壳管系	受热面积 m^2
11	连续排污膨胀器	LP—		容积 ln^3
12	定期排污膨胀器	DP—		容积 m^3

续表1

序号	产品名称	产品型号(前半段)	工作压力	I-1 I-2 型铭牌的注T(5)
13	磷酸盐加药器	LJ—		容 积 立升
14	单流机械过滤器	DG—		外 径 mm
15	钠离子交换器	NL—		外 径 mm
16	二级钠离子交换器	NL—		外 径 mm
17	盐溶解器	YR—		外 径 mm
18	基本热网加热器	JR—	外壳管系	受热面积 m^2
19	高峰热网加热器	GR—	外壳管系	受热面积 m^2
20	蒸发器	ZF—	外壳管系	受热面积 m^2
21	滤油器	LY—		出 力 t/h
22	燃油加热器	YT—	外壳管系	受热面积 m^2
23	双流机械过滤器	SG—		外 径 mm
24	阳离子交换器	YAL—		外 径 mm
25	阴离子交换器	YIL—		外 径 mm
26	交 换 塔			外 径 mm
27	再 生 塔			外 径 mm
28	清 洗 塔			外 径 mm
29	混 合 塔			外 径 mm
30	除 = 氧化磷器			外 径 mm
31	压力混合器	YH—		外 径 mm

表 2

产品名称	产品型号(前半段)	备 注
左旋细粉分离器	HG— XBZ	有防爆门(爆炸性燃料用)
右旋细粉分离器	HG— XBY	—— " ——
左旋细粉分离器	HG— XFZ	无防爆门(非爆炸燃料用)
右旋细粉分离器	HG— XFY	—— " ——
粗粉分离器	HG— CB	有防爆门(爆炸性燃料用)
粗粉分离器	HG— CF	无防爆门(非爆炸性燃料用)
锁 气 器	HG— S	

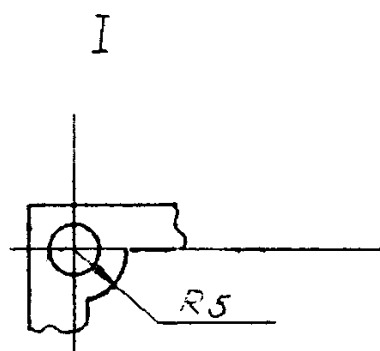
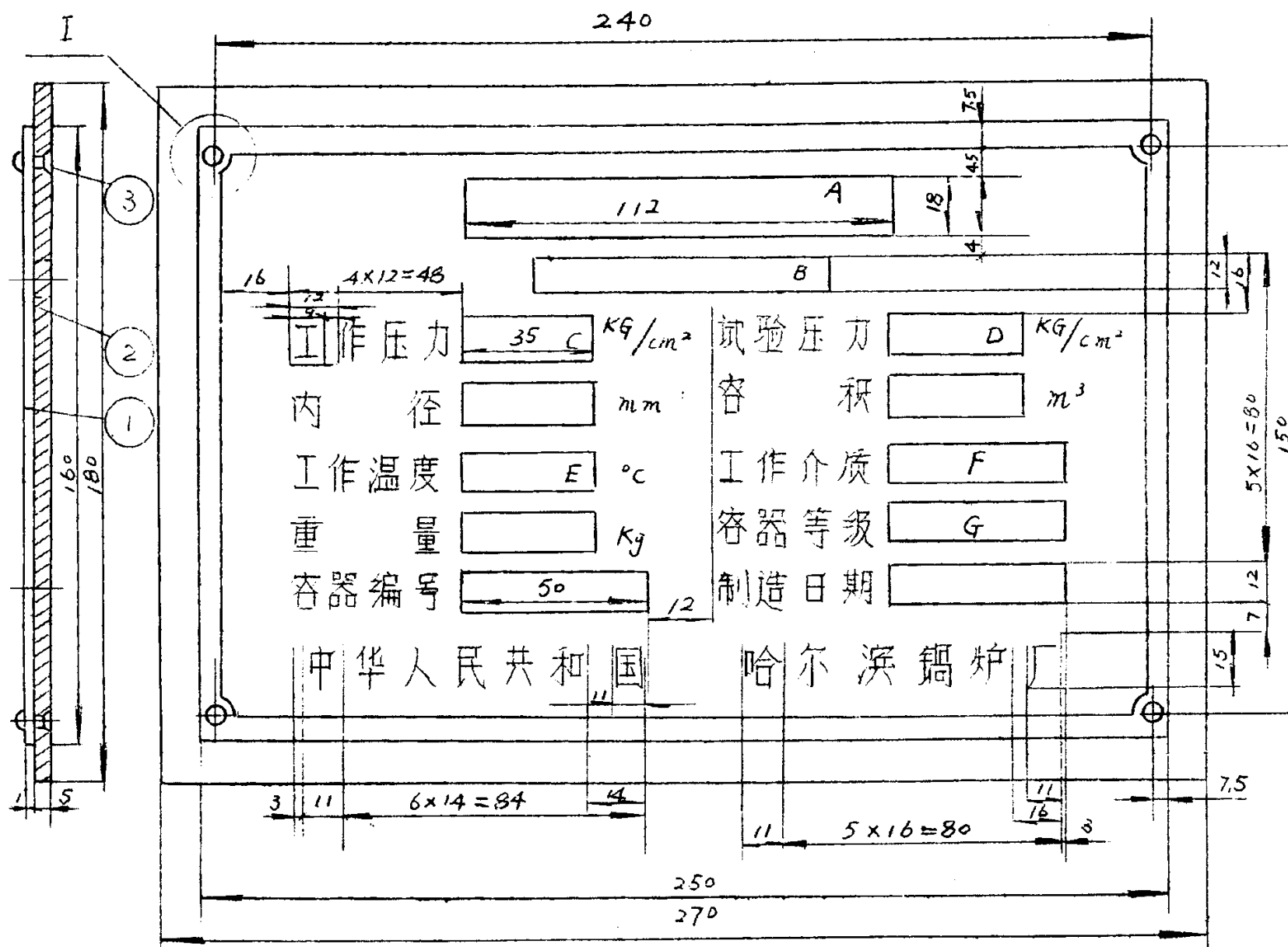
- 注：1. 适用范围：见应用范围表。
2. 材料：见明细表。
3. 简略示例：用于水处理设备的铭牌简略示例：“铭牌 I-2”。
4. 标记：各项数据均由检查科打钢印
5. 颜色：底色为墨绿色（凹入部分），边框，文字，符号，打印方框均为铝板本色（凸出部分）
6. 文字：中文用长仿宋体（国务院公布的简化字）。
铭牌文字排列以均匀美观为主，尺寸供参考。
7. 制字：
(1) 对 I-1, I-2 型铭牌按表 1，将产品名称、型号制字。
(2) 对 I-3 按产品总图制字。
(3) 对 II 型铭牌按表 2 将产品名称制字。
(4) 对 I-3 型铭牌应制上“内径”和单位“mm”。
(5) 对 I-1, I-2 型铭牌按表 1 对不同产品，分别制上相应的文字和单位。（例如：“出力”、“ $\frac{1}{2}$ ”等）。
8. 安装：铭牌板装置之槽钢点焊于总图或相应的技术条件规定的位置。
9. 技术条件：按 30.73.219。
10. 清单号：按 22.72-0005。

哈 尔 滨 锅 炉 厂
工 厂 标 准

容 器 铭 牌

72—0006
有 清 单

共 3 页 第 1 页



3	73-8165	钉 4×10	4	L3	0.0014	40056	GE827-67
2	63-4779	铝牌垫板 No2	1	A3		1.80	
1	按本图	铝牌板 $L2, \delta=1$ $H62, \delta=0.2$	1	L2/H62		0.11/0.27	
序号	图号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
					重量 (kg)		

适用范围表

N ₀	A	B	C	D	E	F	G
	产品名称	产品型号	工作压力 KG/cm ²	试验压力 KG/cm ²	工作温度	工作介质	容器等级
1	合成塔	HG-HC	320	420	≤200	N ₂ H ₂ NH ₃ CH ₄ Ar	Ⅲ
2	冷凝塔	HG-LJ	320	420	0~50	N ₂ H ₂ NH ₃ 油	Ⅲ
3	脱油器	HG-LY	320	420	20~40	N ₂ H ₂ NH ₃ 油	Ⅲ
4	氨分离器	HG-AF	320	420	20~40	N ₂ H ₂ NH ₃	Ⅲ
5	铜液器	HG-TI	130	170	<5	N ₂ H ₂ CO CO ₂ 铜液氨	Ⅲ
6	碱液器	HG-JI	130	170	<50	N ₂ H ₂ C 碱液	Ⅲ
7	水洗塔	HG-SC	按产品总图打印			H ₂ O CO ₂ CO N ₂	Ⅳ
8	气罐	HG-SG	按产品总图打印				
9	水罐	HG-SG					
10	按产品总图制字		按产品总图打印				