

圆形开式水箱

RI08(二) 国家建工总局东北建筑设计院编制

单位负责人: 徐炳华
 单位技术负责人: 徐军
 技术审定人: 侯宝通
 设计负责人: 曹玉珍

目 录

序号	名 称	页次			
1	封面		13	20.0立方米圆形开式水箱	12
2	目 录	1	14	25.0立方米圆形开式水箱	13
3	说 明	2	15	30.0立方米圆形开式水箱	14
4	圆形开式水箱一览表	3	16	圆形水箱附件布置示意图	15
5	1.0立方米圆形开式水箱	4	17	不保温型玻璃管水位计	16
6	2.0立方米圆形开式水箱	5	18	不保温型玻璃管水位计保护罩	17
7	3.0立方米圆形开式水箱	6	19	玻璃管水位计安装图	18
8	4.0立方米圆形开式水箱	7	20	外人梯详图(一)	19
9	5.0立方米圆形开式水箱	8	21	外人梯详图(二)	20
10	8.0立方米圆形开式水箱	9	22	内人梯详图	21
11	10.0立方米圆形开式水箱	10	23	圆形人孔(一)	22
12	15.0立方米圆形开式水箱	11	24	圆形人孔(二)	23
			25	管接头详图	24

标准图
1982

目 录

图号RI08(二)

页 1

设计	审核	制图
设计	审核	制图

说 明

1. 本水箱适用于贮存冷热水之用，水温低于 100°C ，水箱贮存凝结水时，仅适用于开式系统。
2. 圆形开式水箱的公称容积为 $1.0\sim 30.0$ 立方米，分22种规格。
3. 水箱有效容积的计算，其高度按 $H-150$ 毫米计算。
4. 筒身的焊接采用V型对接焊缝，筒身由多块钢板拼接时，应避免十字交叉，两条纵向焊缝间距应不小于100毫米。采用焊条牌号T42。
5. 水箱制造完后应作盛水或煤油渗透试验：
 - (1) 盛水试验：

水箱应置于临时支座上，（支座间距离应按本图集一览表选取）。将水箱完全充满水，经2~3小时后，用小锤（锤重一般为0.5~1.0公斤）沿焊缝两侧约150毫米的地方轻敲，不得有漏水现象。若发现有漏水的地方须刮去重新焊接后再行试验。试验完毕，将水排净。
 - (2) 煤油渗透试验：

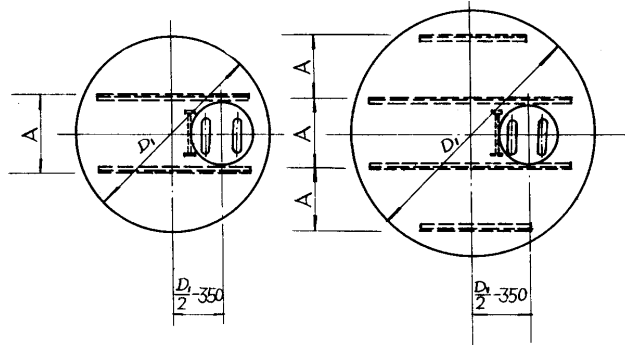
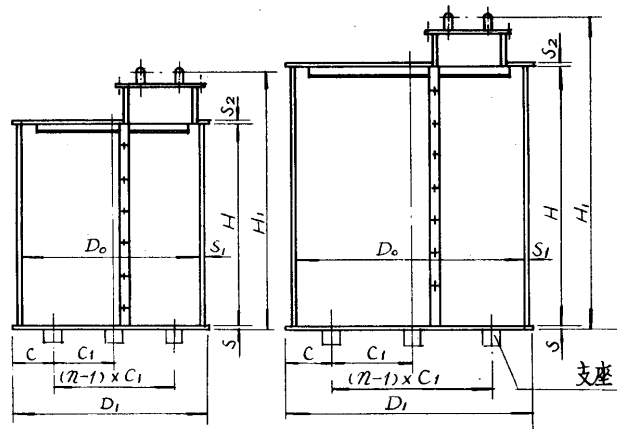
在水箱外表面的焊缝上涂以白垩粉或白粉，并晾干，在焊缝的另一面涂以煤油，在试验的时间内涂2~3次

- 焊缝表面能得到充分的浸润，如在白垩粉或白粉上没有发现油迹，则为合格。试验时间：对煤油由下往上渗透的水平焊缝或垂直焊缝为35分钟，对煤油由上往下渗透的水平焊缝为25分钟。
6. 水箱试验完毕后，内外表面除锈后刷红丹两遍，水箱内表面再刷汽包漆两遍，水箱外表面如不做保温再刷油性调和漆两遍，水箱底部刷沥青漆两遍。
7. 水箱上的附件如人孔、管接头、内外人梯、水位计等的位置，由设计者变动。
8. 水箱放在支座上，但支座长度应超出底板。支座构造由设计者确定。支座高度不低于300毫米。
9. 本图集中水箱重量包括水箱本体、人孔、内人梯的总重量。
10. 水箱高度 ≥ 1500 毫米时，设内外人梯。
11. 水箱高度 ≥ 1800 毫米时，设两组玻璃管水位计。

标准图
1982

说 明

图号R108-2
页 2



编号1—14

编号15—22

型 号	公称 容积 L	有效 容积 L	筒 体 内 径 D ₀	筒 体 高 度 H	顶 盖 直 径 D ₁	顶 盖 高 度 H ₁	水 箱 总 高 度 H ₂	钢 板 厚 度 S ₂	加 强 肋 断 面 S	加 强 肋 间 距 S ₁	加 强 肋 间 距 A	底 部 支 座 边 距 C	底 部 支 座 间 距 C ₁	底 部 支 座 数 量 n	水 箱 重 量 公斤
1	1.0	1.1	1100	1300	1130	1471	4	5	4	L40x4	600	265	600	2	238.4
2	1.0	1.2	1200	1200	1230	1371	4	5	4	L40x4	600	315	600	2	253.1
3	2.0	2.1	1400	1500	1430	1671	4	5	4	L40x4	600	415	600	2	366.3
4	2.0	2.0	1500	1300	1530	1471	4	5	4	L40x4	600	415	700	2	341.9
5	3.0	3.3	1600	1800	1630	1971	4	5	4	L50x5	700	465	700	2	485.7
6	3.0	3.4	1800	1500	1830	1671	4	5	4	L50x5	700	565	700	2	503.9
7	4.0	4.2	1800	1800	1830	1971	4	5	4	L63x6	700	565	700	2	567.3
8	4.0	4.6	2000	1600	2030	1771	4	5	4	L63x6	700	415	600	3	606.5
9	5.0	5.2	1800	2200	1830	2371	4	5	4	L63x6	700	315	600	3	644.9
10	5.0	5.2	2000	1800	2030	1971	4	5	4	L63x6	700	365	650	3	650.2
11	8.0	8.2	2200	2400	2240	2571	5	5	5	L63x6	730	470	650	3	1034.9
12	8.0	8.4	2400	2000	2440	2171	5	5	5	L63x6	800	520	700	3	1031.2
13	10.0	10.2	2400	2400	2440	2571	5	5	5	L80x6	800	520	700	3	1161.5
14	10.0	10.9	2600	2200	2640	2371	5	5	5	L80x6	860	420	600	4	1219.4
15	15.0	15.1	2800	2600	2840	2771	5	5	5	L63x6	700	520	600	4	1500.0
16	15.0	15.9	3000	2400	3040	2571	5	5	5	L63x6	750	320	600	5	1564.4
17	20.0	20.2	3000	3000	3040	3172	5	6	5	L80x6	750	320	600	5	2108.8
18	20.0	20.4	3400	2400	3440	2572	5	6	5	L80x6	850	320	700	5	2168.5
19	25.0	25.9	3400	3000	3440	3172	6	6	6	L80x6	850	320	700	5	2524.4
20	25.0	24.9	3600	2600	3640	2772	6	6	6	L80x6	900	520	650	5	2506.5
21	30.0	31.0	3600	3200	3640	3372	6	6	6	L80x6	900	320	600	6	2860.5
22	30.0	30.1	3800	2800	3840	2972	6	6	6	L80x6	950	420	600	6	2844.4

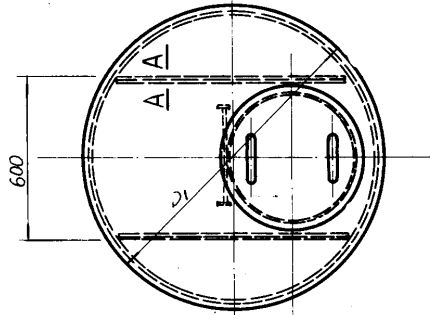
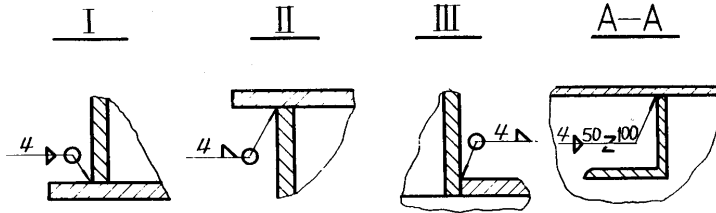
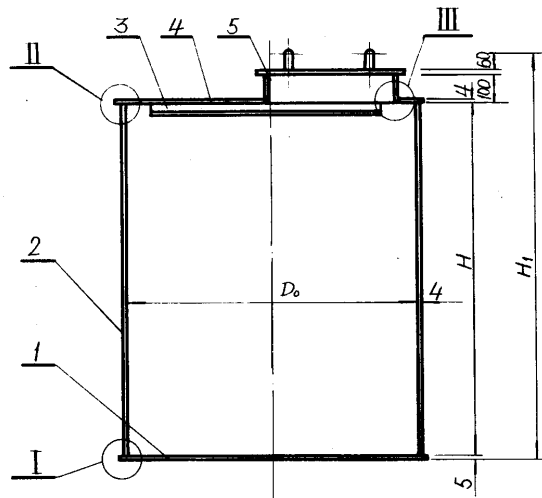
标准图
1982

圆形开式水箱一览表

图号 R108.2

页 3

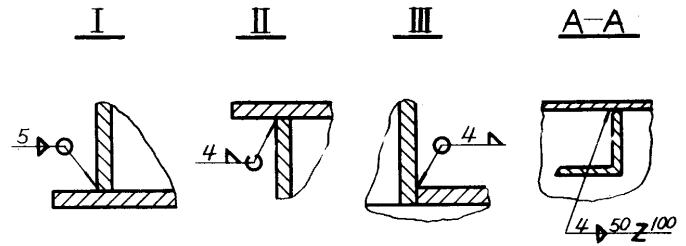
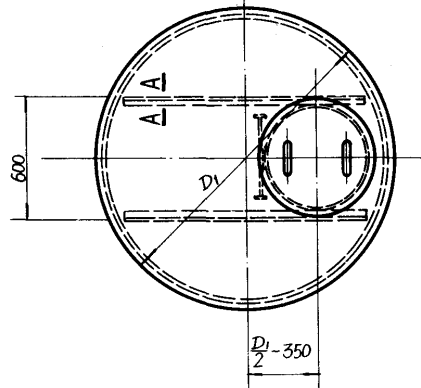
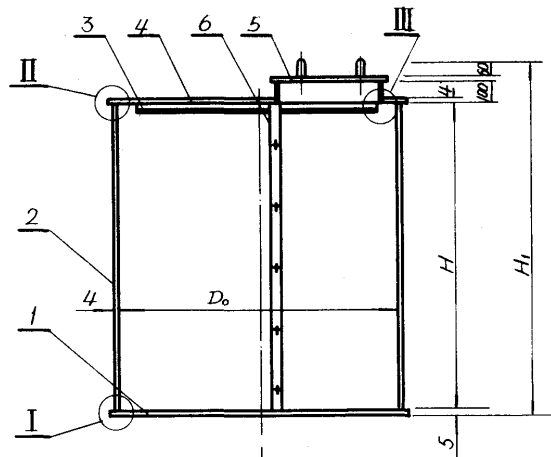
校 对 图



$\frac{D_1 - 350}{2}$

材料表

尺寸	件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
						单重	共重	
$D_0 = 1100, H = 1300$	1	底板	钢板 $\delta=5$ $D_1 1130$	A3F	1	39.4	39.4	
	2	筒体	钢板 $\delta=4$ $D_0 1100$	A3F	1	141.0	141.0	
	3	加强角钢	L40x4 L=860	A3F	2	2.1	4.2	
	4	顶板	钢板 $\delta=4$ $D_1 1130$	A3F	1	31.5	31.5	
	5	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见22,23页
						总重		238.4公斤
$D_0 = 1200, H = 1200$	1	底板	钢板 $\delta=5$ $D_1 1230$	A3F	1	46.7	46.7	
	2	筒体	钢板 $\delta=4$ $D_0 1200$	A3F	1	142.0	142.0	
	3	加强角钢	L40x4 L=1000	A3F	2	2.4	4.8	
	4	顶板	钢板 $\delta=4$ $D_1 1230$	A3F	1	57.3	57.3	
	5	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见22,23页
						总重		253.1公斤
标准图	1.0立方米圆形开式水箱						图号	R108-1
1982							页	4

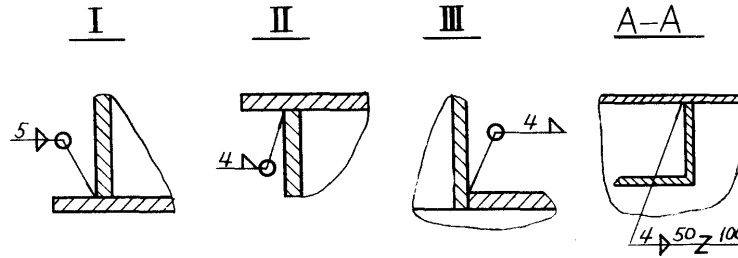
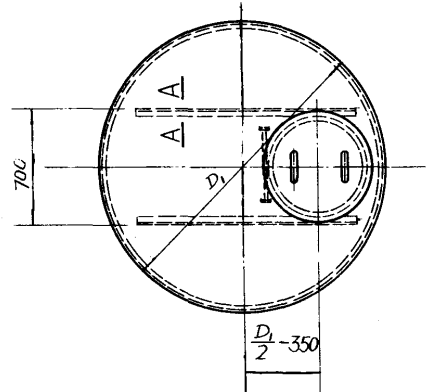
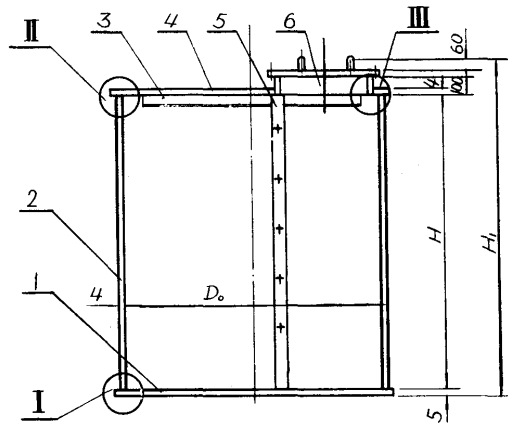


注：箱体高度为1300毫米时，不设内人梯。

材料表

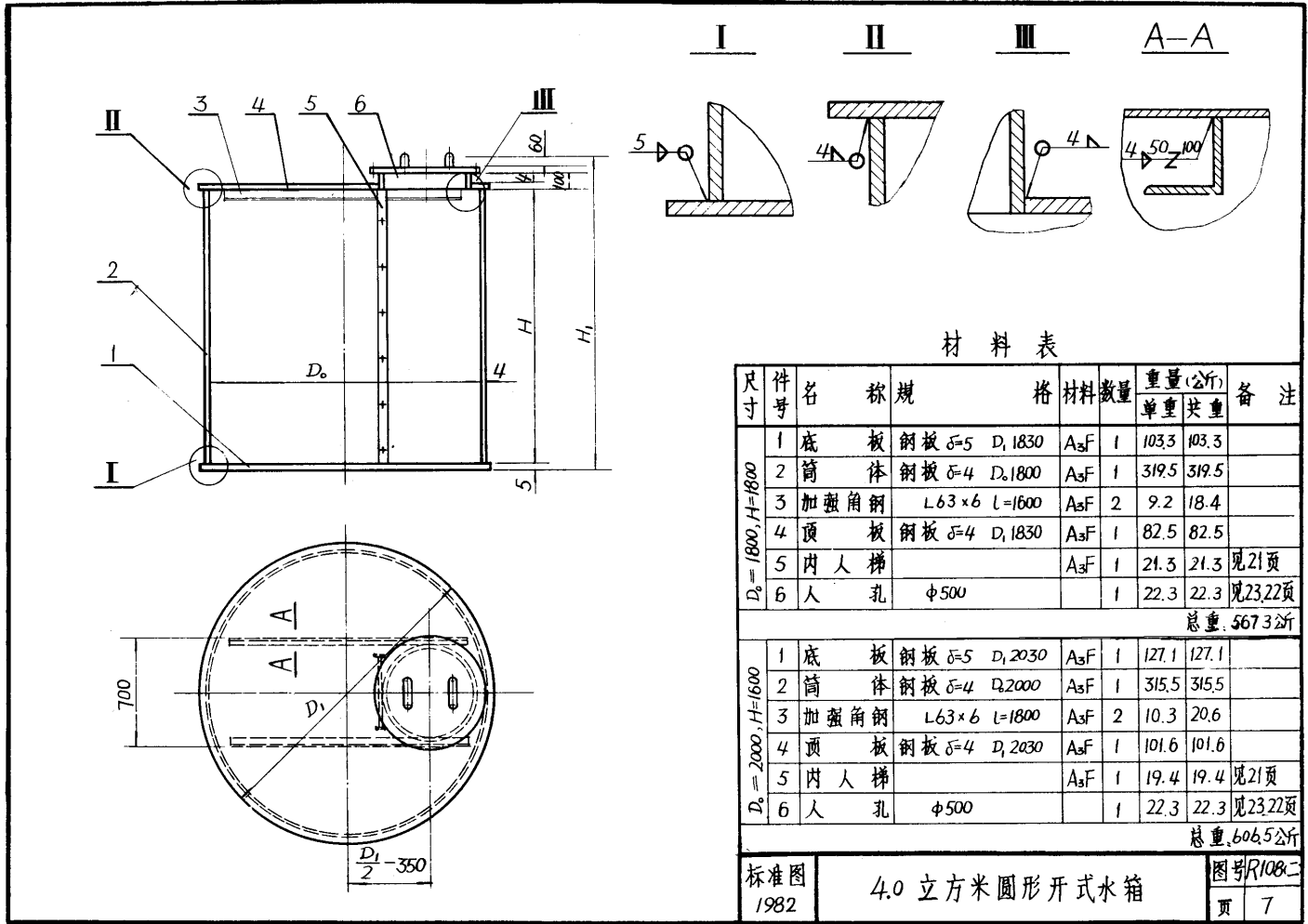
尺寸	件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
						单重	共重	
D ₀ = 1400, H = 1500	1	底板	钢板 δ=5 D ₁ 1430	A ₃ F	1	63.1	63.1	
	2	筒体	钢板 δ=4 D ₂ 1400	A ₃ F	1	207.1	207.1	
	3	加强角钢	L 40×4 L=1200	A ₃ F	2	2.9	5.8	
	4	顶板	钢板 δ=4 D ₁ 1430	A ₃ F	1	50.4	50.4	
	5	人孔	φ500		1	22.3	22.3	见23,22页
	6	内人梯		A ₃ F	1	17.6	17.6	见21页
						总重 366.3公斤		
D ₀ = 1500, H = 1300	1	底板	钢板 δ=5 D ₁ 1530	A ₃ F	1	63.2	63.2	
	2	筒体	钢板 δ=4 D ₂ 1500	A ₃ F	1	192.3	192.3	
	3	加强角钢	L 40×4 L=1300	A ₃ F	2	3.2	6.4	
	4	顶板	钢板 δ=4 D ₁ 1530	A ₃ F	1	57.7	57.7	
	5	人孔	φ500		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重 341.9公斤		
标准图 1982	2.0 立方米圆形开式水箱						图号 R108-2	
							页	5

设计图

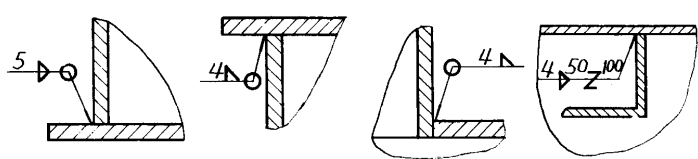


材料表

尺寸	件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
						单重	共重	
D ₀ = 1600, H = 1800	1	底板	钢板 δ=5 D ₁ 1630	A ₃ F	1	82.0	82.0	
	2	筒体	钢板 δ=4 D ₀ 1600	A ₃ F	1	284.0	284.0	
	3	加强角钢	L50×5 L=1400	A ₃ F	2	5.3	10.6	
	4	顶板	钢板 δ=4 D ₁ 1630	A ₃ F	1	65.5	65.5	
	5	内人梯		A ₃ F	1	21.3	21.3	见21页
	6	人孔	φ500		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 485.7公斤		
D ₀ = 1800, H = 1500	1	底板	钢板 δ=5 D ₁ 1830	A ₃ F	1	103.3	103.3	
	2	筒体	钢板 δ=4 D ₀ 1800	A ₃ F	1	266.2	266.2	
	3	加强角钢	L50×5 L=1600	A ₃ F	2	6.0	12.0	
	4	顶板	钢板 δ=4 D ₁ 1830	A ₃ F	1	82.5	82.5	
	5	内人梯		A ₃ F	1	17.6	17.6	见21页
	6	人孔	φ500		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 503.9公斤		
标准图 1982	3.0立方米圆形开式水箱						图号R108- 页 6	



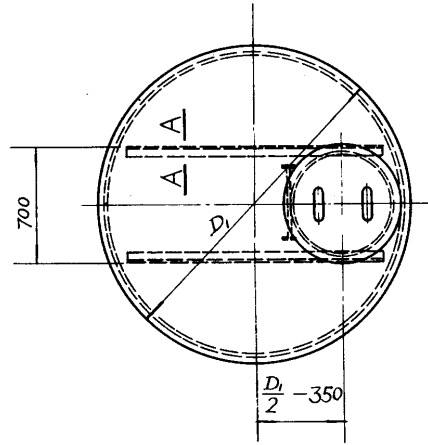
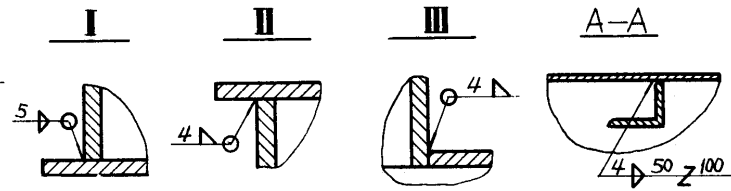
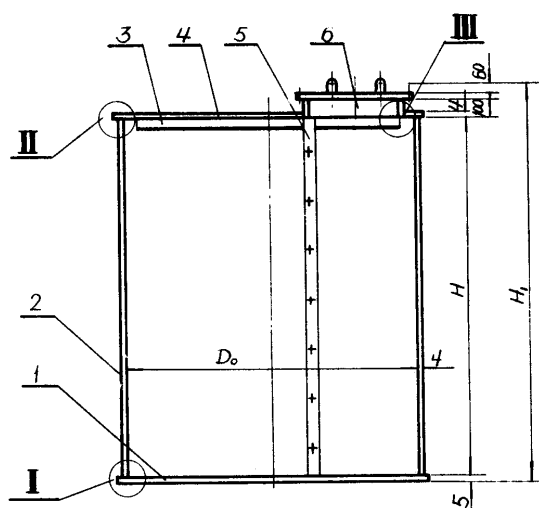
I II III A-A



材料表

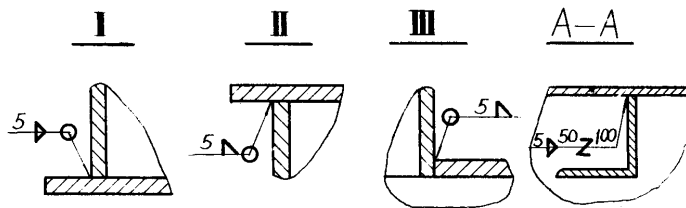
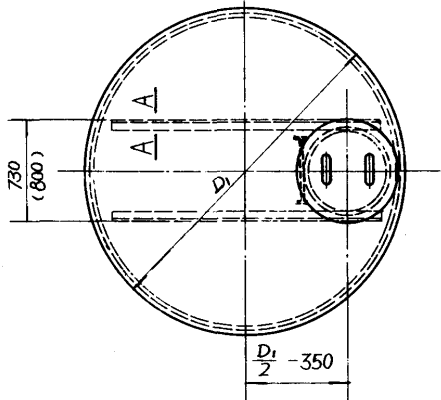
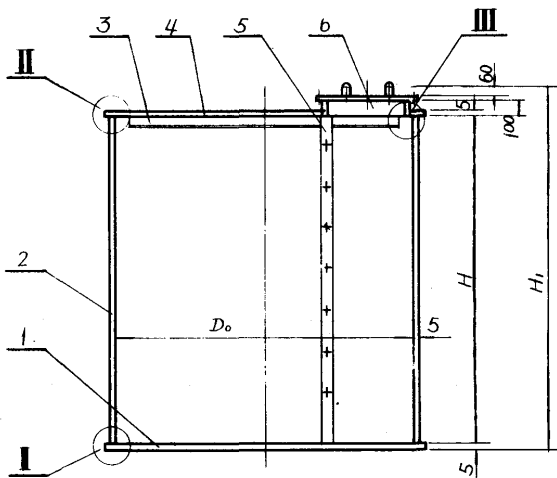
尺寸	件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
						单重	共重	
$D_0 = 1800, H = 1800$	1	底板	钢板 $\delta=5$ $D_1 1830$	A3F	1	103.3	103.3	
	2	筒体	钢板 $\delta=4$ $D_0 1800$	A3F	1	319.5	319.5	
	3	加强角钢	L63×6 L=1600	A3F	2	9.2	18.4	
	4	顶板	钢板 $\delta=4$ $D_1 1830$	A3F	1	82.5	82.5	
	5	内人梯		A3F	1	21.3	21.3	见21页
	6	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 567.3公斤		
$D_0 = 2000, H = 1600$	1	底板	钢板 $\delta=5$ $D_1 2030$	A3F	1	127.1	127.1	
	2	筒体	钢板 $\delta=4$ $D_0 2000$	A3F	1	315.5	315.5	
	3	加强角钢	L63×6 L=1800	A3F	2	10.3	20.6	
	4	顶板	钢板 $\delta=4$ $D_1 2030$	A3F	1	101.6	101.6	
	5	内人梯		A3F	1	19.4	19.4	见21页
	6	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 606.5公斤		
标准图 1982	4.0 立方米圆形开式水箱						图号 R108-2	页 7

初	计	图
改	改	图



材料表

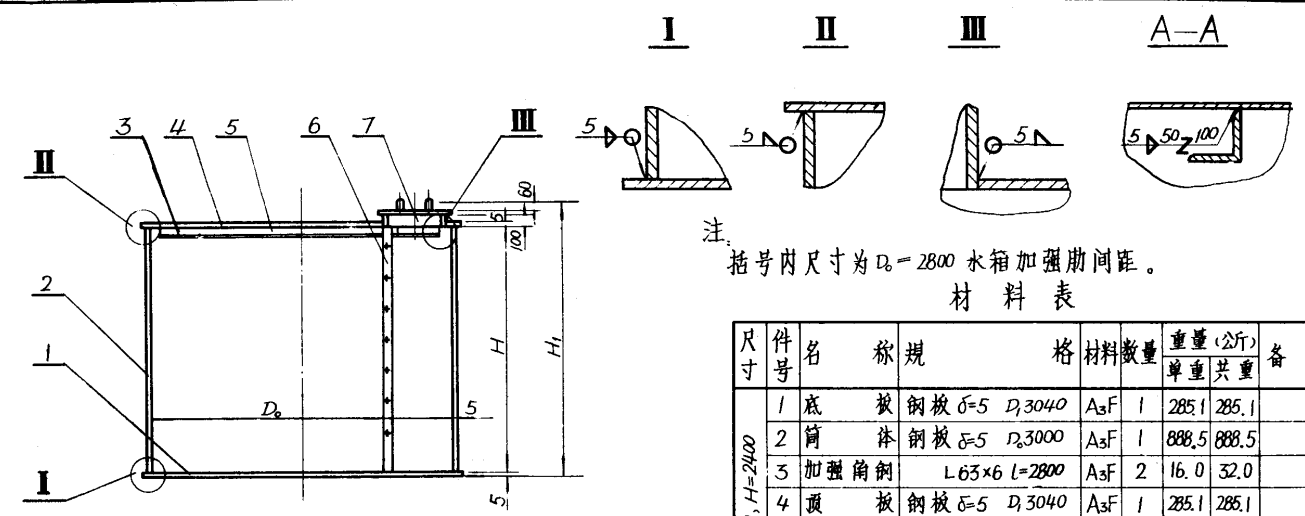
尺寸	件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
						单重	共重	
D ₀ = 1800 H = 2200	1	底板	钢板 δ=5 D ₁ 1840	A ₃ F	1	104.5	104.5	
	2	筒体	钢板 δ=4 D ₀ 1800	A ₃ F	1	390.4	390.4	
	3	加强筋	L 63×6 L=1600	A ₃ F	2	9.2	18.4	
	4	顶板	钢板 δ=4 D ₁ 1840	A ₃ F	1	83.5	83.5	
	5	内人梯		A ₃ F	1	25.8	25.8	见21页
	6	人孔	φ500		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 644.9公斤		
D ₀ = 2000, H = 1800	1	底板	钢板 δ=5 D ₁ 2040	A ₃ F	1	128.4	128.4	
	2	筒体	钢板 δ=4 D ₀ 2000	A ₃ F	1	355.0	355.0	
	3	加强筋	L 63×6 L=1800	A ₃ F	2	10.3	20.6	
	4	顶板	钢板 δ=4 D ₁ 2040	A ₃ F	1	102.6	102.6	
	5	内人梯		A ₃ F	1	21.3	21.3	见21页
	6	人孔	φ500		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 650.2公斤		
标准图		5.0 立方米圆形开式水箱				图号 R108-2		
1982						页 8		



注 括号内尺寸为 $D_0=2400$ 水箱加强肋间距。

材料表

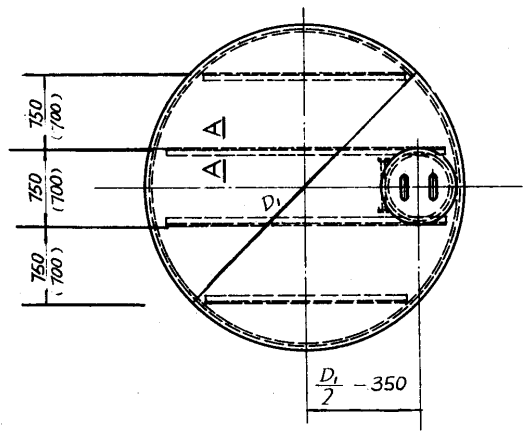
尺寸	件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
						单重	共重	
$D_0 = 2200, H = 2400$	1	底板	钢板 $\delta=5$ $D_0 2240$	A3F	1	154.8	154.8	
	2	筒体	钢板 $\delta=5$ $D_0 2200$	A3F	1	651.6	651.6	
	3	加强角钢	L 63×6 $l=2000$	A3F	2	11.4	22.8	
	4	顶板	钢板 $\delta=5$ $D_0 2240$	A3F	1	154.8	154.8	
	5	内人梯		A3F	1	28.6	28.6	见21页
	6	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 1034.92斤		
$D_0 = 2400, H = 2000$	1	底板	钢板 $\delta=5$ $D_0 2440$	A3F	1	183.7	183.7	
	2	筒体	钢板 $\delta=5$ $D_0 2400$	A3F	1	592.3	592.3	
	3	加强角钢	L 63×6 $l=2200$	A3F	2	12.6	25.2	
	4	顶板	钢板 $\delta=5$ $D_0 2440$	A3F	1	183.7	183.7	
	5	内人梯		A3F	1	24.0	24.0	见21页
	6	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 1031.22斤		
标准图 1982	8.0 立方米圆形开式水箱						图号 R108-2	页 9



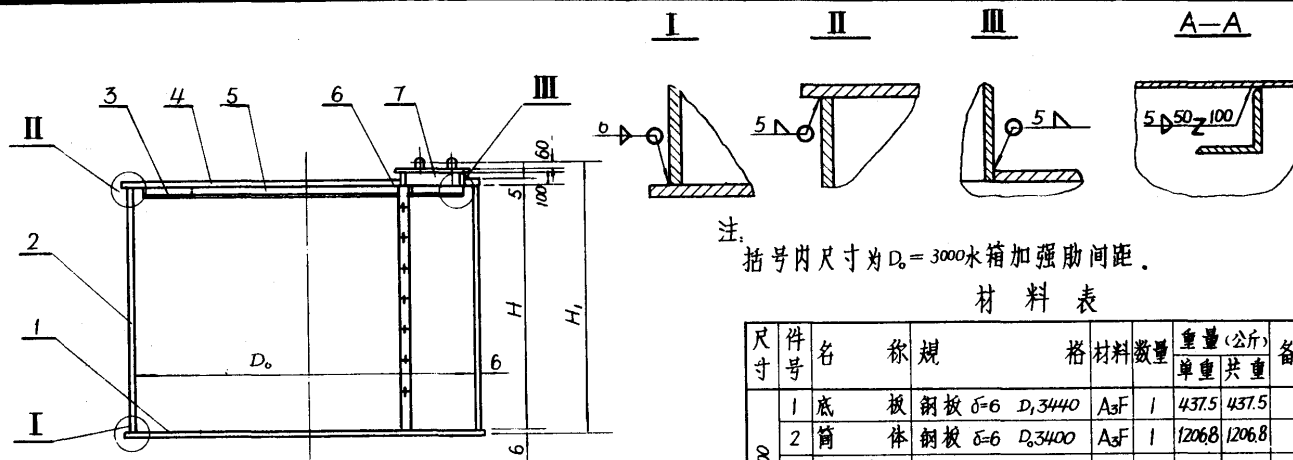
注：括号内尺寸为 $D_2=2800$ 水箱加强肋间距。

材料表

尺寸	件号	名称规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
					单重	共重	
$D_2 = 3000, H = 2400$	1	底板 钢板 $\delta=5, D_1 3040$	A3F	1	285.1	285.1	
	2	筒体 钢板 $\delta=5, D_2 3000$	A3F	1	888.5	888.5	
	3	加强角钢 L63×6 L=2800	A3F	2	16.0	32.0	
	4	顶板 钢板 $\delta=5, D_1 3040$	A3F	1	285.1	285.1	
	5	加强角钢 L63×6 L=2000	A3F	2	11.4	22.8	
	6	内人梯	A3F	1	28.6	28.6	见21页
	7	人孔 $\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
					总重, 1564.4公斤		
$D_2 = 2800, H = 2600$	1	底板 钢板 $\delta=5, D_1 2840$	A3F	1	248.8	248.8	
	2	筒体 钢板 $\delta=5, D_2 2800$	A3F	1	898.4	898.4	
	3	加强角钢 L63×6 D, 2600	A3F	2	14.9	29.8	
	4	顶板 钢板 $\delta=5, D_1 2840$	A3F	1	248.8	248.8	
	5	加强角钢 L63×6 L=1800	A3F	2	10.3	20.6	
	6	内人梯	A3F	1	31.3	31.3	见21页
	7	人孔 $\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
					总重, 1500公斤		



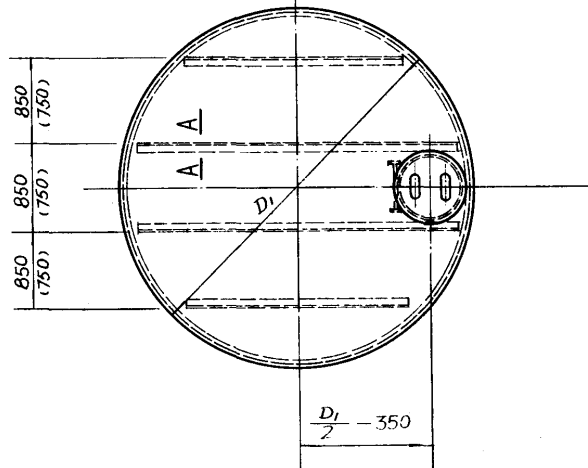
校	计	图
核	设	制



注: 括号内尺寸为 $D_0 = 3000$ 水箱加强肋间距。

材料表

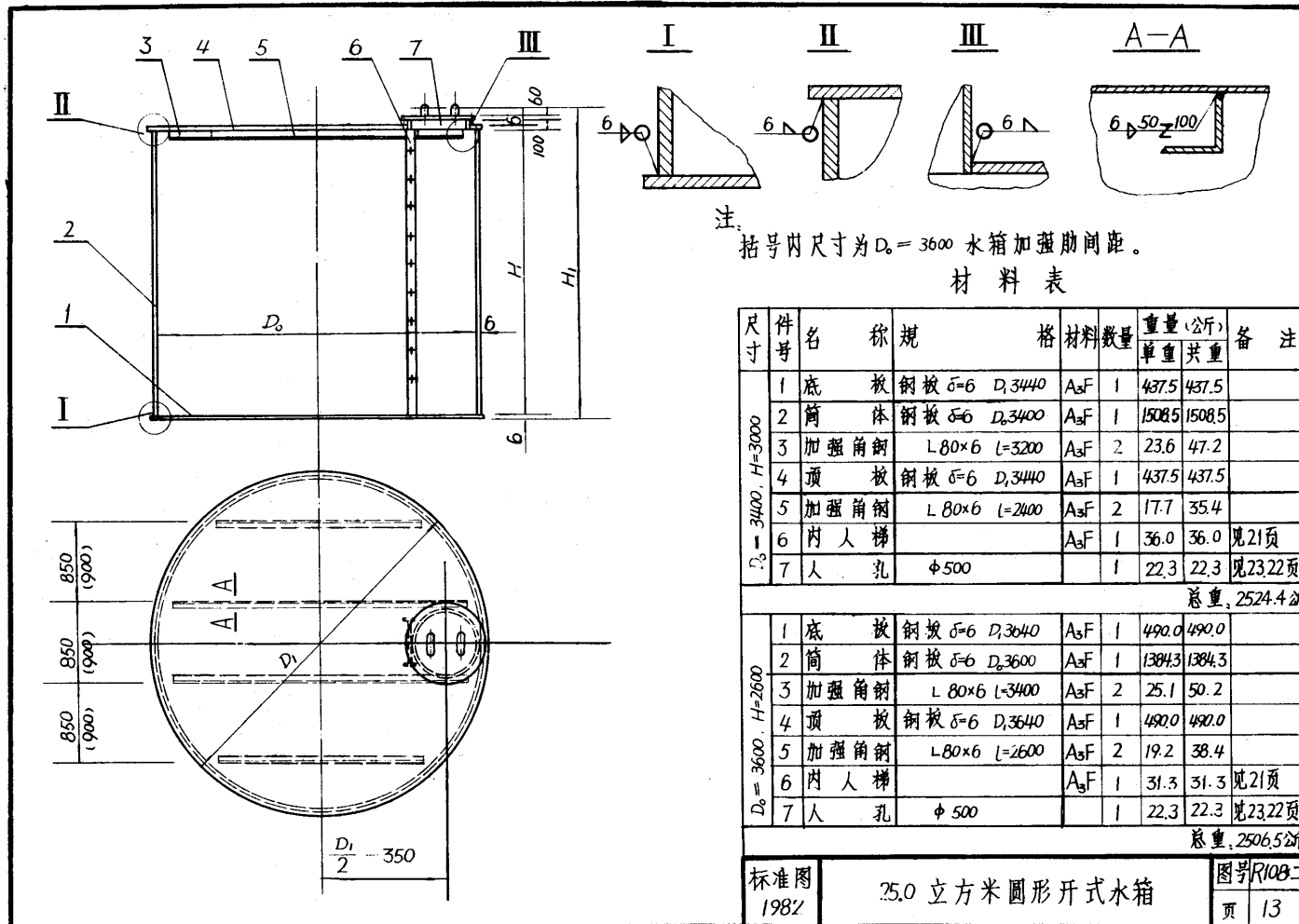
尺寸	件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
						单重	共重	
$D_0 = 3400, H = 2400$	1	底板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3440$	A3F	1	437.5	437.5	
	2	筒体	钢板 $\delta=6$ $D_0 3400$	A3F	1	1206.8	1206.8	
	3	加强角钢	L80x8 L=3200	A3F	2	30.9	61.8	
	4	顶板	钢板 $\delta=5$ $D_1 3440$	A3F	1	365.1	365.1	
	5	加强角钢	L80x8 L=2400	A3F	2	23.2	46.4	
	6	内人梯		A3F	1	28.6	28.6	见21页
	7	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 2168.5公斤		
$D_0 = 3000, H = 3000$	1	底板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3040$	A3F	1	341.7	341.7	
	2	筒体	钢板 $\delta=6$ $D_0 3000$	A3F	1	1331.1	1331.1	
	3	加强角钢	L80x8 L=2800	A3F	2	27.0	54.0	
	4	顶板	钢板 $\delta=5$ $D_1 3040$	A3F	1	285.1	285.1	
	5	加强角钢	L80x8 L=2000	A3F	2	19.3	38.6	
	6	内人梯		A3F	1	36.0	36.0	见21页
	7	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 2108.8公斤		



标准图
1982

20.0 立方米圆形开式水箱

图号 R108-
页 12

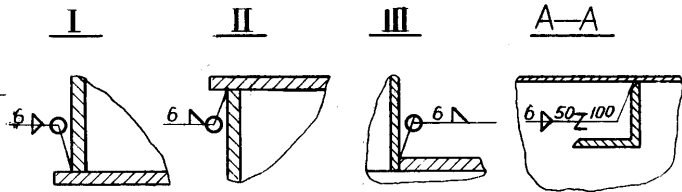
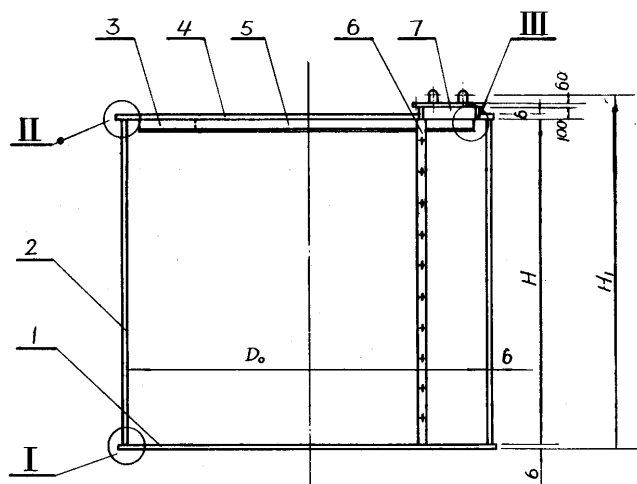


注：括号内尺寸为 $D_0 = 3600$ 水箱加强肋间距。

材料表

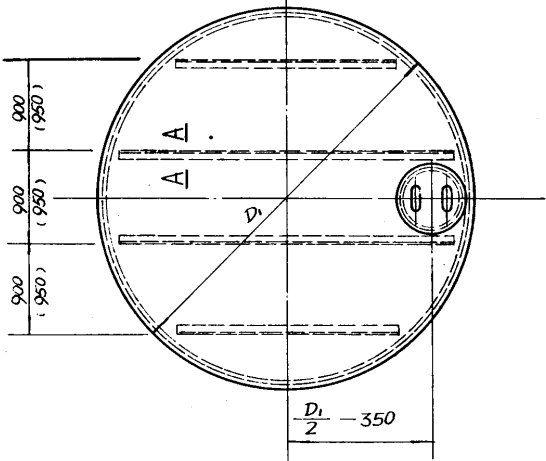
尺寸	件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
						单重	共重	
$D_0 = 3400, H = 3000$	1	底板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3440$	A3F	1	437.5	437.5	
	2	筒体	钢板 $\delta=6$ $D_0 3400$	A3F	1	1508.5	1508.5	
	3	加强角钢	L 80×6 $l=3200$	A3F	2	23.6	47.2	
	4	顶板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3440$	A3F	1	437.5	437.5	
	5	加强角钢	L 80×6 $l=2400$	A3F	2	17.7	35.4	
	6	内人梯		A3F	1	36.0	36.0	见21页
	7	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 2524.4 磅		
$D_0 = 3600, H = 2600$	1	底板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3640$	A3F	1	490.0	490.0	
	2	筒体	钢板 $\delta=6$ $D_0 3600$	A3F	1	1384.3	1384.3	
	3	加强角钢	L 80×6 $l=3400$	A3F	2	25.1	50.2	
	4	顶板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3640$	A3F	1	490.0	490.0	
	5	加强角钢	L 80×6 $l=2600$	A3F	2	19.2	38.4	
	6	内人梯		A3F	1	31.3	31.3	见21页
	7	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 2506.5 磅		
标准图 1982	25.0 立方米圆形开式水箱						图号 R108-	页 13

校	计	图
核	算	号



注：括号内尺寸为 $D_0 = 3600$ 水箱加强肋间距。

材料表

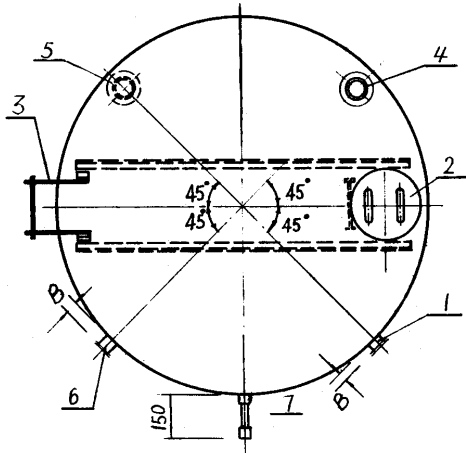
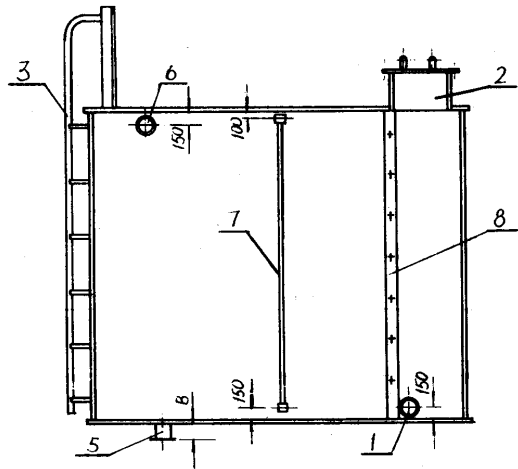


尺寸	件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
						单重	共重	
$D_0 = 3600, H = 3200$	1	底板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3640$	A3F	1	490.0	490.0	
	2	筒体	钢板 $\delta=6$ $D_0 3600$	A3F	1	1703.7	1703.7	
	3	加强角钢	L80x8 L=3400	A3F	2	32.8	65.6	
	4	顶板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3640$	A3F	1	490.0	490.0	
	5	加强角钢	L80x8 L=2600	A3F	2	25.1	50.2	
	6	内人梯		A3F	1	38.7	38.7	见21页
	7	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 2860.5公斤		
$D_0 = 3800, H = 2800$	1	底板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3840$	A3F	1	545.2	545.2	
	2	筒体	钢板 $\delta=6$ $D_0 3800$	A3F	1	1573.6	1573.6	
	3	加强角钢	L80x8 L=3600	A3F	2	34.8	69.6	
	4	顶板	钢板 $\delta=6$ $D_1 3840$	A3F	1	545.2	545.2	
	5	加强角钢	L80x8 L=2800	A3F	2	27.1	54.2	
	6	内人梯		A3F	1	34.0	34.0	见21页
	7	人孔	$\phi 500$		1	22.3	22.3	见23,22页
						总重: 2844.4公斤		

标准图
1982

30.0 立方米圆形开式水箱

图号 R108-二
页 14



管径尺寸表

编号	名称	型号			备注
		1-12号	13-18号	19-22号	
1	出水管	57×3.5	89×4	108×4	
4	进水管	57×3.5	89×4	108×4	
5	排水管	57×3.5	89×4	108×4	
6	溢水管	57×3.5	108×4	159×4.5	

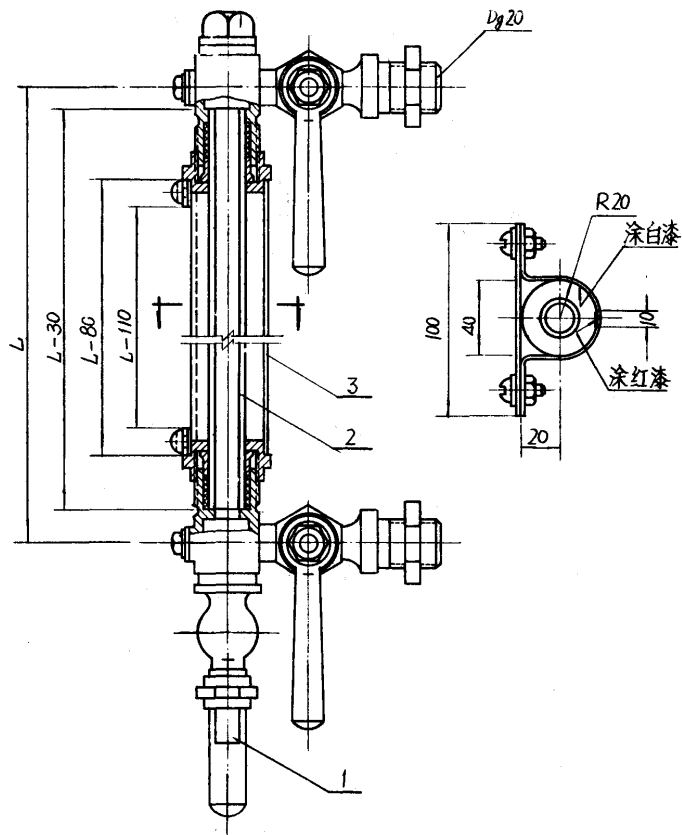
编号	名称	单位	数量	备注
1	出水管	个	1	R108(二)-24
2	人孔	"	1	R108(二)-23
3	外人梯	"	1	R108(二)-19
4	进水管	"	1	R108(二)-24
5	排水管	"	1	"
6	溢水管	"	1	"
7	玻璃管水位计	"	1	R108(二)-18
8	内人梯	个	1	R108(二)-21

标准图
1982

圆形水箱附件布置示意图

图号 R108(二)
页 15

校	计	图
校	设	制



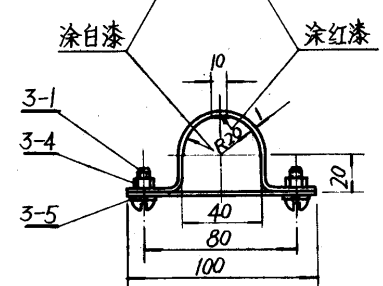
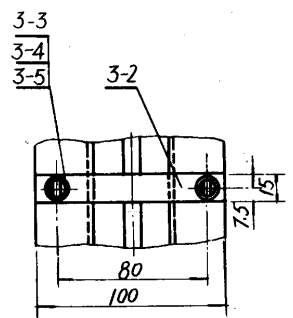
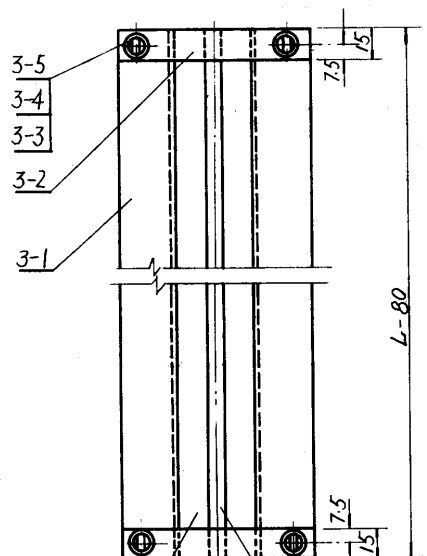
编号	水位计		玻璃管		保护罩		水位计 总重
	长度	可见长度	长度	重量	长度	重量	
1	L	L-110	L-30	公斤	L-80	公斤	公斤
2	800	690	770	0.30	720	1.03	4.73
3	900	790	870	0.32	820	1.09	4.81
4	1000	890	970	0.357	920	1.22	4.98
5	1100	990	1070	0.394	1020	1.37	5.16
6	1200	1090	1170	0.431	1120	1.49	5.32
7	1300	1190	1270	0.467	1220	1.63	5.50
8	1400	1290	1370	0.503	1320	1.76	5.67
9	1500	1390	1470	0.54	1420	1.89	5.84
10	1600	1490	1570	0.577	1520	2.02	6.00

注:

件号1如用其它型号旋塞代替时,其安装尺寸由现场确定。

材料表

件号	名称	规格	材料	数量	重量		备注	
					单重	共重		
1	水位计旋塞	X29W-6, P _g =6, D _g =20	钢	1		3.4	外购	
2	玻璃管	φ20×2.5, l=L-30		1			硼硅玻璃	
3	保护罩			1				
总重,见表								
标准图 1982		不保温型玻璃管水位计				图号 R108□		
							页	16



水位计 长度	保护套		压板		螺钉螺母垫圈		保护罩 卷重, 公斤
	L-80	重量, 公斤	数量	重量, 公斤	数量	重量, 公斤	
800	720	0.99	2	0.024	4	0.014	1.03
900	820	1.05	2	0.024	4	0.014	1.09
1000	920	1.18	2	0.024	4	0.014	1.22
1100	1020	1.31	3	0.036	6	0.021	1.37
1200	1120	1.43	3	0.036	6	0.021	1.49
1300	1220	1.57	3	0.036	6	0.021	1.63
1400	1320	1.70	3	0.036	6	0.021	1.76
1500	1420	1.83	3	0.036	6	0.021	1.89
1600	1520	1.96	3	0.036	6	0.021	2.02

注:

1. 当保护套长度超过1000毫米时, 在套的中间部分增加一块压板加强之。
2. 保护罩外表面刷红丹二遍, 再涂灰铅油一遍。

材料表

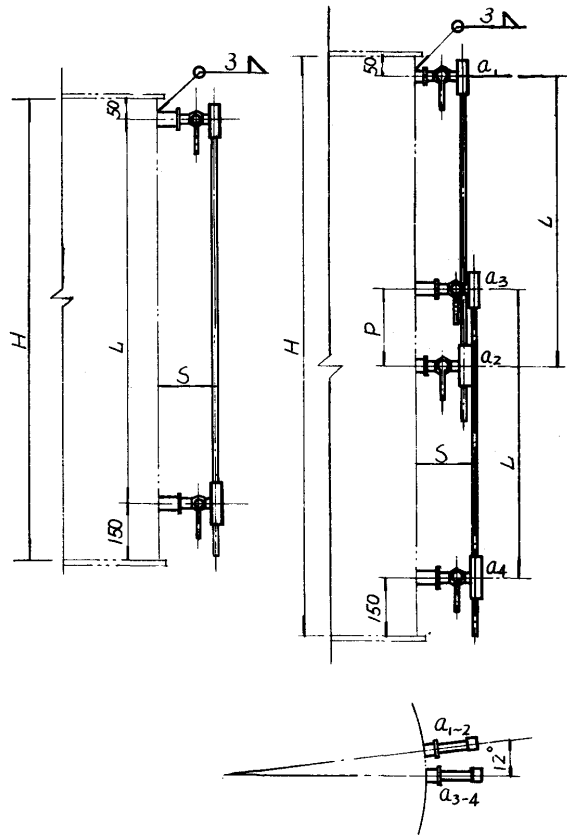
件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
					单重	共重	
3-1	保护套	$\delta=1, L=L-80$	B ₃	见表			
3-2	压板	$\delta=1, H=15, L=100$	B ₃	"			
3-3	螺钉	M 5×8	A ₃	"			GB67-76
3-4	螺母	M 5	A ₃	"			GB52-76
3-5	弹簧垫圈	5	65	"			GB93-76

标准图
1982

不保温型玻璃管水位计保护罩

图号 R108C
页 17

校	对	制	图
成	计		



$1200 \leq H \leq 1600$

$1800 \leq H \leq 3200$

注:

1. 水位计旋塞与水箱壁之间藉一短管(无缝钢管D30×3)相连,该短管一端与水箱壁焊接,另一端与旋塞丝扣(Dg20)连接。
2. 水位计玻璃管中心线与水箱壁之距离S,可按保温的具体情况作适当的调整。不保温时,S=150毫米。
3. 水位计装配时应保证上下阀门对中,玻璃管中心线允许偏差值为1毫米。

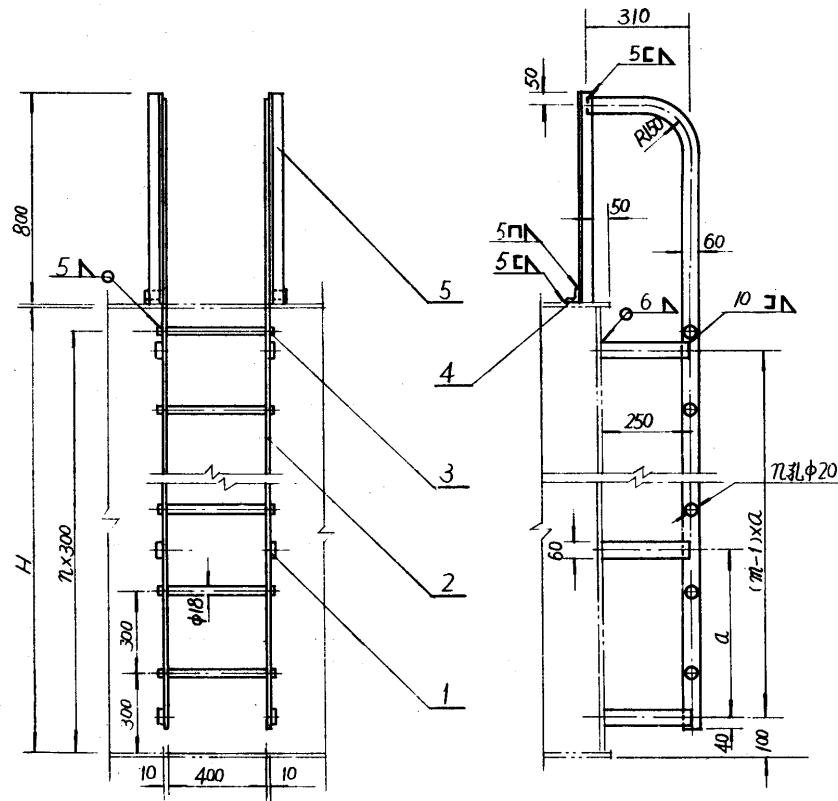
水箱筒体高度	水位计长度	旋塞错开距离	水位计数量
H	L	P	N
1200	1000	—	1
1300	1100	—	1
1500	1300	—	1
1600	1400	—	1
1800	900	200	2
2000	1000	200	2
2200	1100	200	2
2400	1200	200	2
2600	1300	200	2
2800	1400	200	2
3000	1500	200	2
3200	1600	200	2

标准图
1982

玻璃管水位计安装图

图号 R108C

页 18



标准图
1982

外楼梯详图(一)

图号	R1080
页	19

材料表

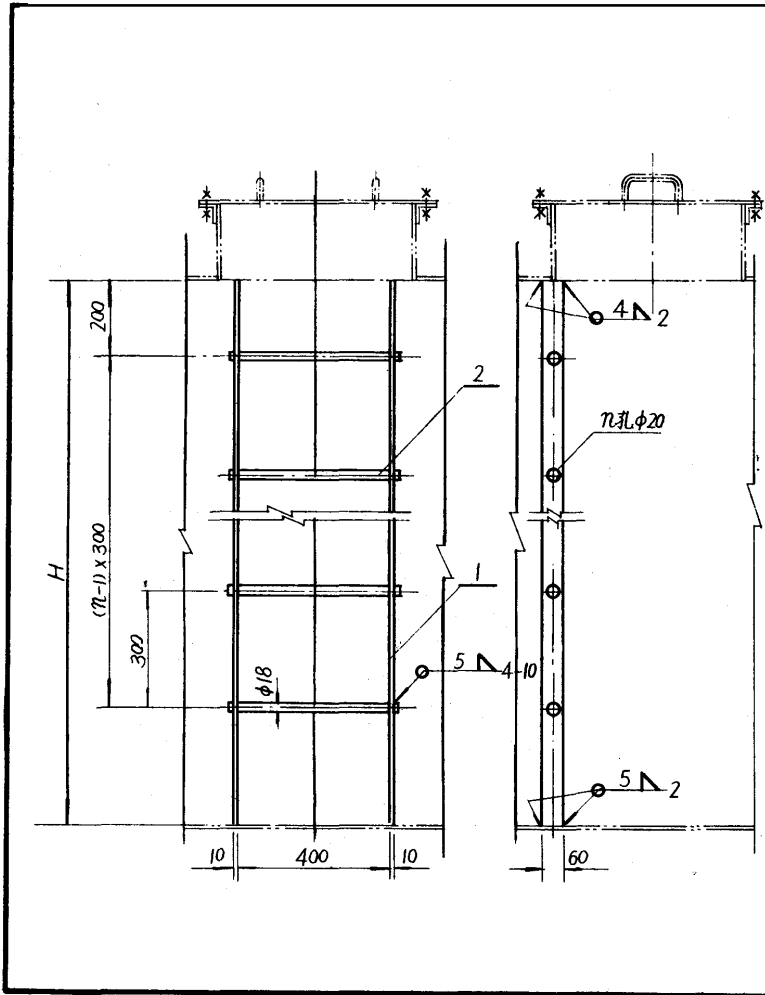
件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
					单重	共重	
H=1500 (1600) 总重: 38.61公斤(39.55)							
5	支 撑	角钢 L50x50x5, L=800	A ₃ F	2	3.02	6.04	
4	加强 撑	角钢 L50x50x5, L=60	"	2	0.226	0.552	钻孔d=20
3	梯 步	圆钢 φ18, L=430	"	10	0.86	8.60	n=10
2	梯 腿	扁钢 -60x10, L=4140	"	2	19.49	38.98	L=3940
1	拉 条	扁钢 -60x10, L=250	A ₃ F	8	1.18	9.44	m=4, a=900
H=1800 总重: 44.63公斤							
5	支 撑	角钢 L50x50x5, L=800	A ₃ F	2	3.02	6.04	
4	加强 撑	角钢 L50x50x5, L=60	"	2	0.226	0.552	
3	梯 步	圆钢 φ18, L=430	"	9	0.86	7.74	n=9
2	梯 腿	扁钢 -60x10, L=3740	"	2	17.31	34.62	钻孔d=20
1	拉 条	扁钢 -60x10, L=250	A ₃ F	8	1.18	9.44	m=4, a=800
H=2000 总重: 46.43公斤							
5	支 撑	角钢 L50x50x5, L=800	A ₃ F	2	3.02	6.04	
4	加强 撑	角钢 L50x50x5, L=60	"	2	0.226	0.552	
3	梯 步	圆钢 φ18, L=430	"	8	0.86	6.88	n=8
2	梯 腿	扁钢 -60x10, L=3540	"	2	16.41	32.82	钻孔d=20
1	拉 条	扁钢 -60x10, L=250	A ₃ F	8	1.18	9.44	m=4, a=750
H=2200 总重: 49.27公斤							
5	支 撑	角钢 L50x50x5, L=800	A ₃ F	2	3.02	6.04	
4	加强 撑	角钢 L50x50x5, L=60	"	2	0.226	0.552	
3	梯 步	圆钢 φ18, L=430	"	8	0.86	6.88	n=8
2	梯 腿	扁钢 -60x10, L=3340	"	2	15.48	30.96	钻孔d=20
1	拉 条	扁钢 -60x10, L=250	A ₃ F	8	1.18	9.44	m=4, a=700
H=2400 总重: 53.87公斤							
5	支 撑	角钢 L50x50x5, L=800	A ₃ F	2	3.02	6.04	
4	加强 撑	角钢 L50x50x5, L=60	"	2	0.226	0.552	
3	梯 步	圆钢 φ18, L=430	"	7	0.86	6.02	n=7
2	梯 腿	扁钢 -60x10, L=3140	"	2	14.79	29.58	钻孔d=20
1	拉 条	扁钢 -60x10, L=250	A ₃ F	8	1.18	9.44	m=4, a=700

标准图
1982

外人梯详图(二)

图号 R108C

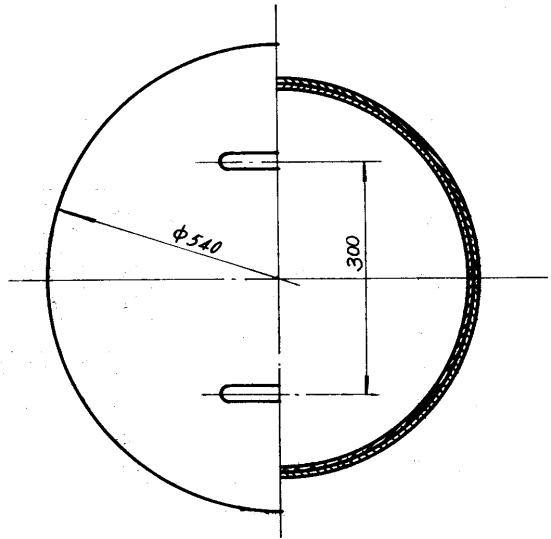
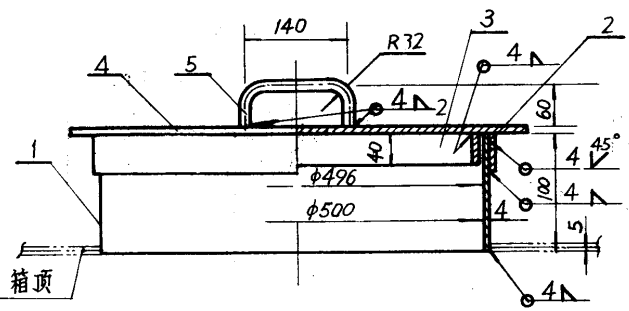
页 20



材料表

件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
					单重	共重	
$H=1500(1600)$					总重: 17.58公斤(18.05)		
1	梯腿	扁钢 -60×10, L=1498	A3F	2	7.07	14.14	钻孔 $d=20$
2	梯步	圆钢 $\phi 18$, L=430	A3F	4	0.86	3.44	$n=4$
$H=1800$					总重: 21.26公斤		
1	梯腿	扁钢 -60×10, L=1798	A3F	2	8.48	16.96	钻孔 $d=20$
2	梯步	圆钢 $\phi 18$, L=430	A3F	5	0.86	4.30	$n=5$
$H=2000$					总重: 24.0公斤		
1	梯腿	扁钢 -60×10, L=1998	A3F	2	9.42	18.84	钻孔 $d=20$
2	梯步	圆钢 $\phi 18$, L=430	A3F	6	0.86	5.16	$n=6$
$H=2200$					总重: 25.82公斤		
1	梯腿	扁钢 -60×10, L=2198	A3F	2	10.33	20.66	钻孔 $d=20$
2	梯步	圆钢 $\phi 18$, L=430	A3F	6	0.86	5.16	$n=6$
$H=2400$					总重: 28.56公斤		
1	梯腿	扁钢 -60×10, L=2398	A3F	2	11.27	22.54	钻孔 $d=20$
2	梯步	圆钢 $\phi 18$, L=430	A3F	7	0.86	6.02	$n=7$
$H=2600$					总重: 31.30公斤		
1	梯腿	扁钢 -60×10, L=2598	A3F	2	12.21	24.42	钻孔 $d=20$
2	梯步	圆钢 $\phi 18$, L=430	A3F	8	0.86	6.88	$n=8$
$H=2800$					总重: 34.04公斤		
1	梯腿	扁钢 -60×10, L=2798	A3F	2	13.15	26.3	钻孔 $d=20$
2	梯步	圆钢 $\phi 18$, L=430	A3F	9	0.86	7.74	$n=9$
$H=3200(3000)$					总重: 38.66公斤(36.78)		
1	梯腿	扁钢 -60×10, L=3198	A3F	2	15.03	30.06	钻孔 $d=20$
2	梯步	圆钢 $\phi 18$, L=430	A3F	10	0.86	8.60	$n=10$
标准图	内人梯详图						图号 R108-C
1982							页 21

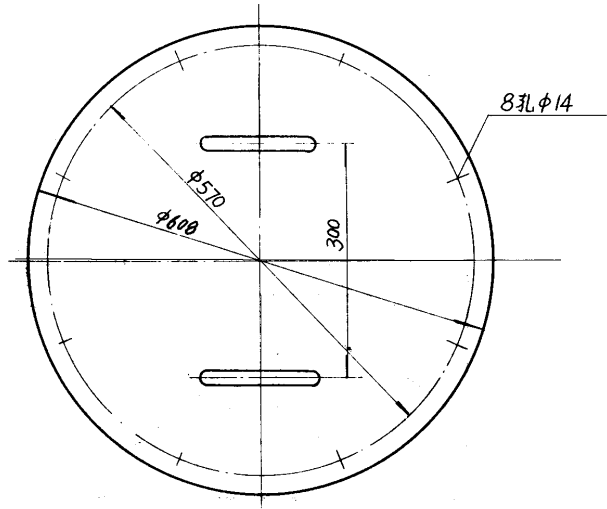
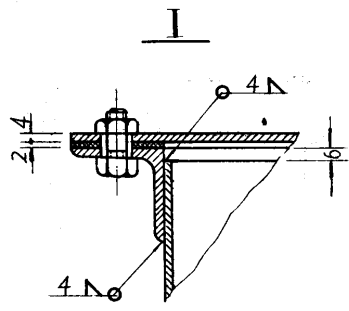
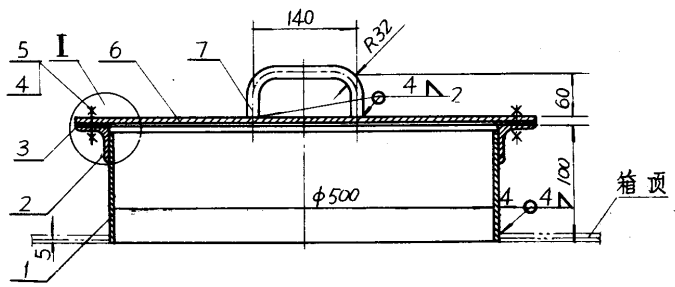
图号	
比例	



材料表

件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
					单重	共重	
1	筒体	钢板 $\delta=4$, $\phi 500 \times H=100$	A ₃ F	1	4.92	4.92	
2	加强板	50×5, L=1557	"	1	2.50	2.50	
3	限位圈	40×5, L=1626	"	1	3.18	3.18	
4	盖	钢板 $\delta=5$, $\phi 600$	"	1	10.96	10.96	
5	把手	圆钢 $\phi 16$, L=232	A ₃ F	2	0.37	0.74	
					总重		22.30公斤

标准图 1982	圆形人孔(一)	图号 R108C
		页 22



材料表

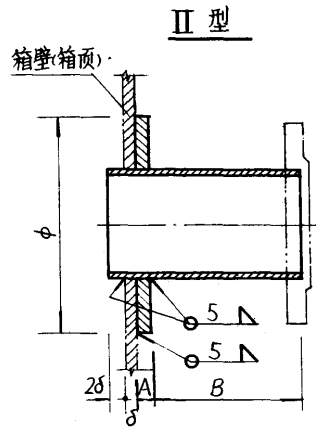
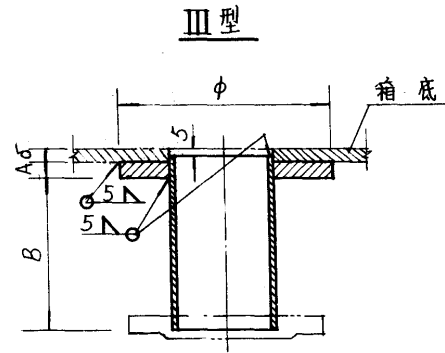
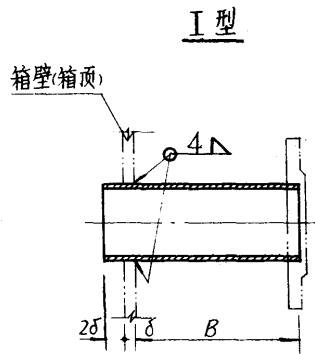
件号	名称	规格	材料	数量	重量(公斤)		备注
					单重	共重	
1	筒体	$\phi 500, \delta=4, H=100$	A ₃ F	1	4.92	4.92	
2	法兰	L50x50x5, L=1760	A ₃ F	1	6.64	6.64	
3	衬垫	$\phi 610/\phi 510, \delta=2$		1	—	—	石棉橡胶板
4	螺栓	M12x25	A ₃	8	0.037	0.296	GB21-76
5	螺母	M12	A ₃	8	0.016	0.128	GB51-76
6	盖	$\phi 610, \delta=4$	A ₃ F	1	9.58	9.58	
7	把手	$\phi 16, L=232$	A ₃ F	2	0.37	0.74	
					总重		22.30公斤

标准图
1982

圆形人孔(二)

图号 R108C
页 23

校	计	图
核	设	制



注:

水箱管接头有三种型式。当 $D_g \leq 50$ 时, 采用 I 型,
当 $D_g > 50$ 时, 采用 II 型, 箱底之管接头采用 III 型。

尺 寸 表

D_g (毫米)	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
ϕ (毫米)	40	50	64	80	100	140	140	160	200	240	320	400
A (毫米)	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	10
B (毫米)	150			200			250					
标准图 1982	管接头详图										图号 R108c	
											页 24	