常压蓄热水箱

批准部门	中华人民共和国建设部	批准文号	建质[2005]71号
主编单位	北京国电华信电力工程有限公司	统一编号	GJBT-845
实行日期	二00五年六月一日	图 集 号	05R401-3

主编单位负责人	滕力
主编单位技术负责人	马曰彩
技术审定人	蒋红
设计负责人	李治敬 应萍妹

目　　录

目录---------- 1~2
编制说明---------- 3
设计选用说明 ---------- 4~6
水箱选用表 ---------- 7
20m³ 水箱总图（2500x2000x4000) ---------- 8
20m³ 水箱结构图(4000x2500x3000) ---------- 9~10
30m³ 水箱总图（4000X2500X3000）---------- 11
30m³ 水箱结构图（4000X2500X3000）---------- 12~13
30m³ 水箱总图（3000X2500X4000）---------- 14
30m³ 水箱结构图（3000X2500X4000）---------- 15~16
40m³ 水箱总图（4000X2500X4000）---------- 17
40m³ 水箱结构图（4000X2500X4000）---------- 18~19
40m³ 水箱总图（5000X2000X4000） ---------- 20
40m³ 水箱结构图（5000X2000X4000）---------- 21~22
50m³ 水箱总图（5000X2000X5000）---------- 23
50m³ 水箱结构图（5000X2000X5000）---------- 24~25

60m³ 水箱总图（5000X4000X3000） ---------- 26
60m³ 水箱结构图（5000X4000X3000）---------- 27~28
60m³ 水箱总图（5000X3000X4000） ---------- 29
60m³ 水箱结构图（5000X3000X4000）---------- 30~31
60m³ 水箱总图（4000X3000X5000） ---------- 32
60m³ 水箱结构图（4000X3000X5000）----------33~34
80m³ 水箱总图（5000X4000X4000） ----------35
80m³ 水箱结构图（5000X4000X4000）----------36~37
80m³ 水箱总图（4000X4000X5000）----------38
80m³ 水箱结构图（4000X4000X5000） ----------39~40
100m³ 水箱总图（5000X5000X4000） ----------41
100m³ 水箱结构图（5000X5000X4000）----------42~43
100m³ 水箱总图（5000X4000X5000） ----------44
100m³ 水箱结构图（5000X4000X5000）----------45~46
120m³ 水箱总图（6000X5000X4000） ----------47
120m³ 水箱结构图（6000X5000X4000）----------48~49
120m³ 水箱总图（6000X4000X5000）----------50
120m³ 水箱结构图（6000X4000X5000）----------51~52
140m³ 水箱总图(7000x5000x4000) ----------53
140m³ 水箱结构图(7000x5000x4000) ----------54~55
160m³ 水箱总图(8000x5000x4000) ----------56
160m³ 水箱结构图(8000x5000x4000) ----------57~58
200m³ 水箱总图(8000x5000x5000) ----------59
200m³ 水箱结构图(8000x5000x5000)----------60~61
内人梯 ----------62
外人梯 ----------63
人　孔 ----------64
装配式方形蓄热水箱选用表 ----------65
装配式隔板方形水箱选用表 ----------66
施工及安装说明 ----------67~68

目　录								图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	应萍妹	应萍妹	设计	蒋红	蒋红	页	2

编制说明

在重视环境保护的今天，电锅炉蓄热采暖走进了采暖领域。2004年编制出版了《蓄热式电锅炉房设计施工图集》。蓄热水箱是电锅炉蓄热采暖的重要设备之一，需要规范设计与安装，按建设部"建质[2004]46号文"《二00四年国家建筑标准设计编制工作计划》的要求，由北京国电华信电力工程有限公司编制《常压蓄热水箱》国家标准设计。

1.《图集》适用范围

1.1 适用于民用建筑蓄热式电锅炉房中蓄热水箱的设计与安装。

1.2 使用水的温度不高于100℃。

1.3 也可用于一般工业及民用的生产、生活的储水装置。用于生活水时应符合相应的生活用水规定。

2.《图集》编制范围

水箱内几何容积为20～200m^3。

锅炉房锅炉容量从140KW～1400KW。

3.《图集》编制所遵循的主要规范、规程及设计标准

3.1 《钢制焊接常压容器》JB/T4735-1997

3.2 《碳钢焊条》GB/T5117-1995

3.3 《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GB50236-98

3.4 《一般公差线性尺寸的未注公差》GB/T1804-2000

3.5 《碳素结构钢》GB/T700-88

3.6 《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003

3.7 《管道及设备保温》98R418

4.《图集》编制特点：

4.1 本图集中水箱为常压式蓄热水箱。

4.2 《图集》与《蓄热式电锅炉房设计施工图集》配套使用。

4.3 本图集水箱类型为现场制作钢板方型水箱，11种几何容积。并按相同几何容积（长×宽×高）又分成了18种规格，供设计人员选用。

4.4 每个规格的水箱都列出了总图、箱体图、接管表、零件明细表，附件图。

4.5 为了保证水箱的蓄热能力，水箱内应设有布水系统。其结构列于本图集水箱的结构图中。设计人员可根据实际工程选用或参照设计。

4.6 为方便设计使用者，本图集按18个水箱的规格编制选用表，供设计人员使用。

5.《图集》选用注意事项

5.1 《图集》中水箱上的接管数量、规格和方位可根据具体工程由设计人员选用或参照设计。

5.2 《图集》中水箱上的附件如人孔、内外人梯、液面计等在水箱上的方位可根据具体情况由设计人选用或参照设计。

5.3 《图集》中蓄热及供热的出水管口、回水管口的定位尺寸，设计人员可根据具体工程按照《图集》设计选用说明中第4条，蓄热水箱内布水管的原则来确定。

5.4 关于蓄热水箱容积的选用，本图集所列的容积均为水箱内的几何容积，设计人员选用时应按设计选用说明中有关蓄热水箱几何容积的确定进行设计和选用，以满足工程要求。

设计选用说明

1. 选用本图集时，应符合《蓄热式电锅炉房设计施工图集》(03R102)中对蓄热水箱的要求。
2. 选用本图集时，应先根据工程实际工况计算出蓄热水箱的有效容积，再根据水箱选用表选用适宜的水箱。
3 .蓄热水箱有效容积的确定

蓄热水箱的有效容积是根据蓄水量而定的；蓄水量是根据蓄热采暖工程蓄热量确定的；蓄热量是根据蓄热系统的运行方式、采暖建筑物的特点、水箱的加热方式等因素确定的。蓄热采暖工程的蓄热量可参照《蓄热式电锅炉房设计施工图集》中的有关说明。

3.1 蓄热水箱几何容积

$$V=\frac{(N-Ng)\times t_x\times\eta\times 3600}{\Delta t\times\eta_1\times K\times\rho\times 4.18}$$

式中 V ——蓄热水箱几何容积(m^3)

N ——锅炉选用功率 (KW)

N_g——谷电时段值班电锅炉功率 (KW)

t_x ——蓄热的各时间段的时间(小时)

η——锅炉效率，一般取98%.

Δt——蓄热水箱的可利用温差 (°C)。

η_1——蓄热水箱的保温效率，一般取95%

K——蓄热水箱的容积利用系数，一般取0.95

ρ——热水的密度，一般取1000kg/m^3

谷电时间: 23:00-7:00 共计8小时

3.2 蓄热水箱可利用温差选取

3.2.1采用蓄热水箱直接供热，热力系统中不设热交换器的，蓄热水箱可利用温差按40°C计算。

3.2.2蓄热水箱通过热交换器将热量传递给采暖系统供热的，蓄热水箱可利用温差按35°C计算。

3.3 计算例题:

某10000m^2居民住宅楼锅炉房改造工程，建筑物为砖混结构，24小时保证供暖，室内温度16°C～18°C，采用常压蓄热水箱，系统供热形式为间接供热，全谷电运行方式(以北京地区为例，仅供参考)。

用蓄热水箱供暖的时间按热指标的不同分为三个时段:

7:00～11:00 ,11:00-17:00 ,17:00-23:00

对改造工程须结合原有锅炉房的供热情况，采暖建筑物的特点，按热指标进行热负荷计算。本工程三个时段的热指标为:

$q_{7\sim11}=45W/m^2$　　$q_{11\sim17}=40W/m^2$　　$q_{17\sim23}=50W/m^2$

计算三个时段的热负荷为：

$Q_{7\sim11}=450KW$　　$Q_{11\sim17}=400KW$　　$Q_{17\sim23}=500KW$

3.3.1 蓄热量的计算

全谷电蓄热量计算

$$Wx=\sum Q_i \times t_i$$

Q_i ——用蓄热装置供热的各时间段的热负荷（kW）

t_i ——用蓄热装置供热的各时间段的时间（小时）

$$Wx=Q_{7\sim11}xt_{7\sim11}+Q_{11\sim17}xt_{11\sim17}+Q_{17\sim23}xt_{17\sim23}$$

$$=450x4+400x6+500x6$$

$$=7200(kW.h)$$

蓄热用电锅炉功率：

$$Nx=\frac{Wx}{Tx\times\eta}$$

Tx——蓄热时间（小时）

η ——锅炉效率，一般取98%

$$Nx=\frac{7200}{8\times0.98}=918(kW)$$

谷电时段值班电锅炉功率：

$$Ng=\frac{Q_{23\sim7}}{\eta}$$

η ——锅炉效率，一般取98%

23:00-7:00，热指标取为 $q_{23\sim7}=45W/m^2$

$Q_{23\sim7}=450kW$

$$Ng=\frac{Q_{23\sim7}}{\eta}=\frac{450}{0.98}=460(kW)$$

锅炉计算功率：

$$Nj=Nx+Ng=918+460=1378(kW)$$

锅炉选用功率：

根据锅炉计算功率，本工程配用2台800kV.A变压器，锅炉选用2台690kW的电锅炉，总功率N=1380kW。

3.3.2 蓄热水箱几何容积

$$V=\frac{(N-Ng)\times t_x\times\eta\times3600}{\Delta t\times\eta_1\times K\times\rho\times4.18}$$

$$=\frac{(1380-460)x8x0.98x3600}{35\times0.95\times0.95\times1000\times4.18}$$

$$=197(m^3)$$

查第7页“水箱选用表”，选择200m^{3}水箱为宜。

4. 蓄热水箱内布水管的开孔及布置原则

4.1 蓄热系统

4.1.1 蓄热出水布水管应布置在水箱底部靠近侧板处。

4.1.2 蓄热出水布水管上的开孔总面积应大于出水管管口面积的6倍，分两组开孔。一组开孔方向朝向水箱底部，另一组开孔方向朝向水箱侧板。

4.1.3 蓄热回水布水管应布置在水箱的上方，回水管管口与蓄热出水管管口成对角线布置。

4.1.4 蓄热回水布水管上的开孔总面积应大于回水管管口面积的2倍，分两组开孔。一组开孔方向朝向水箱上部，另一组开孔方向朝向水箱中心。

4.1.5 为了减小水进口的阻力，布水管上的开孔宜采用机械加工的方法。

4.2 供热系统

4.2.1 供热出水布水管应布置在水箱上方，靠近侧板处。

4.2.2 供热出水布水管上的开孔总面积应大于出水管管口面积的6倍，开孔方向朝上。

4.2.3 供热回水布水管应布置在水箱的底部靠近侧板处，回水管管口与供热水管管口成对角线布置。

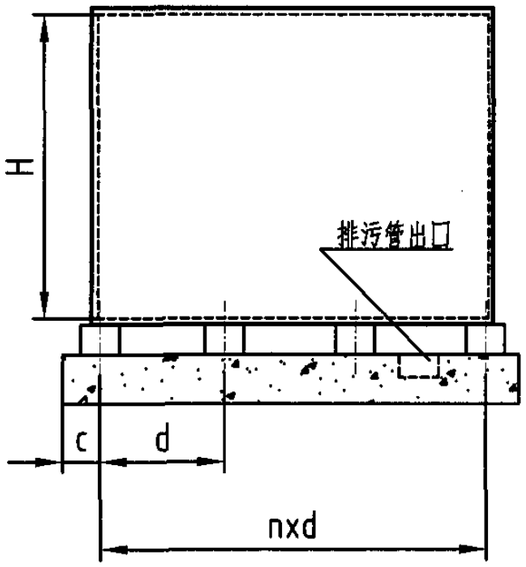
4.2.4 供热回水布水管上的开孔总面积应大于回水管管口面积的2倍，分两组开孔。一组开孔方向朝向水箱角，另一组开孔方向朝向水箱底部。以上管口开孔图见《图集》中所有规格的箱体结构图中。

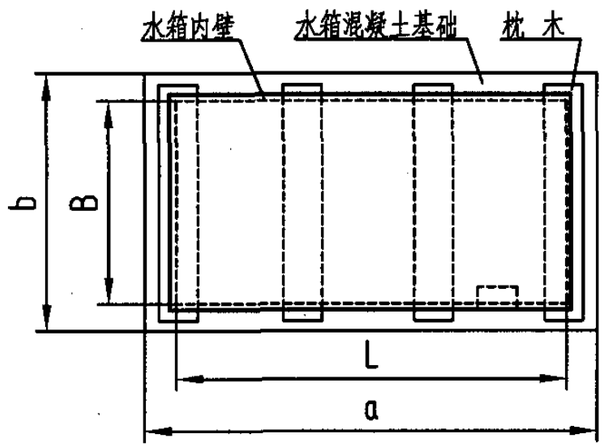
4.2.5 布水管上的开孔d由设计人员根据所需开孔面积确定。α角度取25°～45°。

5. 布水管的长度根据水箱的尺寸而定，安装见施工及安装说明。

6. 水箱中布水管位置与水箱的进出口位置无关。进出口位置可根据工程的具体情况在水箱的侧板上开孔。

7. 布水管距水箱顶板的间距与水箱顶板肋相碰时，可适当调整布水管的位置。

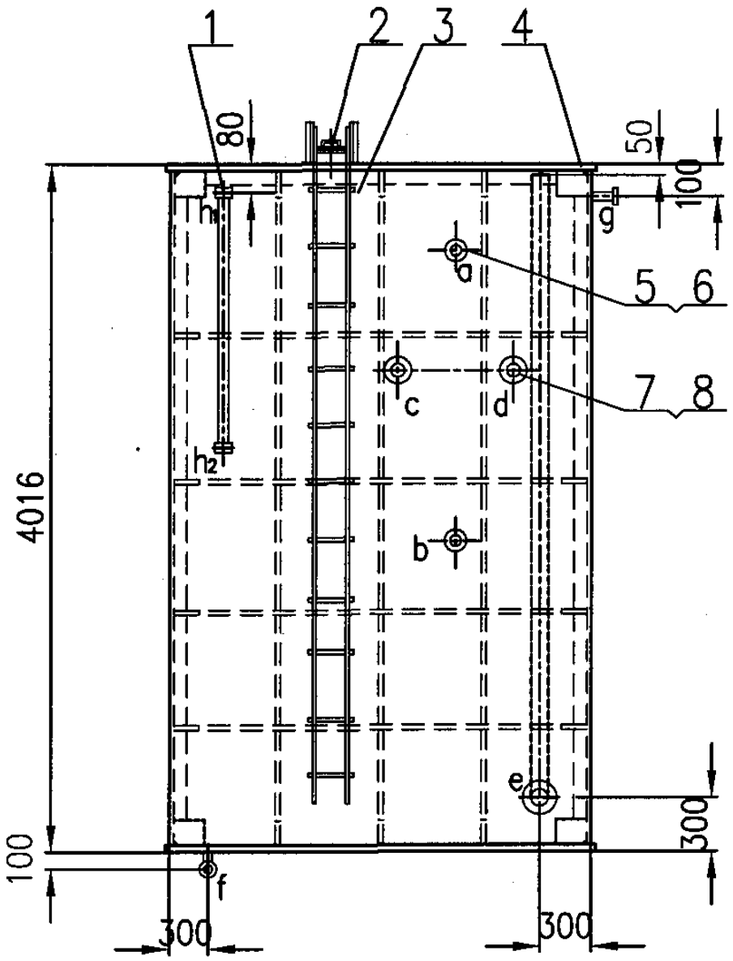


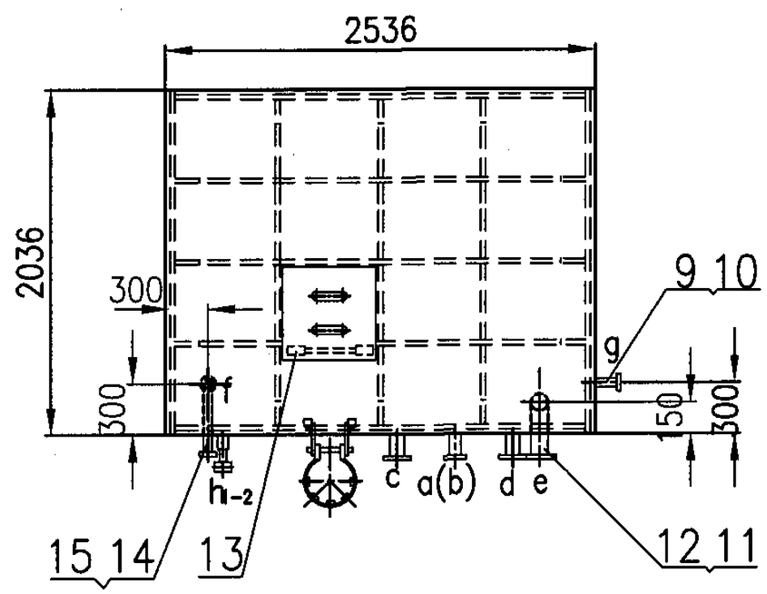


序号	几何容积 m^3	规 格(mm) (LxBxH)	箱体厚度δ(mm)			基础尺寸(mm)					水箱总重 (kg)	页 数	
			顶板	底板	侧板	a	b	c	d	n		总 图	结构图
1	20	2500x2000x4000	6	10	8	2700	2200	150	600	4	4324	8	9~10
2	30	4000x2500x3000	6	10	8	4200	2700	175	550	7	5188	11	12~13
3		3000x2500x4000	6	10	8	3200	2700	100	600	5	6666	14	15~16
4	40	4000x2500x4000	6	10	8	4200	2700	175	550	7	5755	17	18~19
5		5000x2000x4000	6	10	8	5200	2200	160	610	8	7720	20	21~22
6	50	5000x2000x5000	6	12	10	5200	2200	160	610	8	9348	23	24~25
7	60	5000x4000x3000	6	10	8	5200	4200	160	610	8	8172	26	27~28
8		5000x3000x4000	6	10	8	5200	3200	160	610	8	8614	29	30~31
9		4000x3000x5000	6	12	10	3200	4200	175	550	7	11502	32	33~34
10	80	5000x4000x4000	6	10	8	5200	4200	160	610	8	10215	35	36~37
11		4000x4000x5000	6	12	10	4200	4200	175	550	7	11994	38	39~40
12	100	5000x5000x4000	6	10	8	5200	5200	160	610	8	12173	41	42~43
13		5000x4000x5000	6	12	10	5200	4200	160	610	8	13899	44	45~46
14	120	6000x5000x4000	6	10	8	6200	5200	100	600	10	13924	47	48~49
15		6000x4000x5000	6	12	10	6200	4200	100	600	10	17506	50	51~52
16	140	7000x5000x4000	6	10	8	7200	5200	120	580	12	14156	53	54~55
17	160	8000x5000x4000	6	10	8	8200	5200	180	560	14	18223	56	57~58
18	200	8000x5000x5000	6	16	12	8200	5200	180	560	14	26727	59	60~61

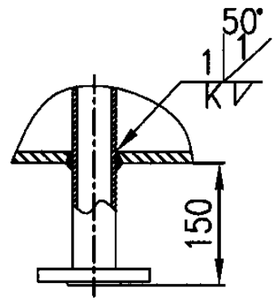
说明:基础尺寸仅供参考。枕木尺寸见67页3.1条。

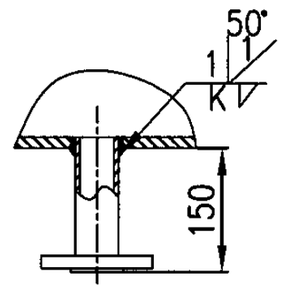
水 箱 选 用 表								图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	张红英		设计	蒋红	页	7





接管详图





接管表

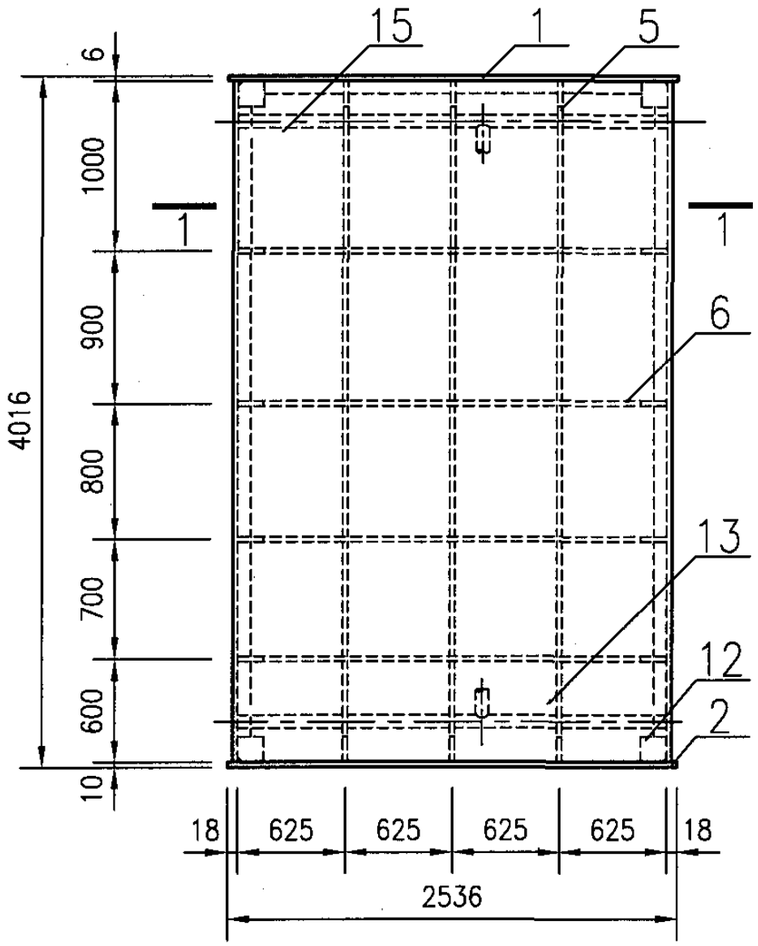
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN65	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN65	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

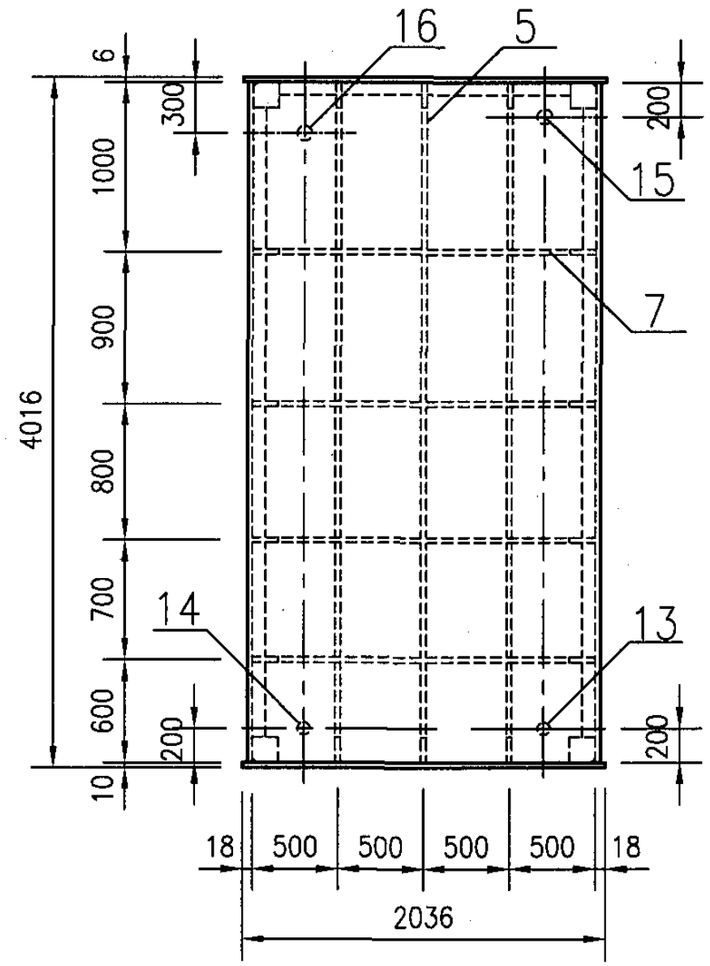
总重：4324Kg

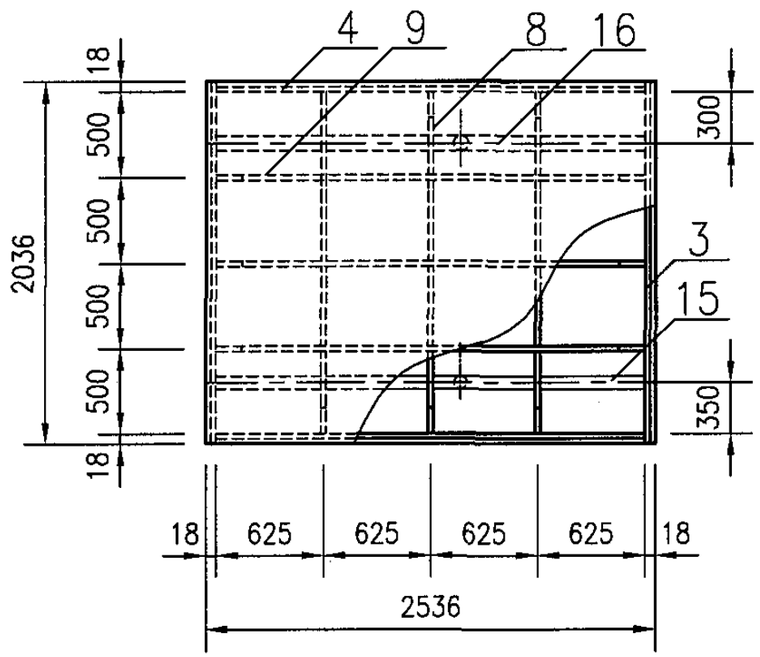
序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN80 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
7	接管 ø89X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
6	法兰 DN65 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
5	接管 ø76X4 L=300	20	2	2.51	5.02	
4	箱体	组件	1	4054	4054	见9~10页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

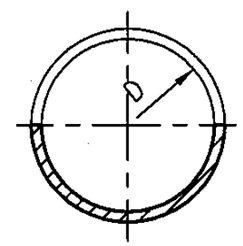
材料表

20m³ 水箱总图(2500X2000X4000)								图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	蒋红	蒋红	设计	张红英	张红英	页 8

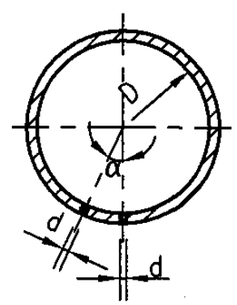




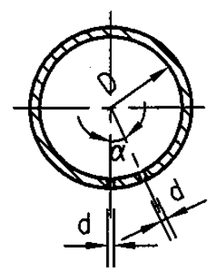




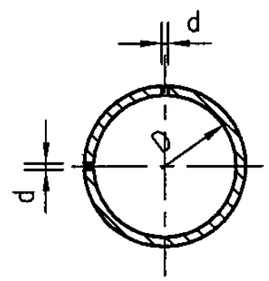
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图

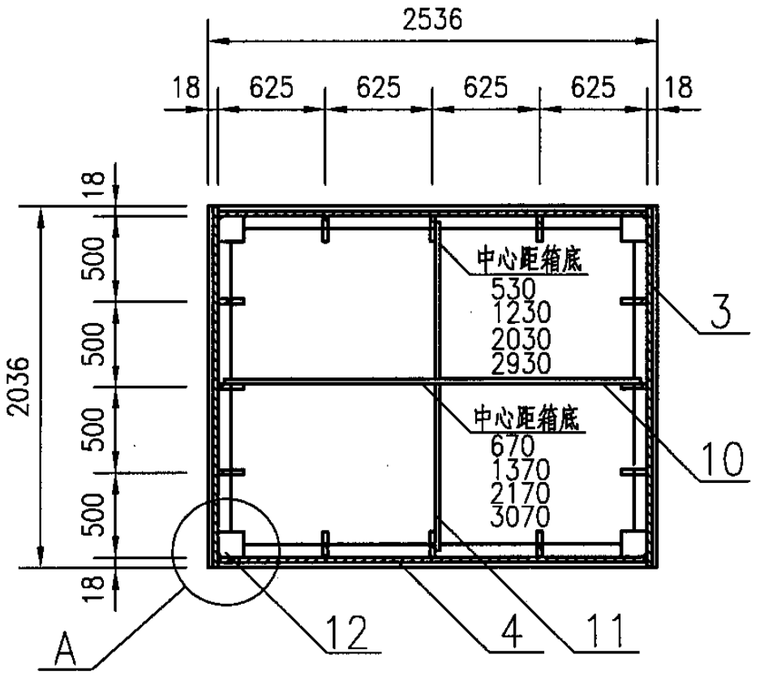


供热回水管开孔图

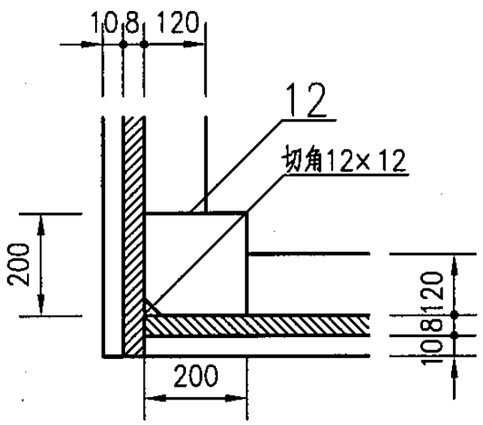


蓄热回水管开孔图

20m³水箱结构图(一)2500×2000×4000									图集号	05R401-3
审核	陈久京	陈久京	校对	王莹	王莹	设计	应萍妹	应萍妹	页	9



1—1



A

说明：

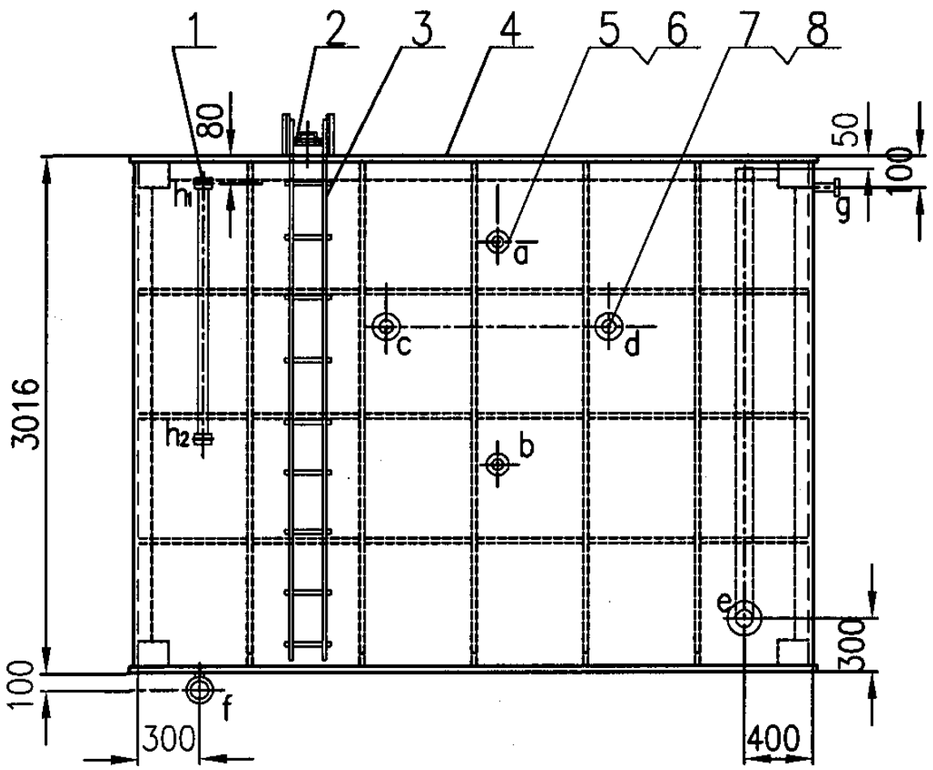
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

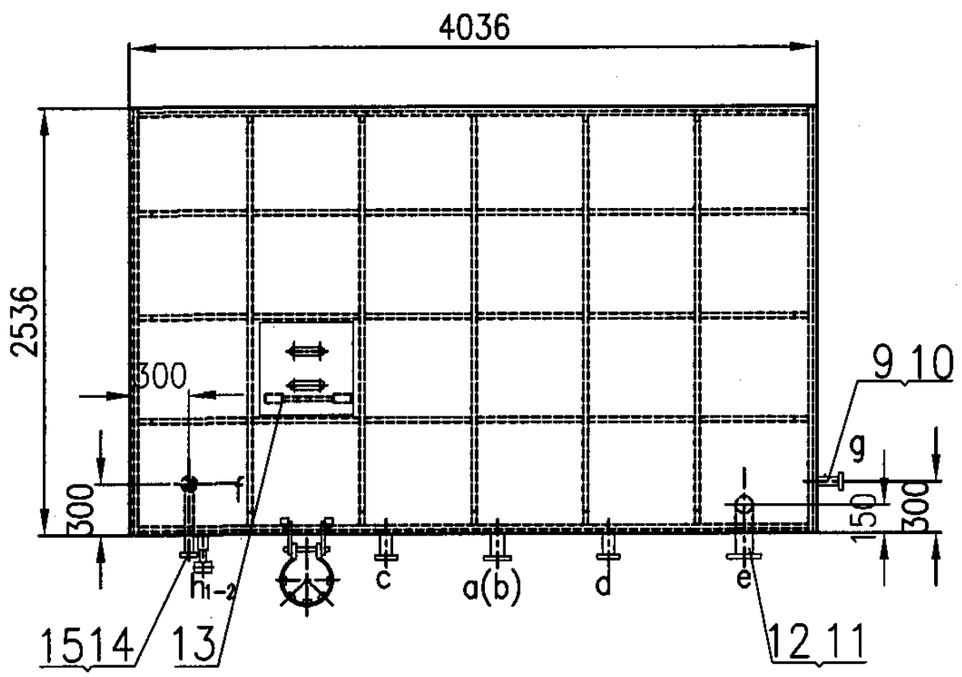
总重：4054 kg

序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø89×4	L=2500	20	1	21	21	
15	接管	ø76×4	L=4500	20	1	32	32	
14	接管	ø89×4	L=2500	20	1	21	21	
13	接管	ø76×4	L=4500	20	1	32	32	
12	节点板	钢板200×200	δ=10	Q235-B	40	3	120	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=1920	Q235-B	4	18	72	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=2420	Q235-B	4	23	92	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=2100	Q235-B	3	10	30	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=1600	Q235-B	3	8	24	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=1600	Q235-B	8	16	128	
6	横肋1	扁钢10×120	L=2100	Q235-B	8	25	200	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	12	28	336	分段
4	侧板2	钢板2500×4000	δ=8	Q235-B	2	637	1274	
3	侧板1	钢板2036×4000	δ=8	Q235-B	2	512	1024	
2	底板	钢板2036×2536	δ=10	Q235-B	1	405	405	
1	顶板	钢板2036×2536	δ=6	Q235-B	1	243	243	

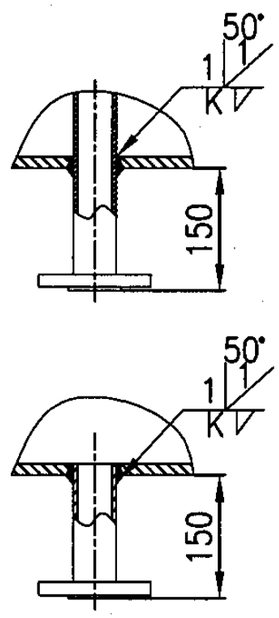
材料表

20m³水箱结构图(二)2500×2000×4000								图集号	05R401-3
审核	陈久京	陈久京	校对	王莹	王莹	设计	应萍妹	应萍妹	页 10





接管详图



接管表

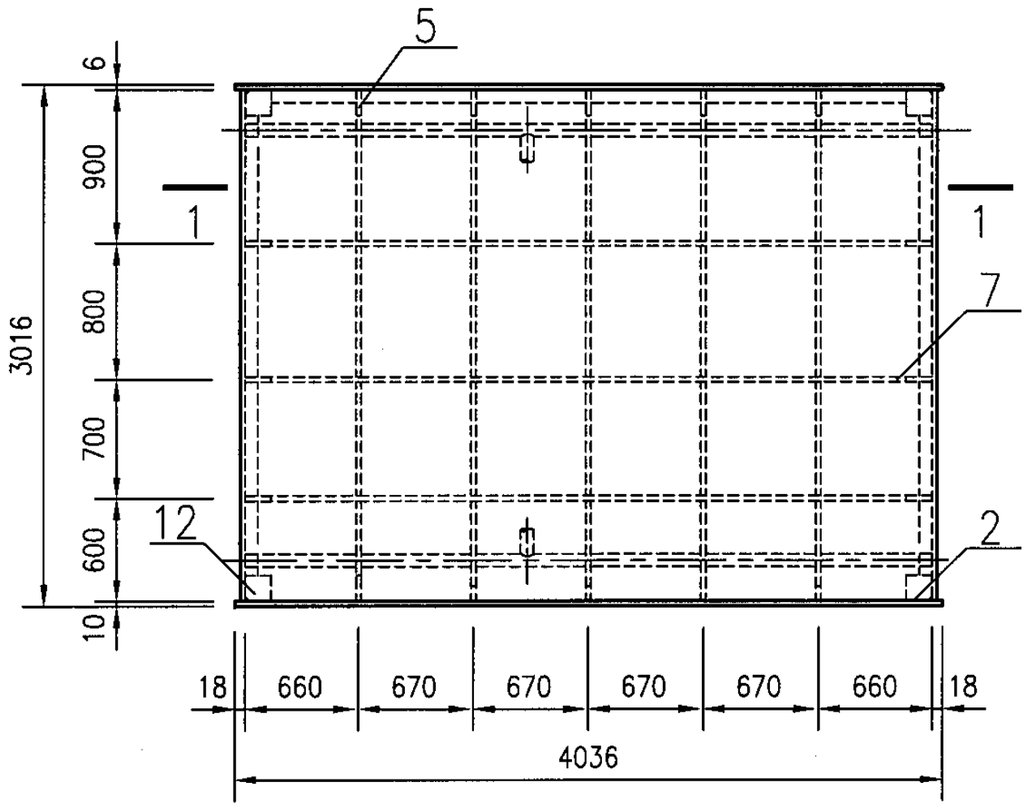
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN65	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN65	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

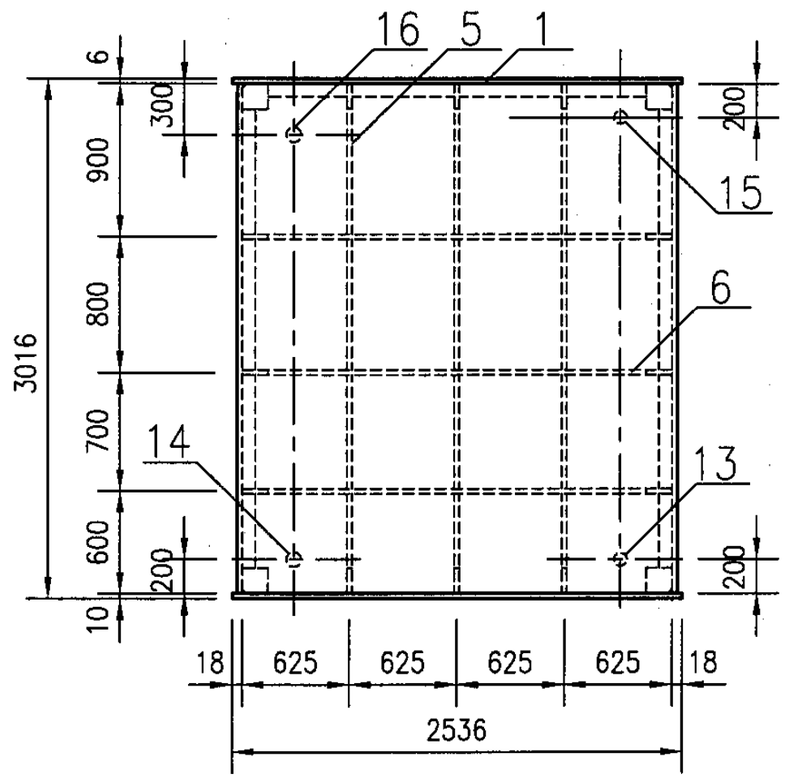
总重: 5188Kg

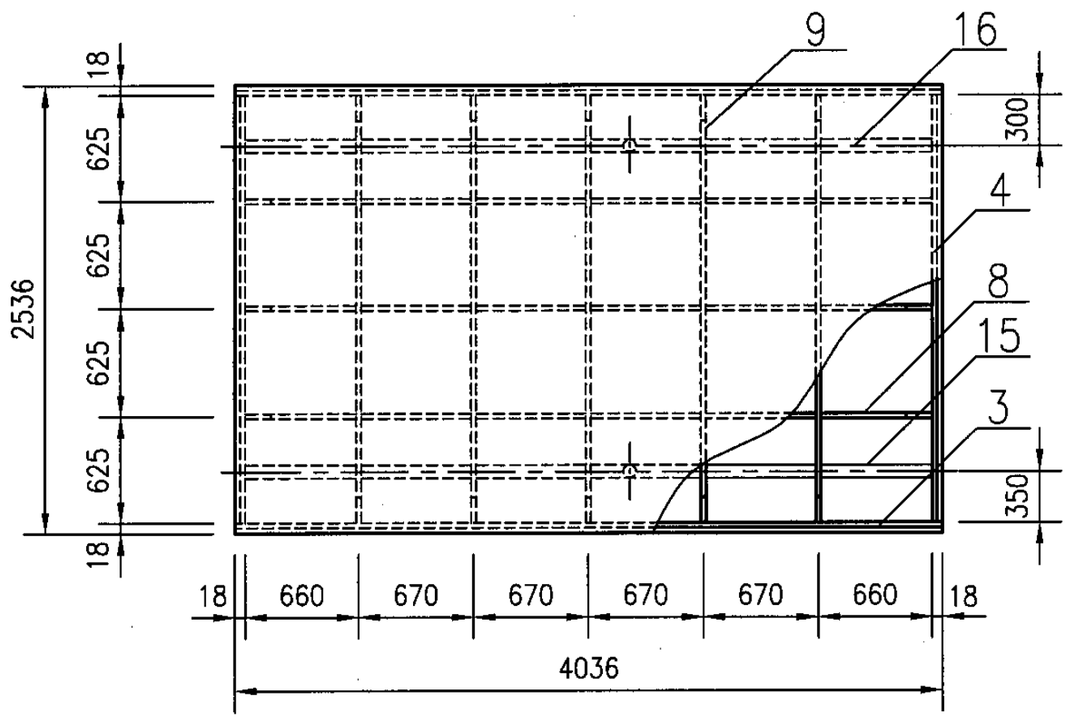
序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	36.9	36.9	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=3066	20	1	31.46	31.46	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN80 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
7	接管 ø89X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
6	法兰 DN65 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
5	接管 ø76X4 L=300	20	2	2.51	5.02	
4	箱体	组件	1	4956	4956	见12~13页
3	外人梯	组件	1	93.68	93.68	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

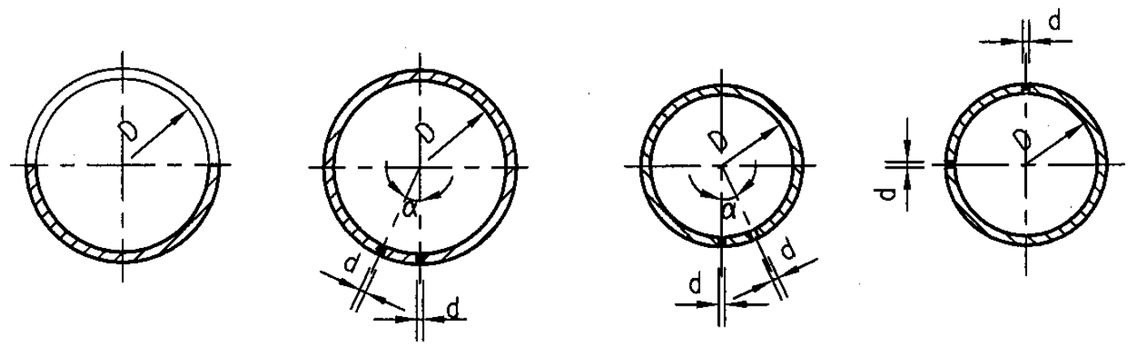
材料表

30m³水箱总图(4000X2500X3000)								图集号	05R401-3
审核	应萍妹	应萍妹	校对	张红英	张红英	设计	蒋红	页	11



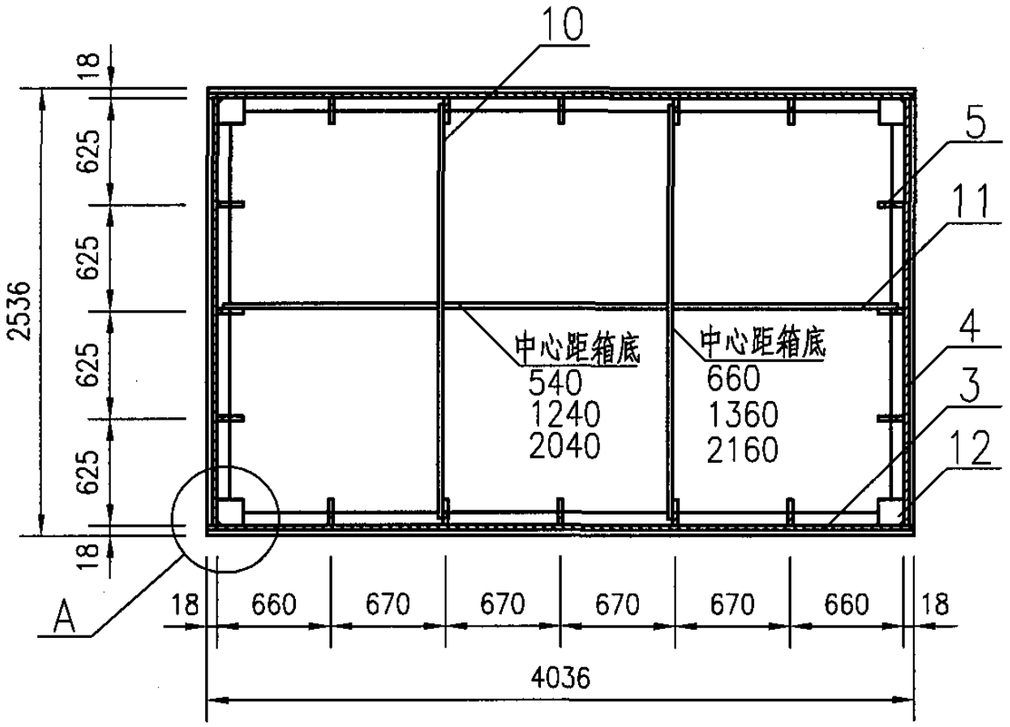




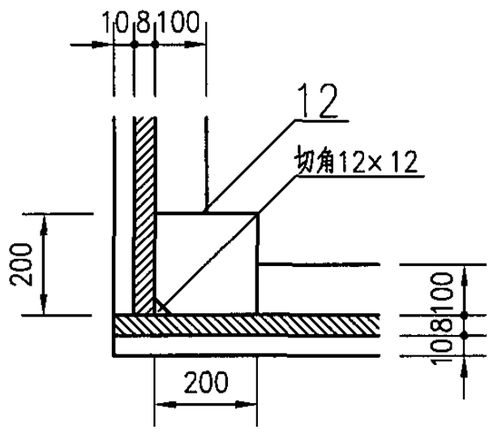


供热出水管开孔图　蓄热出水管开孔图　供热回水管开孔图　蓄热回水管开孔图

30m³水箱结构图(一)4000×2500×3000								图集号	05R401-3
审核	陈久京	陈久京	校对	应萍妹	应萍妹	设计	王莹	王莹	页 12



1—1



A

说明：

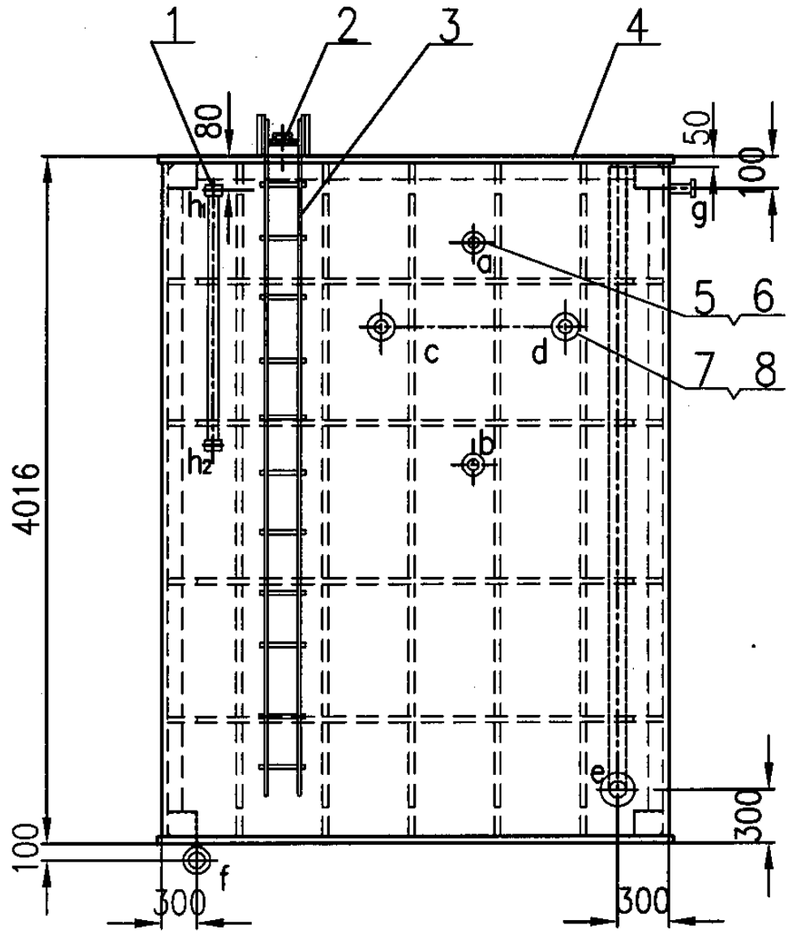
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

总 重：4956 kg

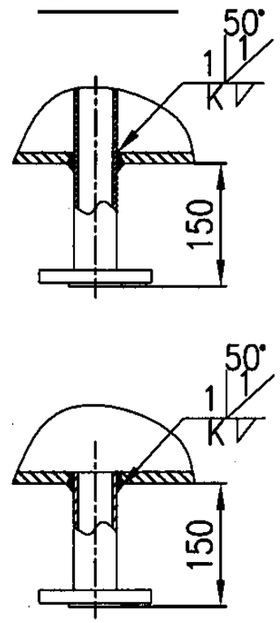
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø89×4	L=4000	20	1	34	34	
15	接管	ø76×4	L=6500	20	1	46	46	
14	接管	ø89×4	L=4000	20	1	34	34	
13	接管	ø76×4	L=6500	20	1	46	46	
12	节点板	钢板200x200	δ=10	Q235-B	44	3	132	
11	空间拉条2	扁钢10x100	L=2420	Q235-B	3	31	93	
10	空间拉条1	扁钢10x100	L=2420	Q235-B	6	19	114	
9	顶板肋2	扁钢6x100	L=2100	Q235-B	5	10	50	
8	顶板肋1	扁钢6x100	L=3600	Q235-B	3	17	51	分段
7	横肋2	扁钢10x100	L=3600	Q235-B	6	28	168	
6	横肋1	扁钢10x100	L=2100	Q235-B	6	17	102	
5	竖肋	扁钢10x100	L=2600	Q235-B	16	21	336	分段
4	侧板2	钢板2500x3000	δ=8	Q235-B	2	471	942	
3	侧板1	钢板4036x3000	δ=8	Q235-B	2	761	1522	
2	底板	钢板4036x2536	δ=10	Q235-B	1	804	804	
1	顶板	钢板4036x2536	δ=6	Q235-B	1	482	482	

材 料 表

30m³水箱结构图(二)4000×2500×3000								图集号	05R401-3
审核	陈久京	陈久京	校对	应萍妹	应萍妹	设计	王莹	王莹	页 13

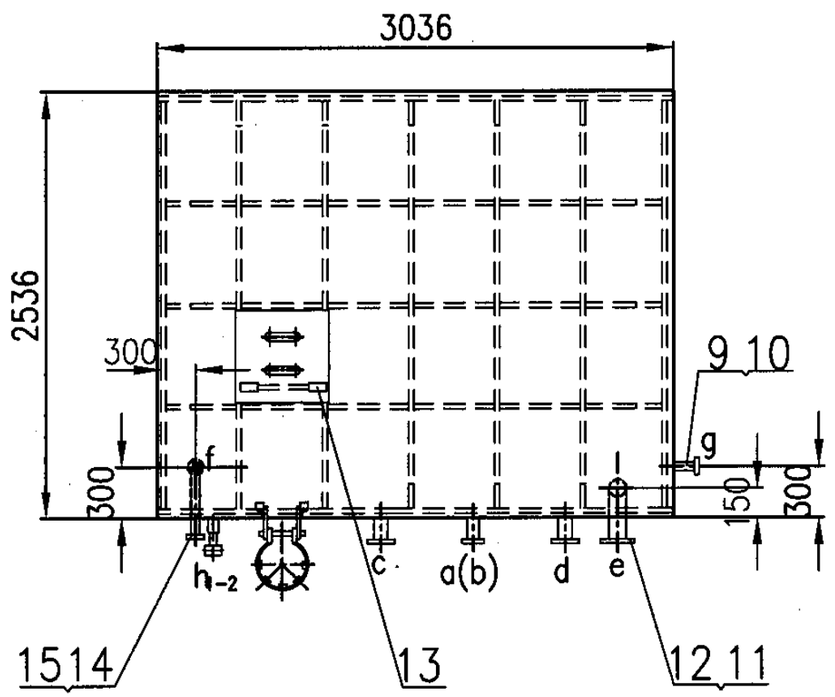


接管详图



接管表

符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN65	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN65	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

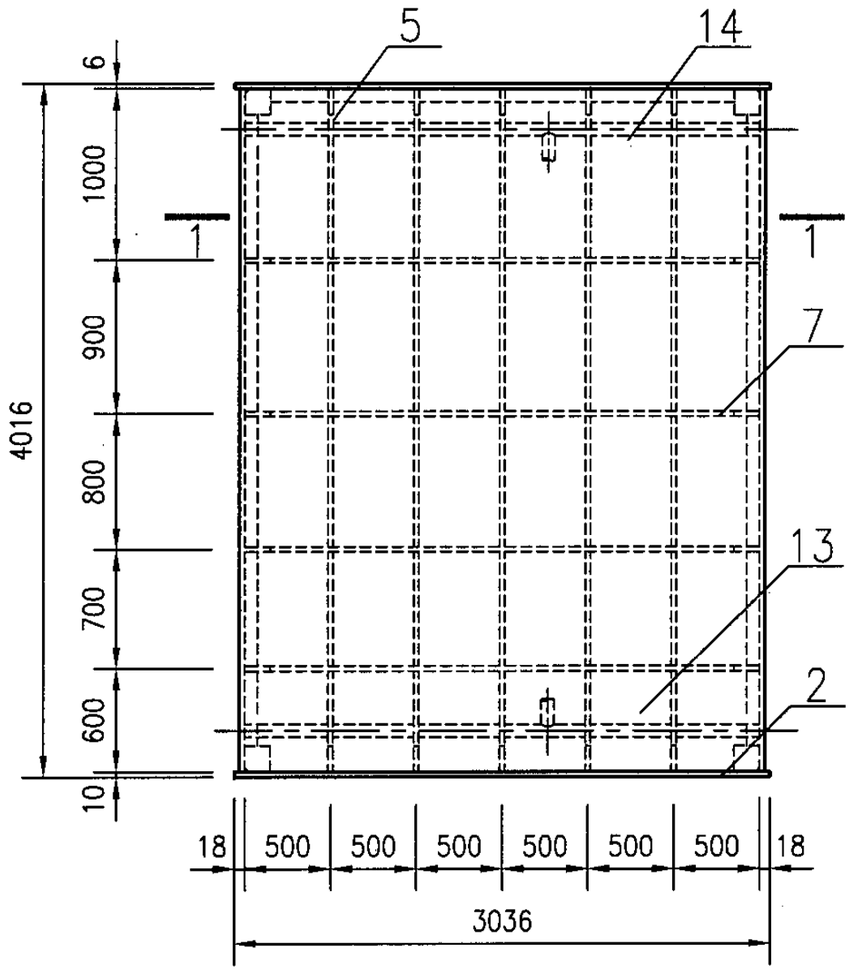


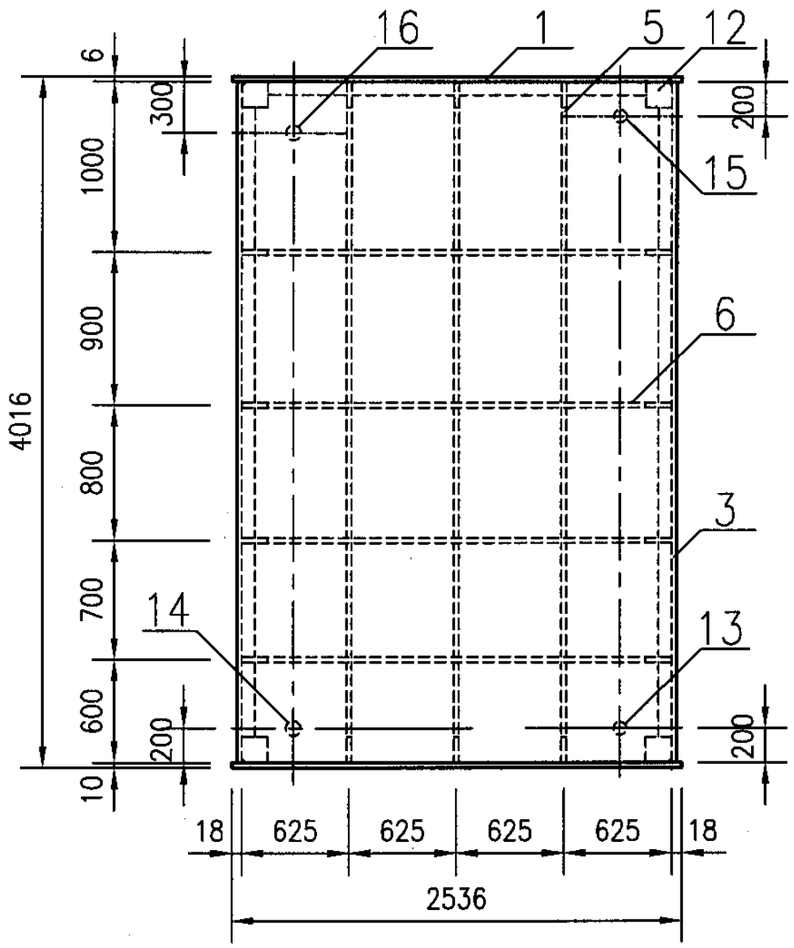
总重：6666Kg

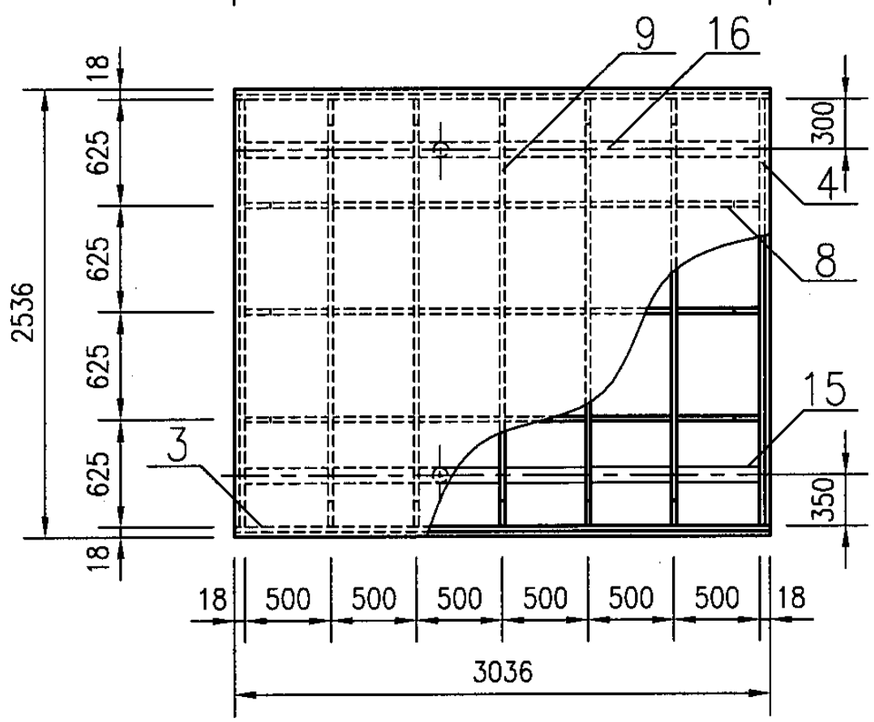
序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN80 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
7	接管 ø89X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
6	法兰 DN65 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
5	接管 ø76X4 L=300	20	2	2.51	5.02	
4	箱体	组件	1	6386	6386	见15~16页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

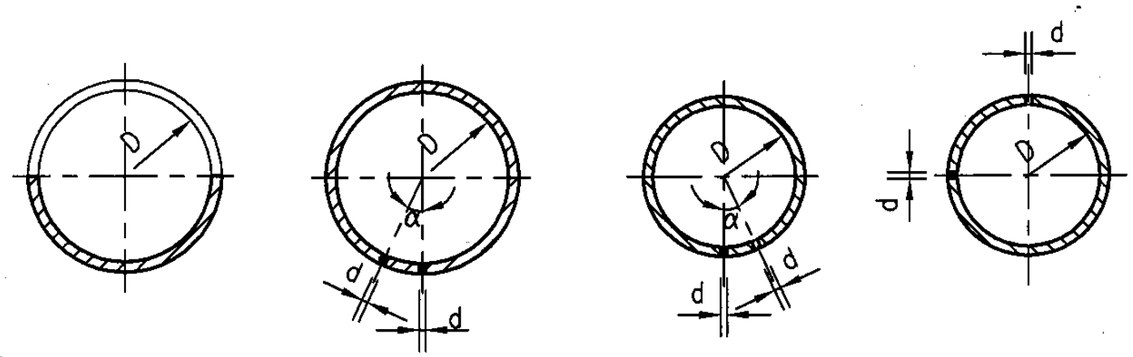
材料表

30m³ 水箱总图(3000X2500X4000)								图集号	05R401-3
审核	应萍妹	应萍妹	校对	张红英	张红英	设计	蒋红	蒋红	页 14



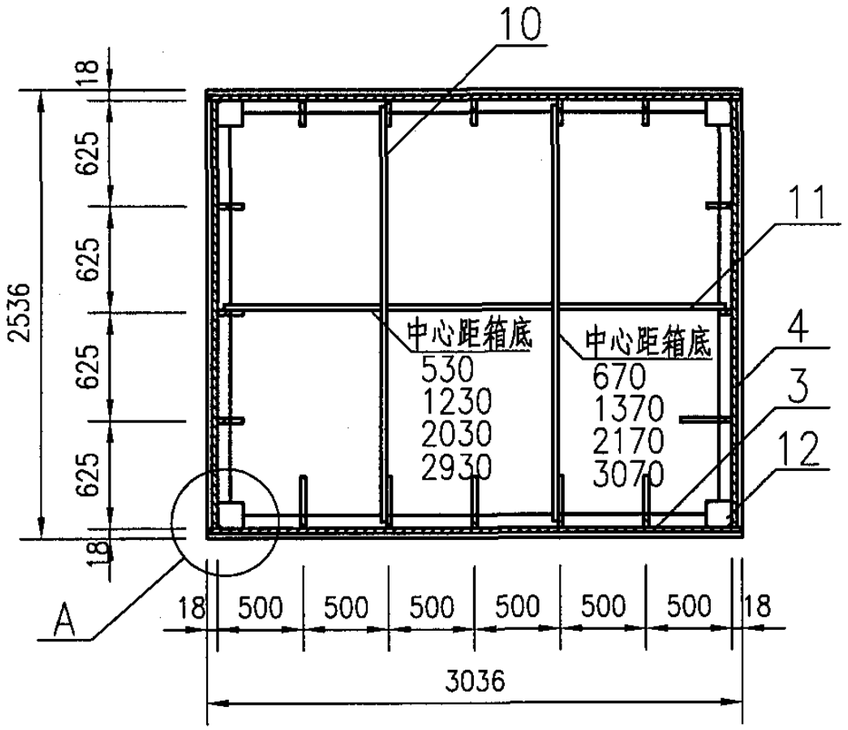




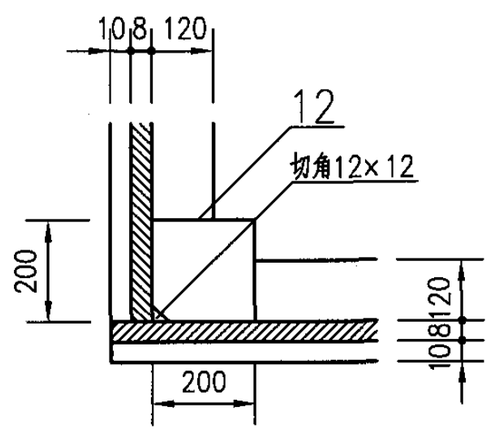


供热出水管开孔图　蓄热出水管开孔图　供热回水管开孔图　蓄热回水管开孔图

30m³水箱结构图(一)3000×2500×4000									图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	蒋红	蒋红	设计	应萍妹	应萍妹	页	15



1—1



A

说明：

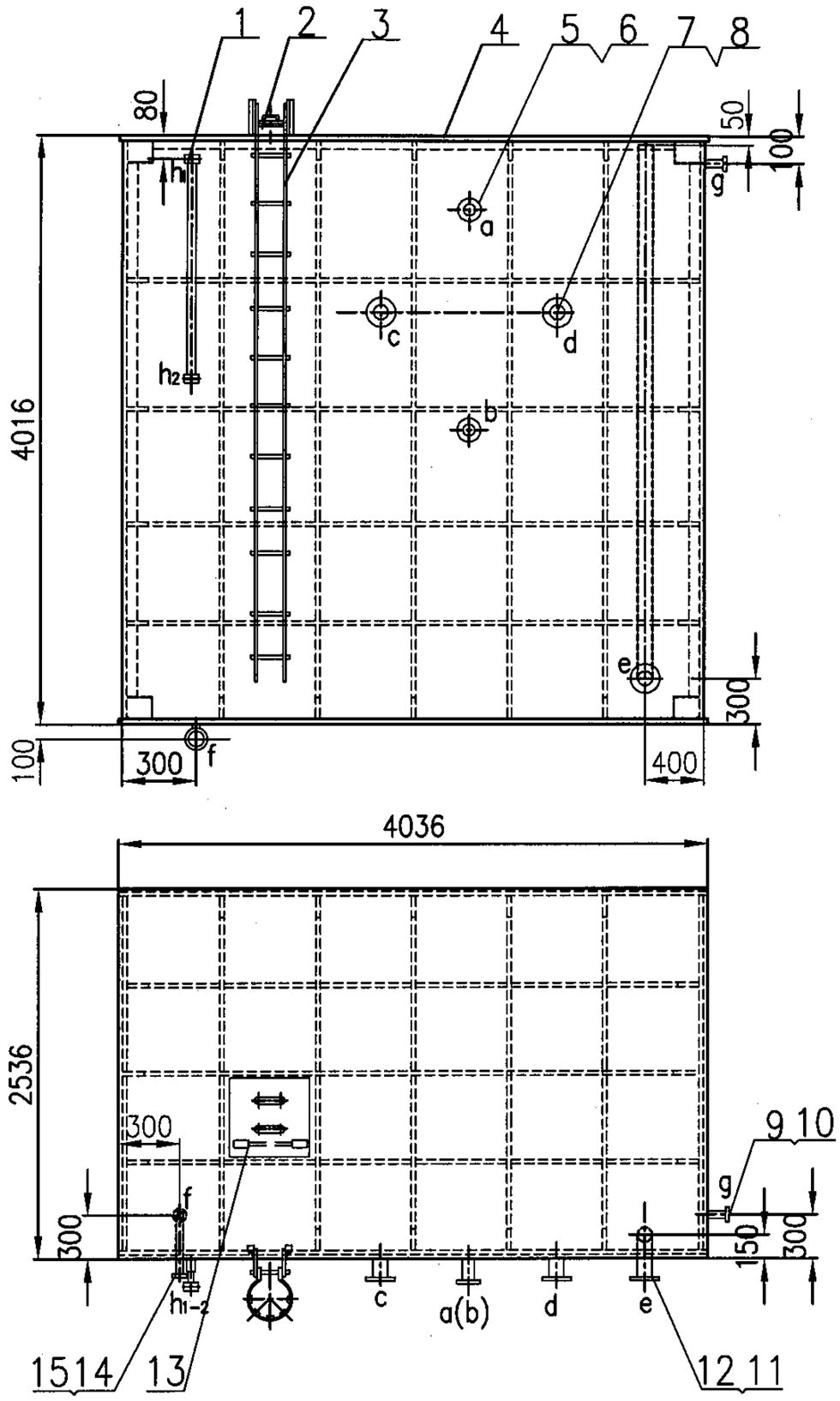
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

总重：6386 kg

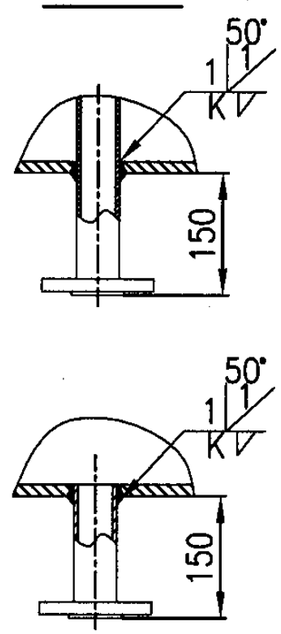
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø89×4	L=3000	20	1	25	25	
15	接管	ø76×4	L=5500	20	1	39	39	
14	接管	ø89×4	L=3000	20	1	25	25	
13	接管	ø76×4	L=5500	20	1	39	39	
12	节点板	钢板200×200	δ=10	Q235-B	48	3	144	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=3920	Q235-B	4	37	148	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=2420	Q235-B	8	23	184	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=2100	Q235-B	5	10	50	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=3600	Q235-B	3	28	84	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	8	34	272	
6	横肋1	扁钢10×120	L=2100	Q235-B	8	21	168	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	16	34	544	分段
4	侧板2	钢板2500×4000	δ=8	Q235-B	2	628	1256	
3	侧板1	钢板4036×4000	δ=8	Q235-B	2	1014	2028	
2	底板	钢板4036×2536	δ=10	Q235-B	1	804	804	
1	顶板	钢板4036×2536	δ=6	Q235-B	1	482	482	

材料表

30m³水箱结构图(二)3000×2500×4000								图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	蒋红	蒋红	设计	应萍妹	应萍妹	页 16



接管详图



接管表

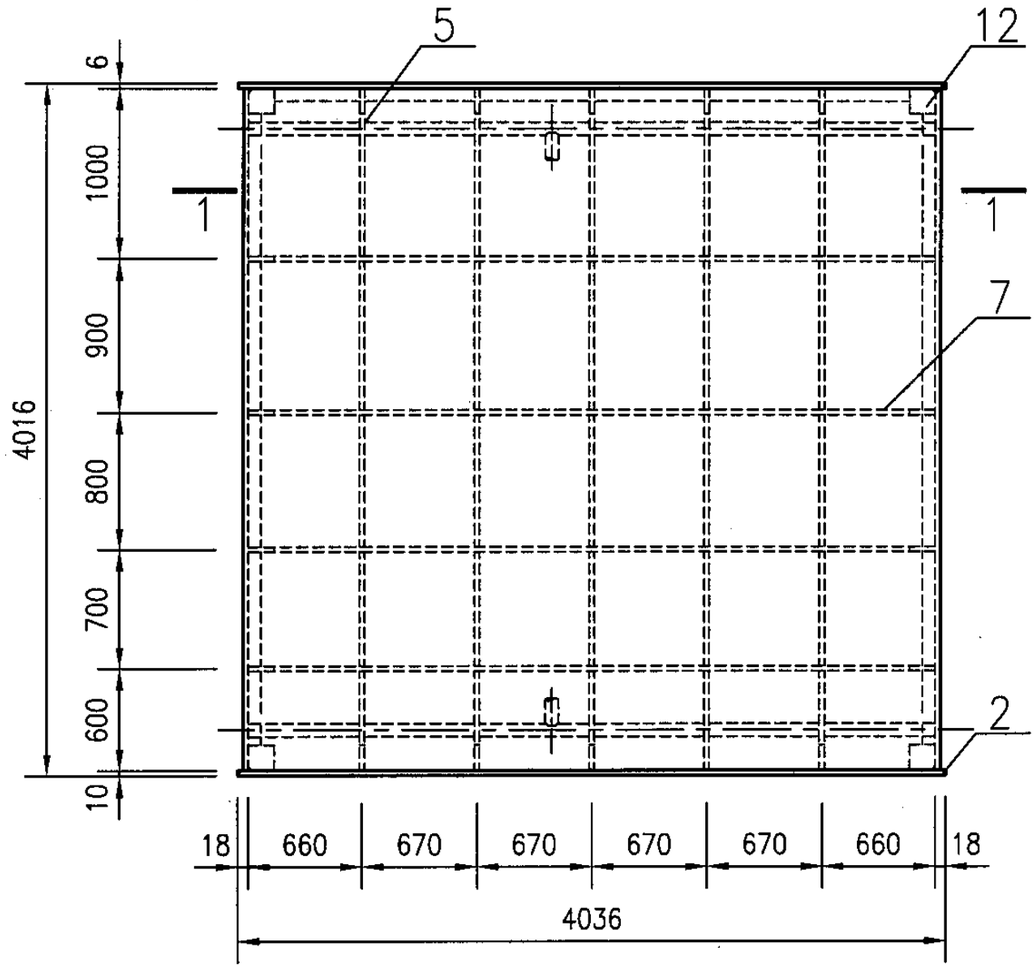
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

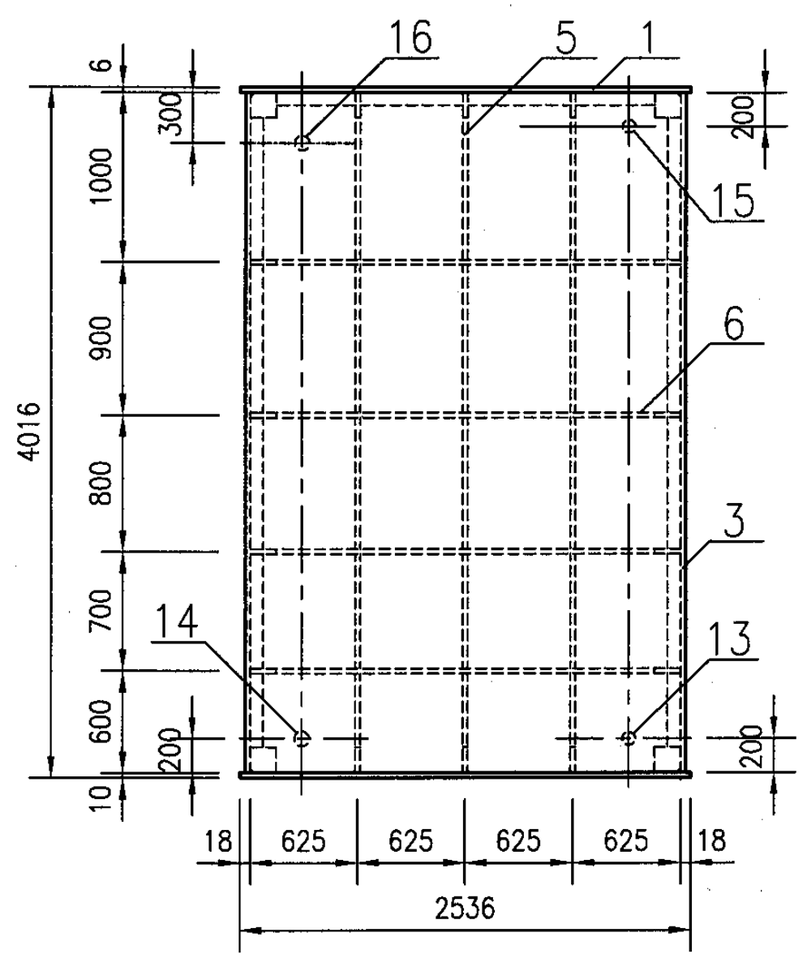
总重：5755Kg

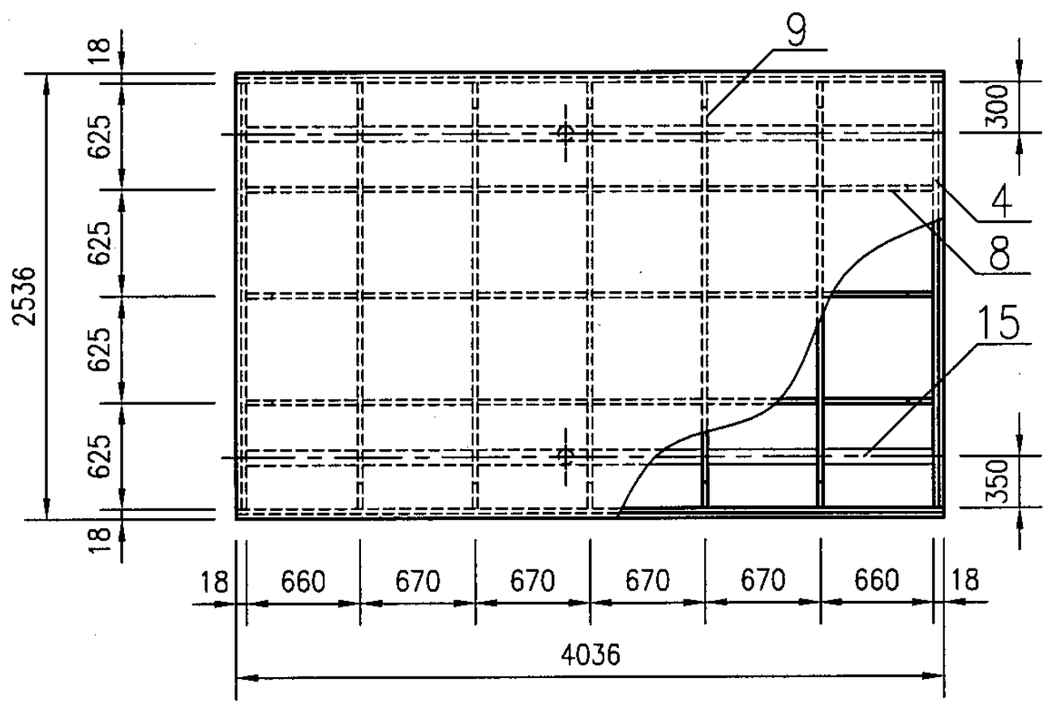
序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
7	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
6	法兰 DN80 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
5	接管 ø89X4 L=300	20	2	2.51	5.02	
4	箱体	组件	1	5473	5473	见18~19页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

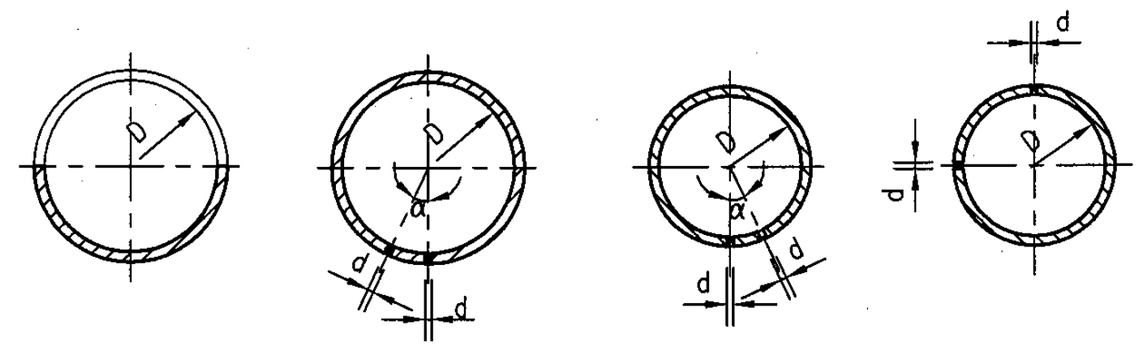
材料表

40m³ 水箱总图(4000X2500X4000)								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	应萍妹	应萍妹	设计	张红英	张红英	页 17



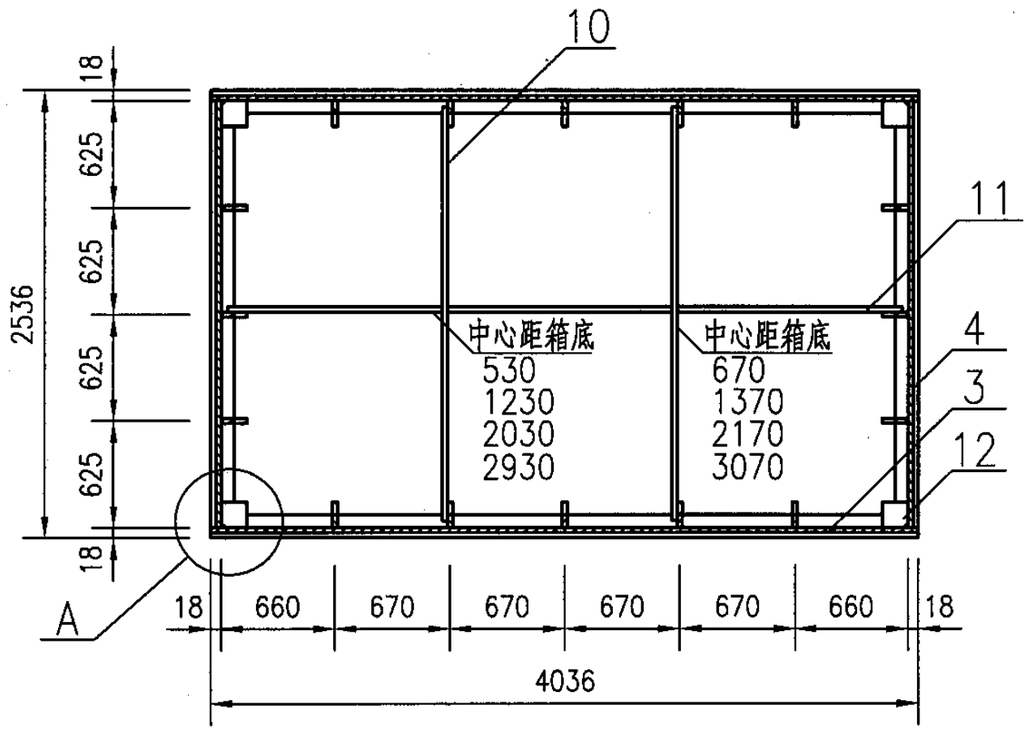




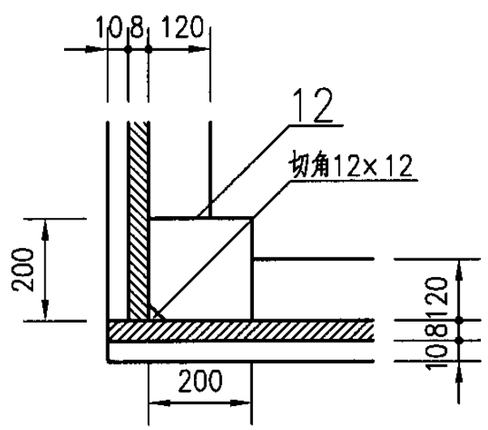


供热出水管开孔图　蓄热出水管开孔图　供热回水管开孔图　蓄热回水管开孔图

40m³水箱结构图(一)4000×2500×4000								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	应萍妹	应萍妹	设计	王莹	王莹	页	18



1—1



A

说明：

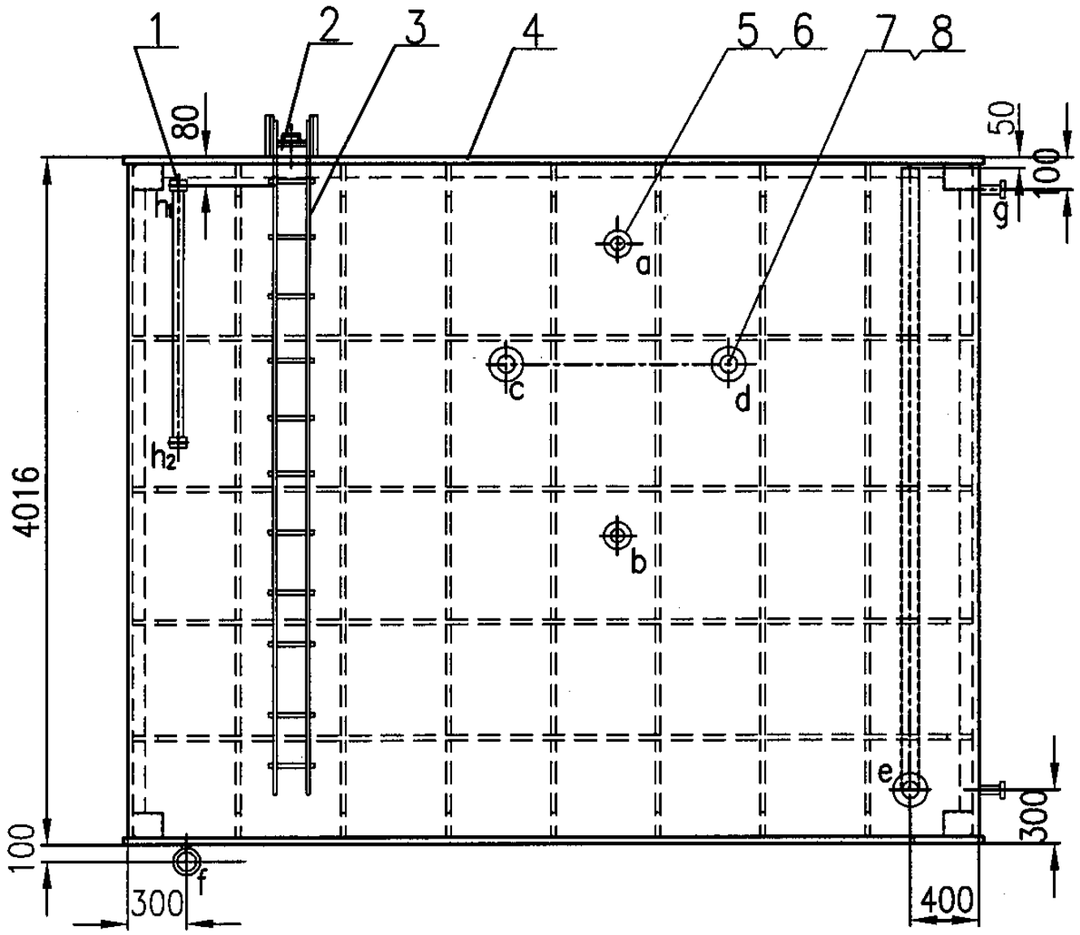
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

总 重：5473 kg

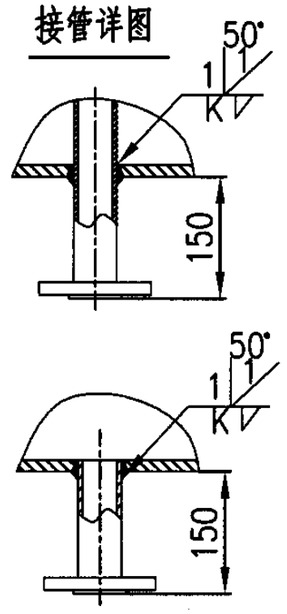
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø108×4	L=4000	20	1	41	41	
15	接管	ø89×4	L=6500	20	1	55	55	
14	接管	ø108×4	L=4000	20	1	41	41	
13	接管	ø89×4	L=6500	20	1	55	55	
12	节点板	钢板200×200	δ=10	Q235-B	48	3	96	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=2920	Q235-B	4	28	112	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=2420	Q235-B	8	23	184	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=2100	Q235-B	5	10	50	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=2600	Q235-B	3	12	36	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=2600	Q235-B	8	25	200	
6	横肋1	扁钢10×120	L=2100	Q235-B	8	21	168	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	16	34	544	分段
4	侧板2	钢板2500×4000	δ=8	Q235-B	2	628	1256	
3	侧板1	钢板3036×4000	δ=8	Q235-B	2	763	1526	
2	底板	钢板3036×2536	δ=10	Q235-B	1	604	604	
1	顶板	钢板3036×2536	δ=6	Q235-B	1	363	363	

材料表

40m³水箱结构图(二)4000×2500×4000								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	应萍妹	应萍妹	设计	王莹	王莹	页 19

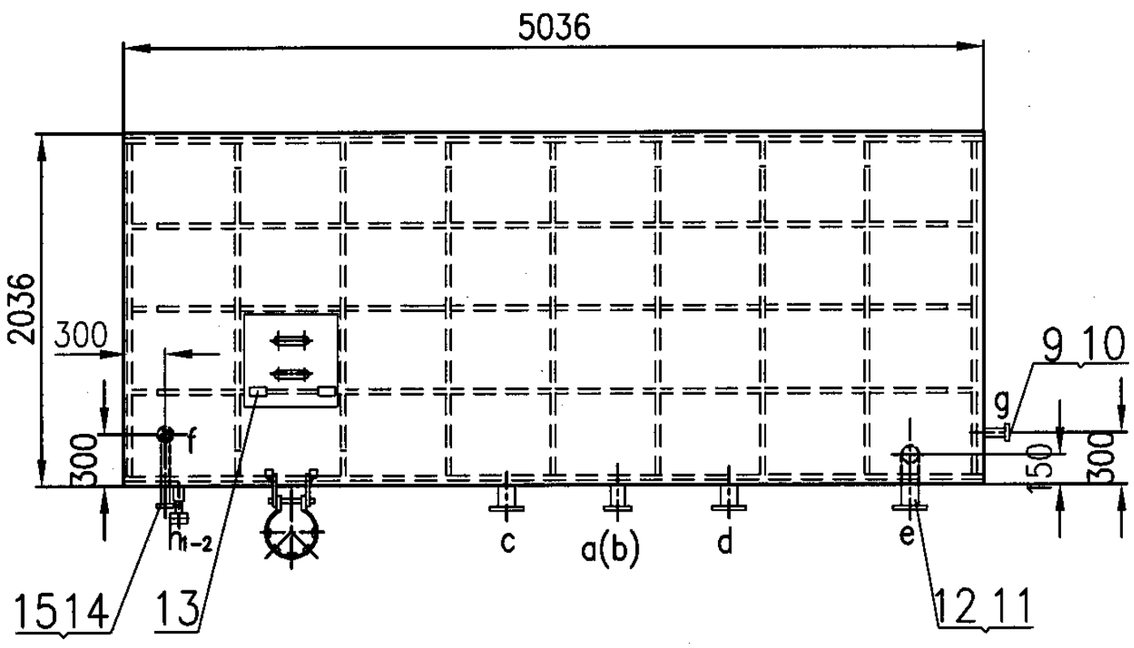


接管详图



接管表

符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

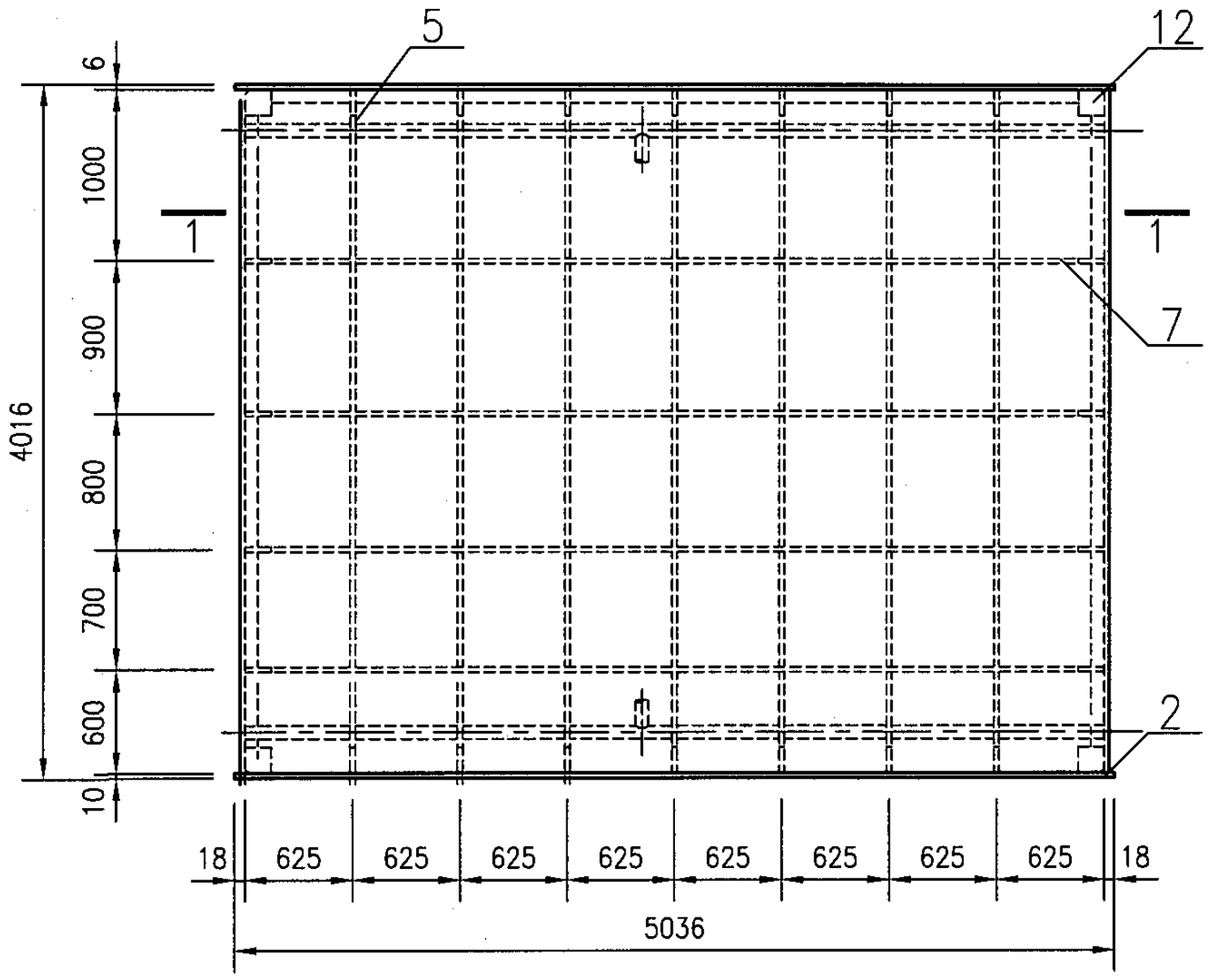


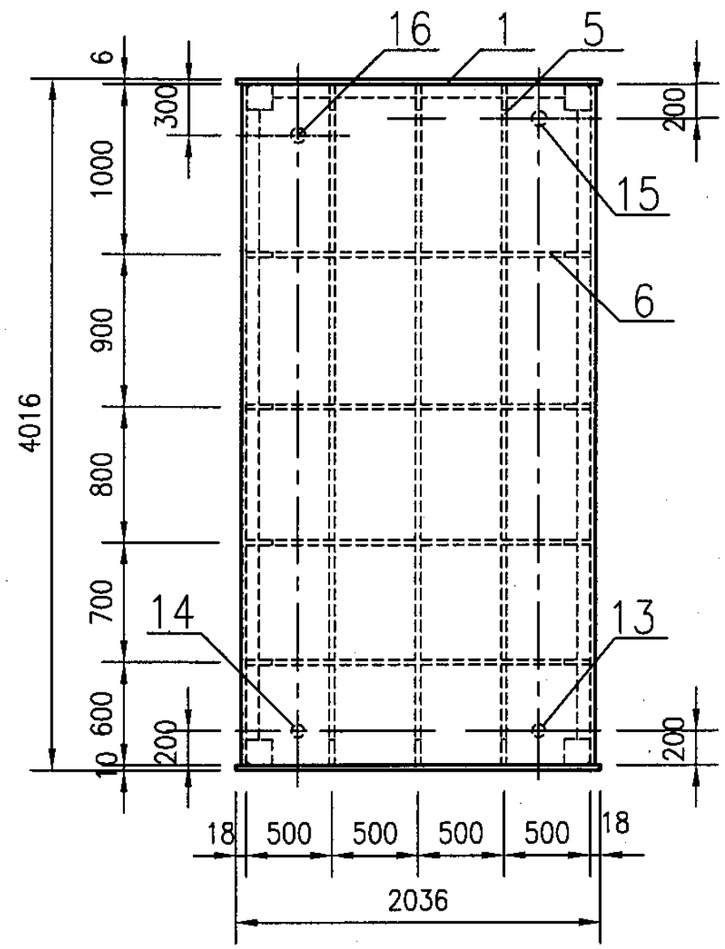
总重：7720 Kg

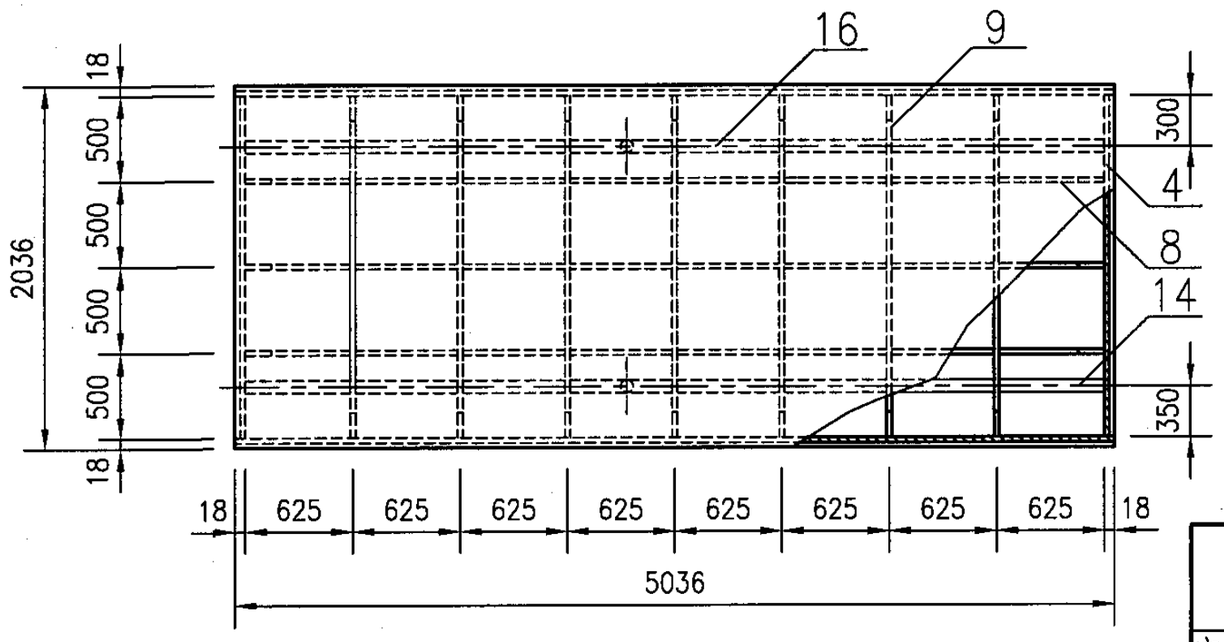
序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
7	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
6	法兰 DN80 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
5	接管 ø76X4 L=300	20	2	2.51	5.02	
4	箱体	组件	1	6918	6918	见21~22页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

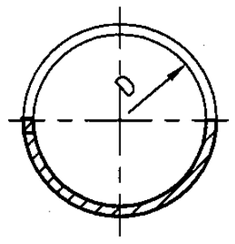
材料表

40m³水箱总图(5000X2000X4000)								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	应萍妹	应萍妹	设计	张红英	张红英	页 20

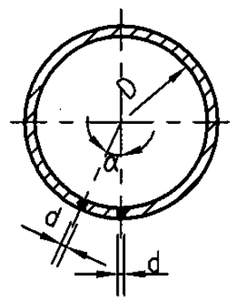




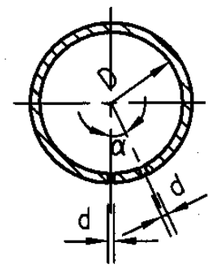




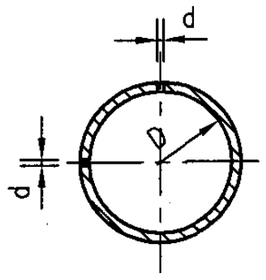
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图

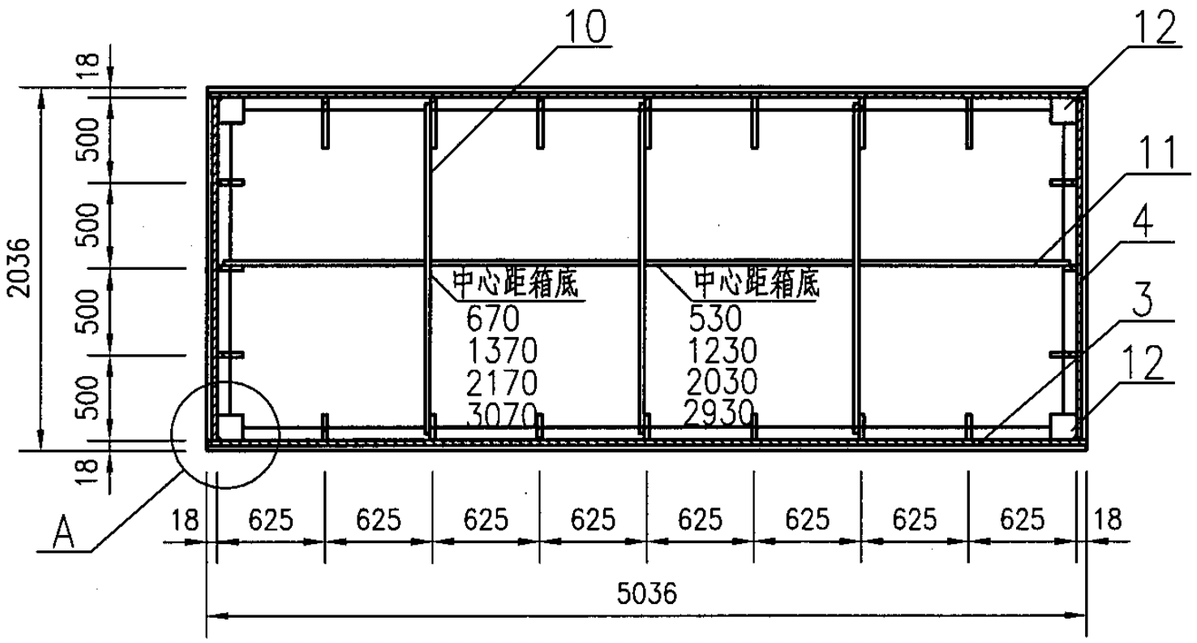


供热回水管开孔图

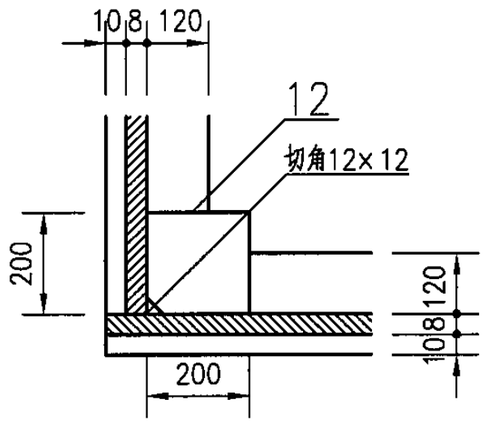


蓄热回水管开孔图

40m³水箱结构图(一)5000×2000×4000								图集号	05R401-3
审核	应萍妹	应萍妹	校对	陈久京	陈久京	设计	王莹	王莹	页	21



1—1



A

说明：

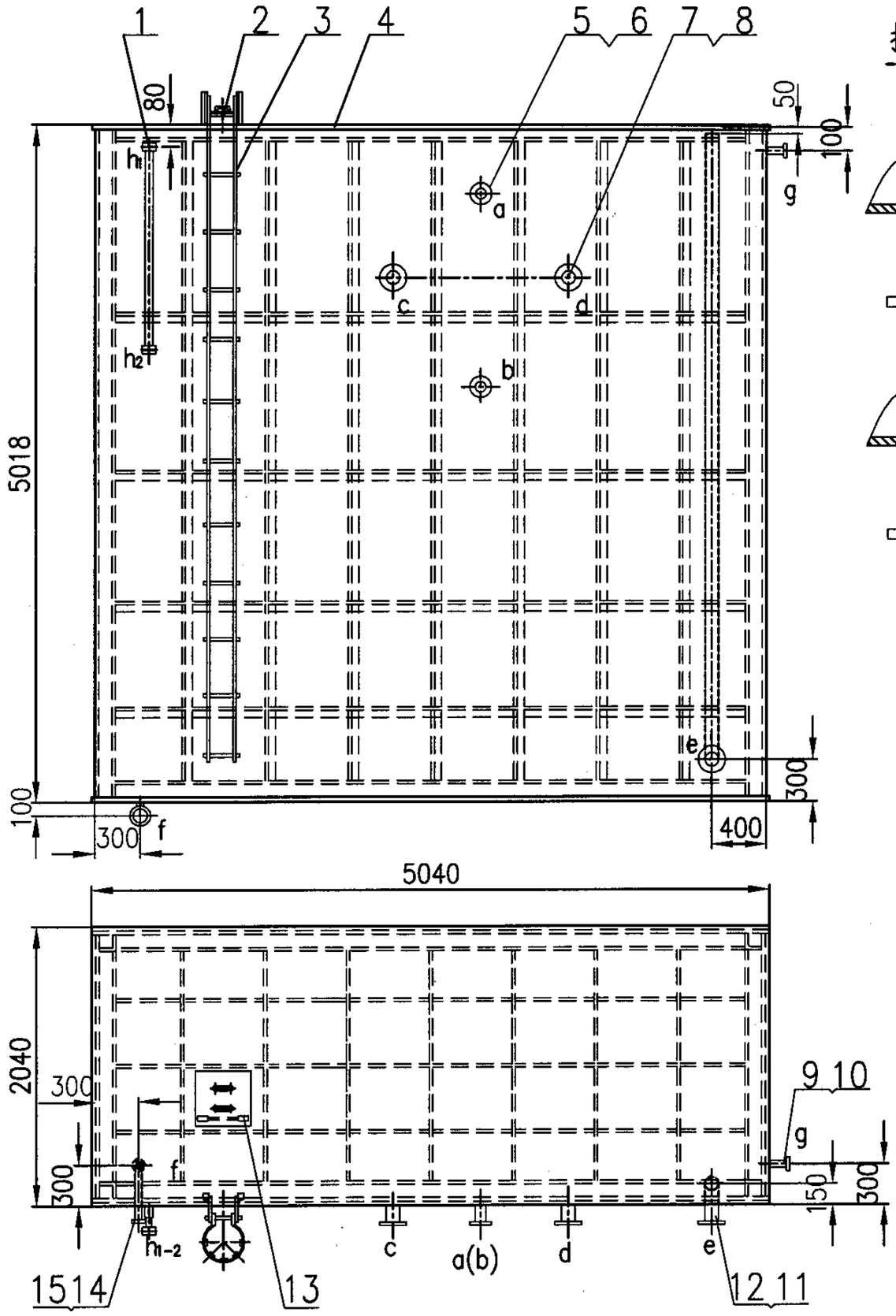
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

总 重：6918 kg

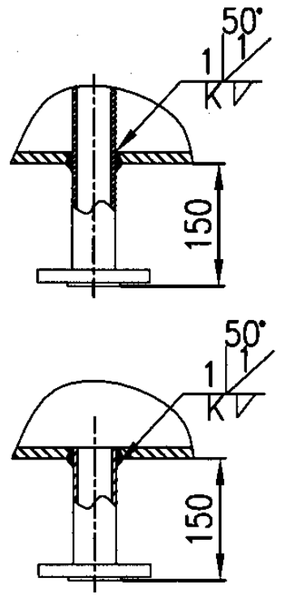
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø108×4	L=5000	20	1	51	51	
15	接管	ø76×4	L=7000	20	1	50	50	
14	接管	ø108×4	L=5000	20	1	51	51	
13	接管	ø76×4	L=7000	20	1	50	50	
12	节点板	钢板200×200	δ=10	Q235-B	56	3	168	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=4920	Q235-B	4	46	184	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=1920	Q235-B	12	18	266	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=1600	Q235-B	7	8	56	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=4600	Q235-B	3	22	66	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=4600	Q235-B	8	43	344	
6	横肋1	扁钢10×120	L=1600	Q235-B	8	16	128	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	20	34	680	分段
4	侧板2	钢板2000×4000	δ=8	Q235-B	2	502	1004	
3	侧板1	钢板5036×4000	δ=8	Q235-B	2	1265	2530	
2	底板	钢板2036×5036	δ=10	Q235-B	1	805	805	
1	顶板	钢板2036×5036	δ=6	Q235-B	1	483	483	

材料表

40m³水箱结构图(二)5000×2000×4000								图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	陈久京		设计	王莹	页	22



接管详图



接管表

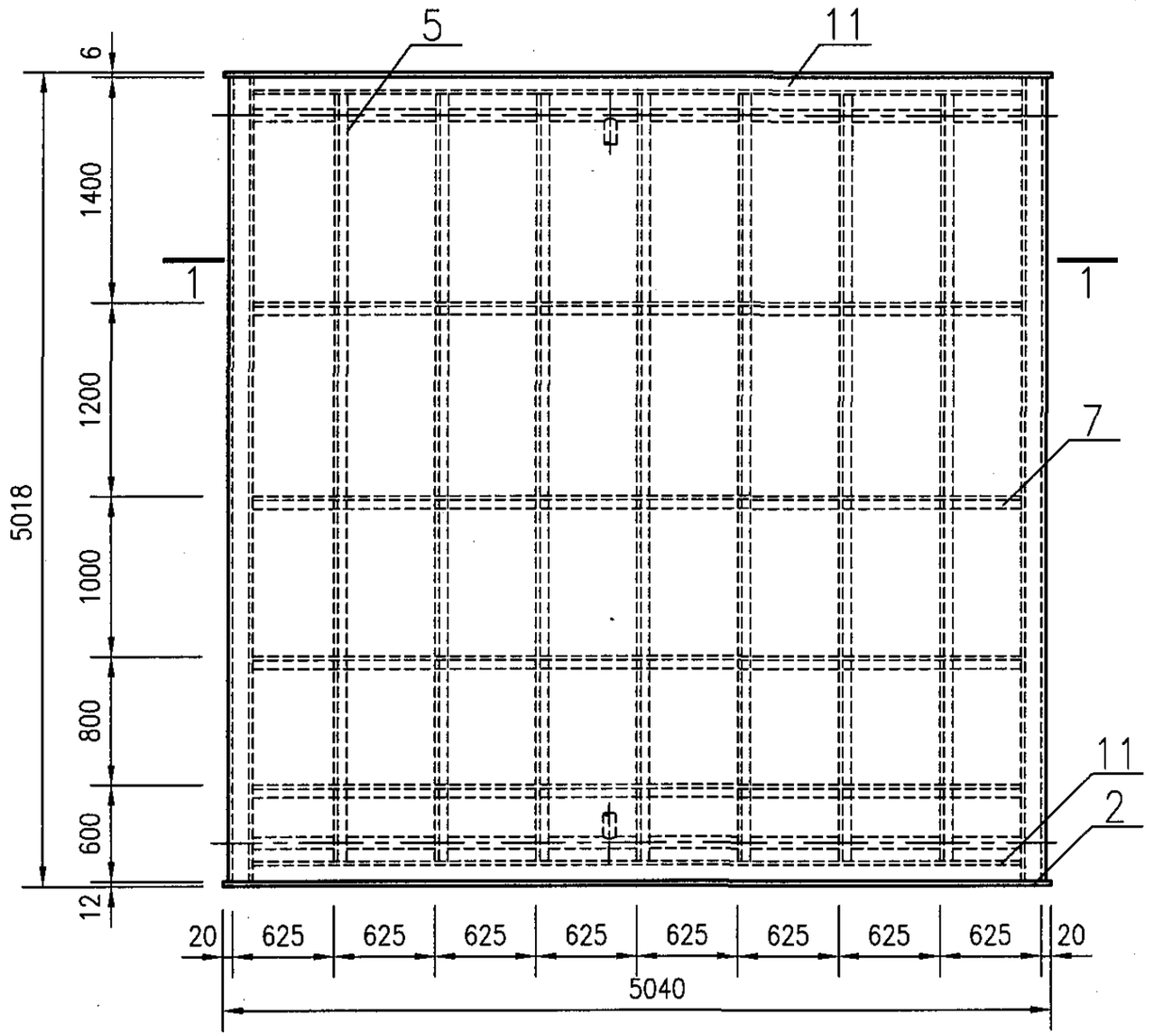
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

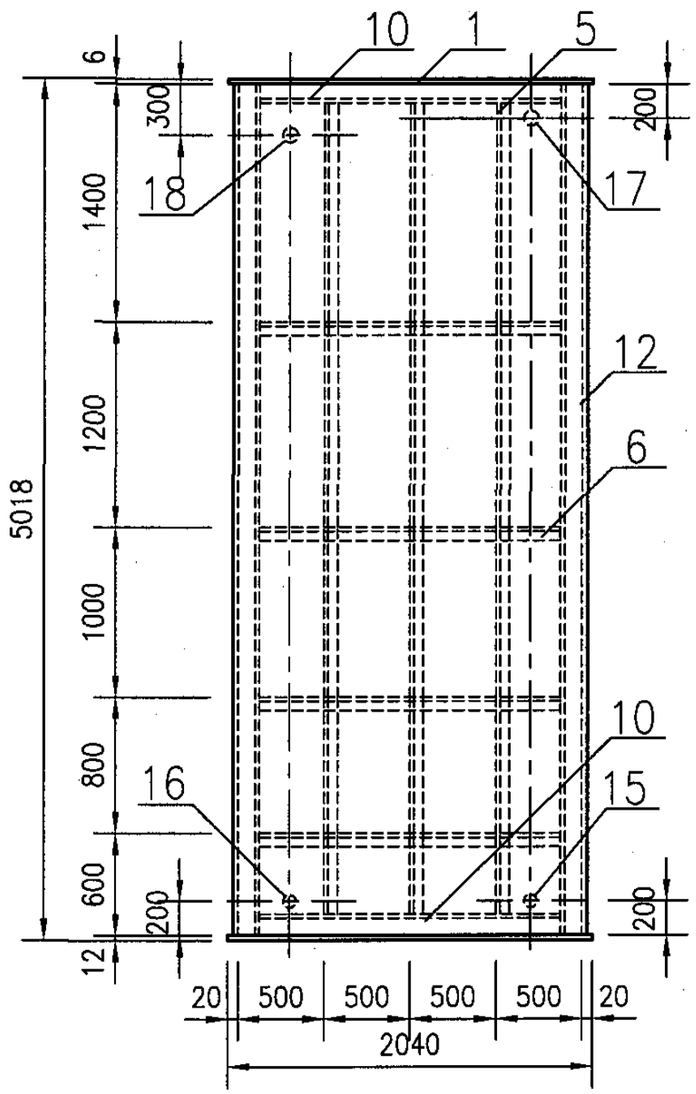
总重：9348Kg

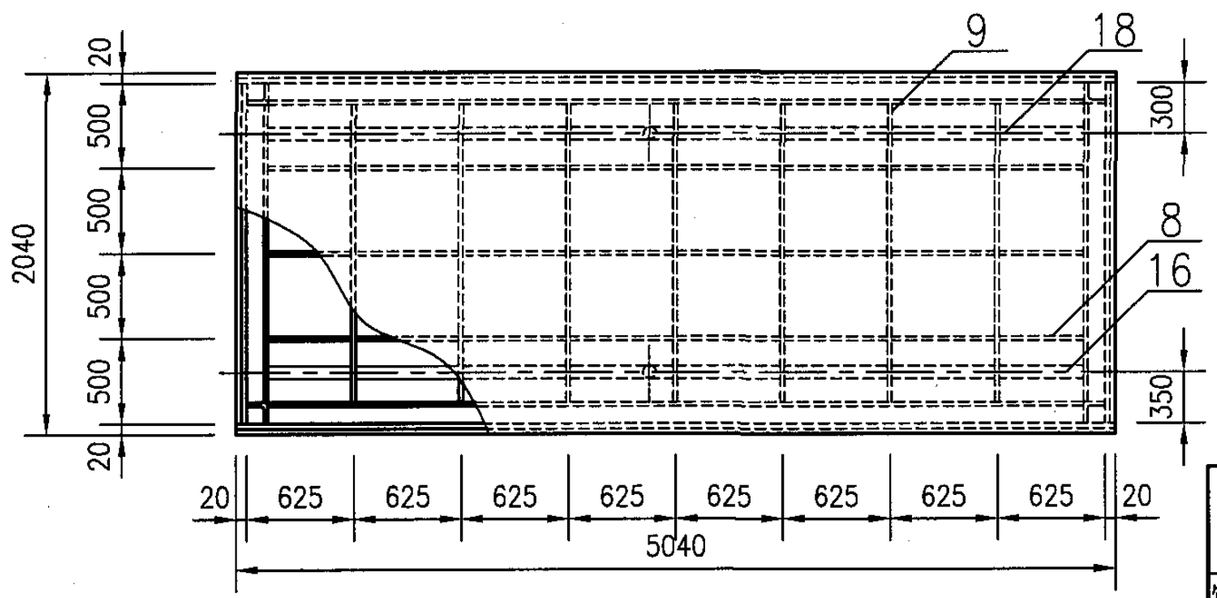
序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	60.96	60.96	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=5066	20	1	51.98	51.98	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
7	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
6	法兰 DN80 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
5	接管 ø89X4 L=300	20	2	2.51	5.02	
4	箱体	组件	1	9015	9015	见24~25页
3	外人梯	组件	1	147.8	147.8	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

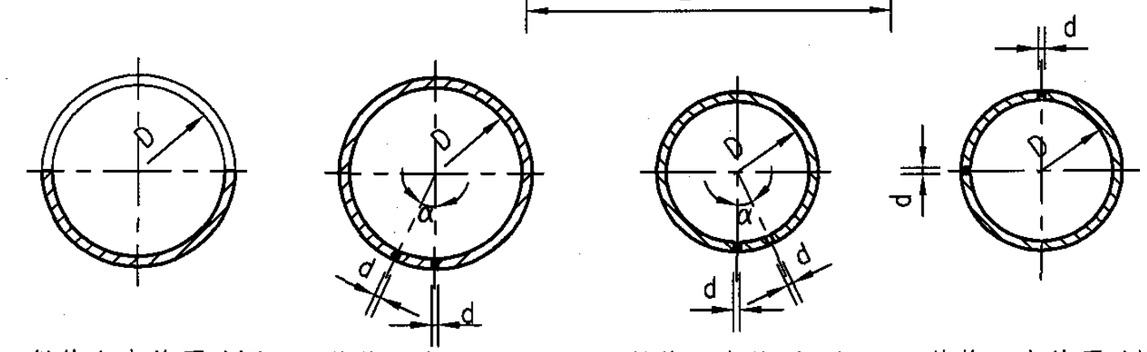
材料表

50m³ 水箱总图(5000X2000X5000)								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	应萍妹	应萍妹	设计	张红英	张红英	页 23



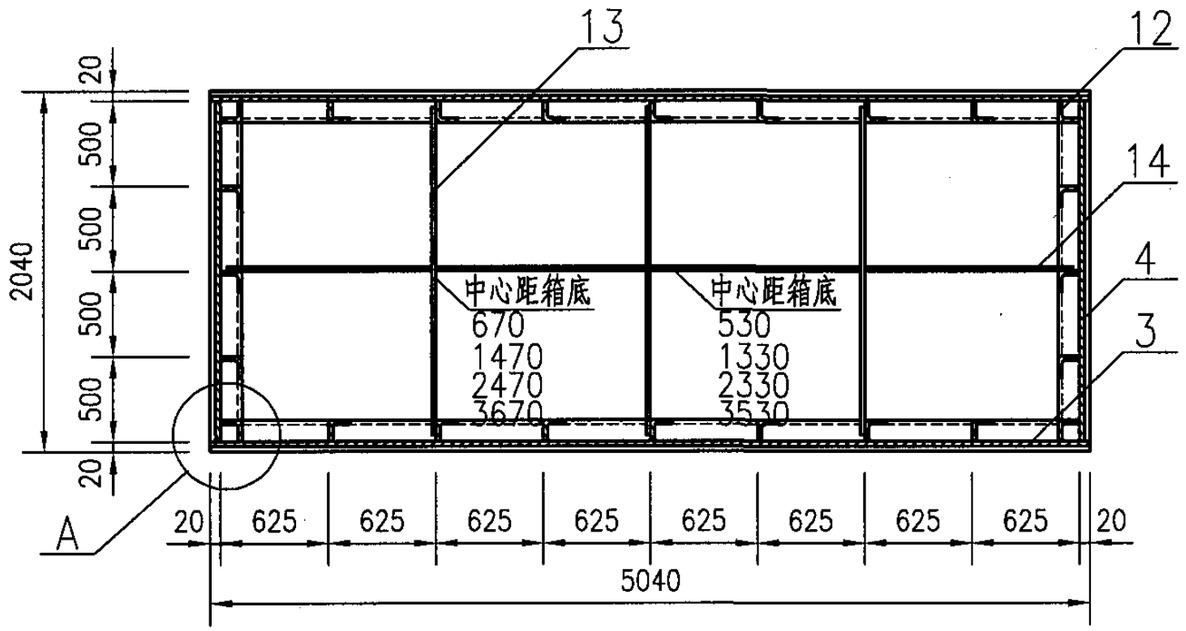




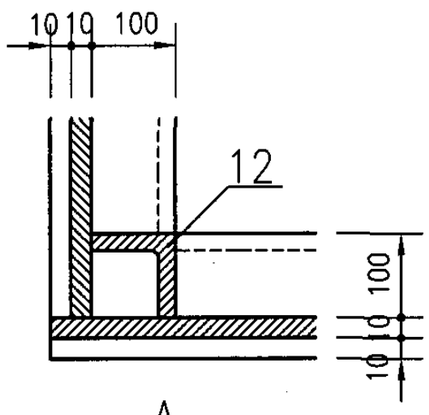


供热出水管开孔图　蓄热出水管开孔图　供热回水管开孔图　蓄热回水管开孔图

50m³水箱结构图(一)5000×2000×5000									图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	蒋红	蒋红	设计	应萍妹	应萍妹	页	24



1—1



A

说明：

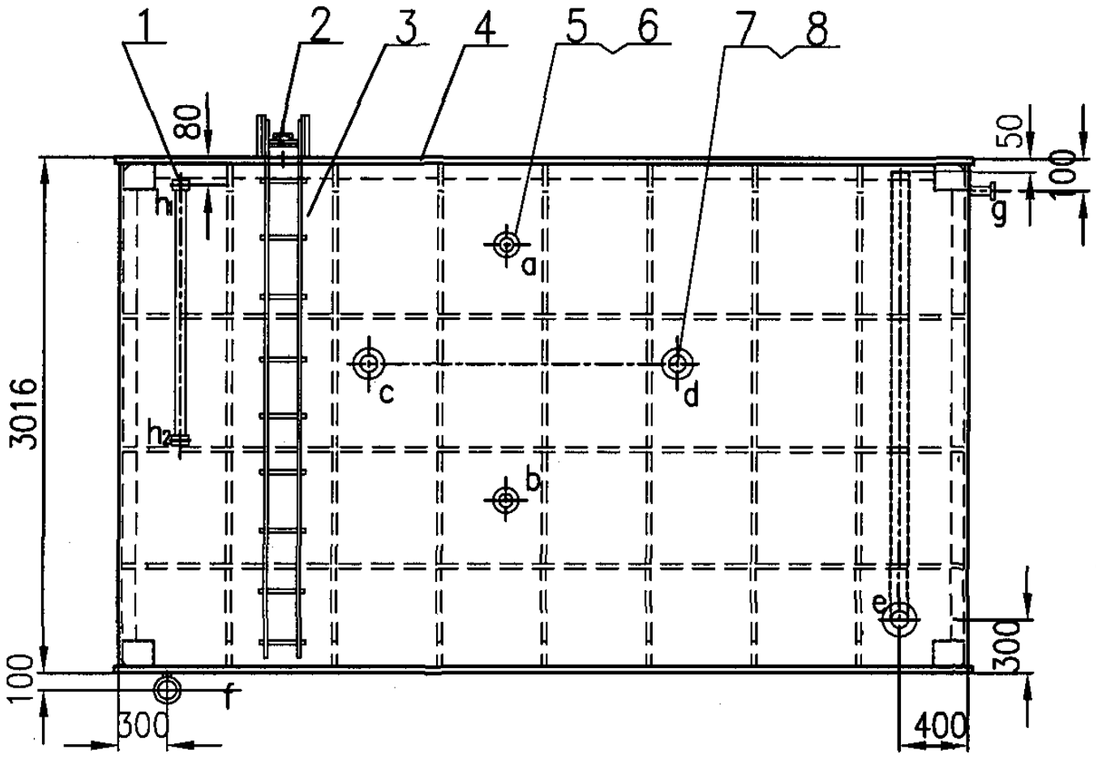
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

总 重：9015kg

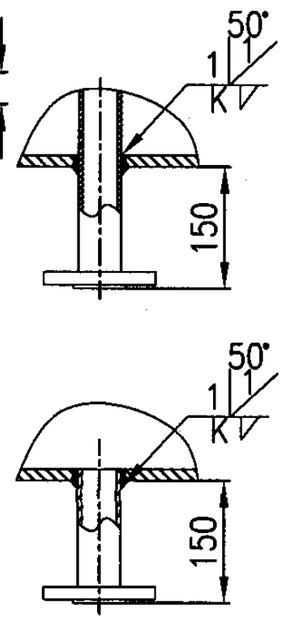
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
18	接管	ø108×4	L=5000	20	1	51	51	
17	接管	ø89×4	L=7000	20	1	59	59	
16	接管	ø108×4	L=5000	20	1	51	51	
15	接管	ø89×4	L=7000	20	1	59	59	
14	空间拉条2	扁钢10x120	L=4920	Q235-B	4	46	184	
13	空间拉条1	扁钢10x120	L=1920	Q235-B	12	18	216	
12	四角立柱	角钢100x10	L=5000	Q235-B	4	76	304	
11	顶底边肋2	角钢100x6	L=4800	Q235-B	4	45	180	
10	顶底边肋1	角钢100x6	L=1800	Q235-B	4	17	68	
9	顶板肋2	扁钢6x100	L=1800	Q235-B	7	8.5	60	
8	顶板肋1	扁钢6x100	L=4800	Q235-B	3	23	69	分段
7	横肋2	角钢100x63x10	L=4800	Q235-B	8	59	72	
6	横肋1	角钢100x63x10	L=1800	Q235-B	8	22	176	
5	竖肋	角钢100x6	L=4800	Q235-B	20	45	900	分段
4	侧板2	钢板2000x5000	$\delta=10$	Q235-B	2	785	1570	
3	侧板1	钢板5040x5000	$\delta=10$	Q235-B	2	1979	3958	
2	底板	钢板2040x5040	$\delta=12$	Q235-B	1	807	807	
1	顶板	钢板2040x5040	$\delta=6$	Q235-B	1	484	484	

材 料 表

50m³水箱结构图(二)5000×2000×5000								图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	蒋红	蒋红	设计	应萍妹	应萍妹	页 25

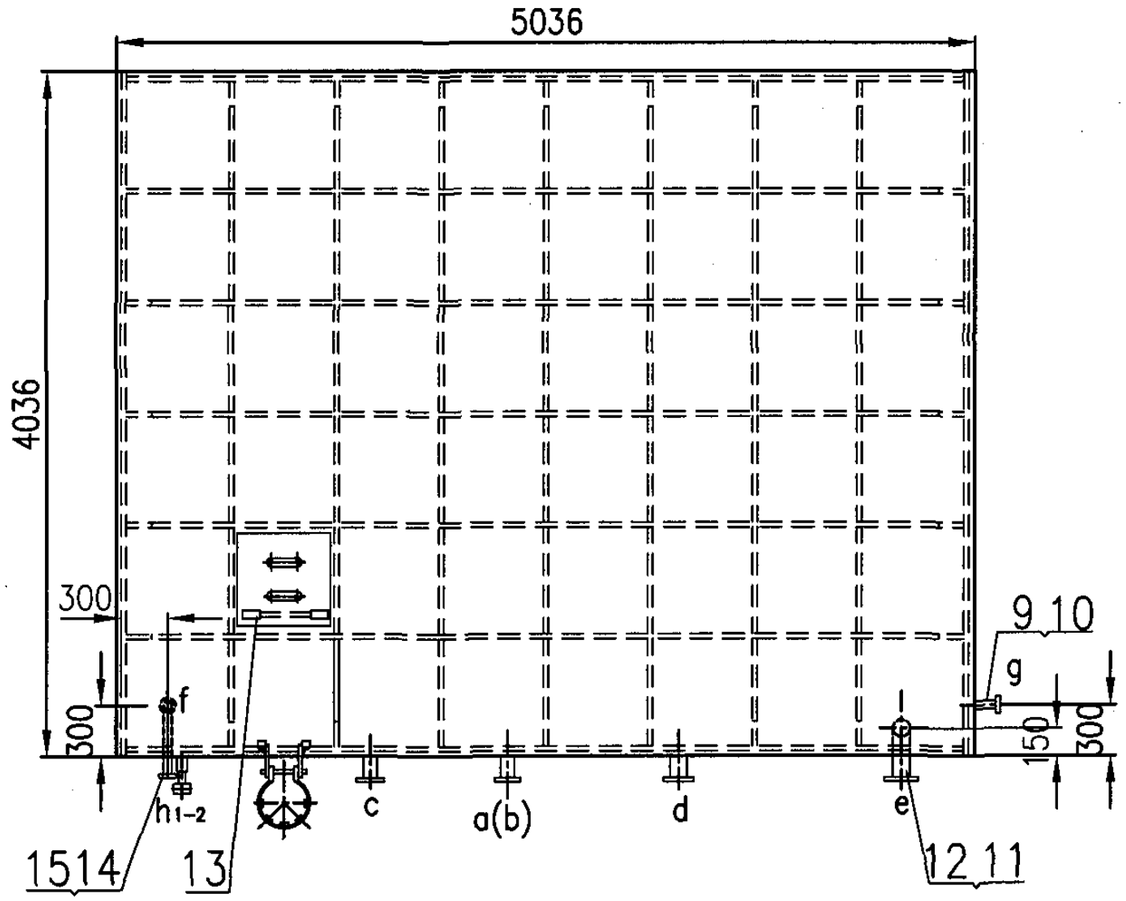


接管详图



接管表

符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

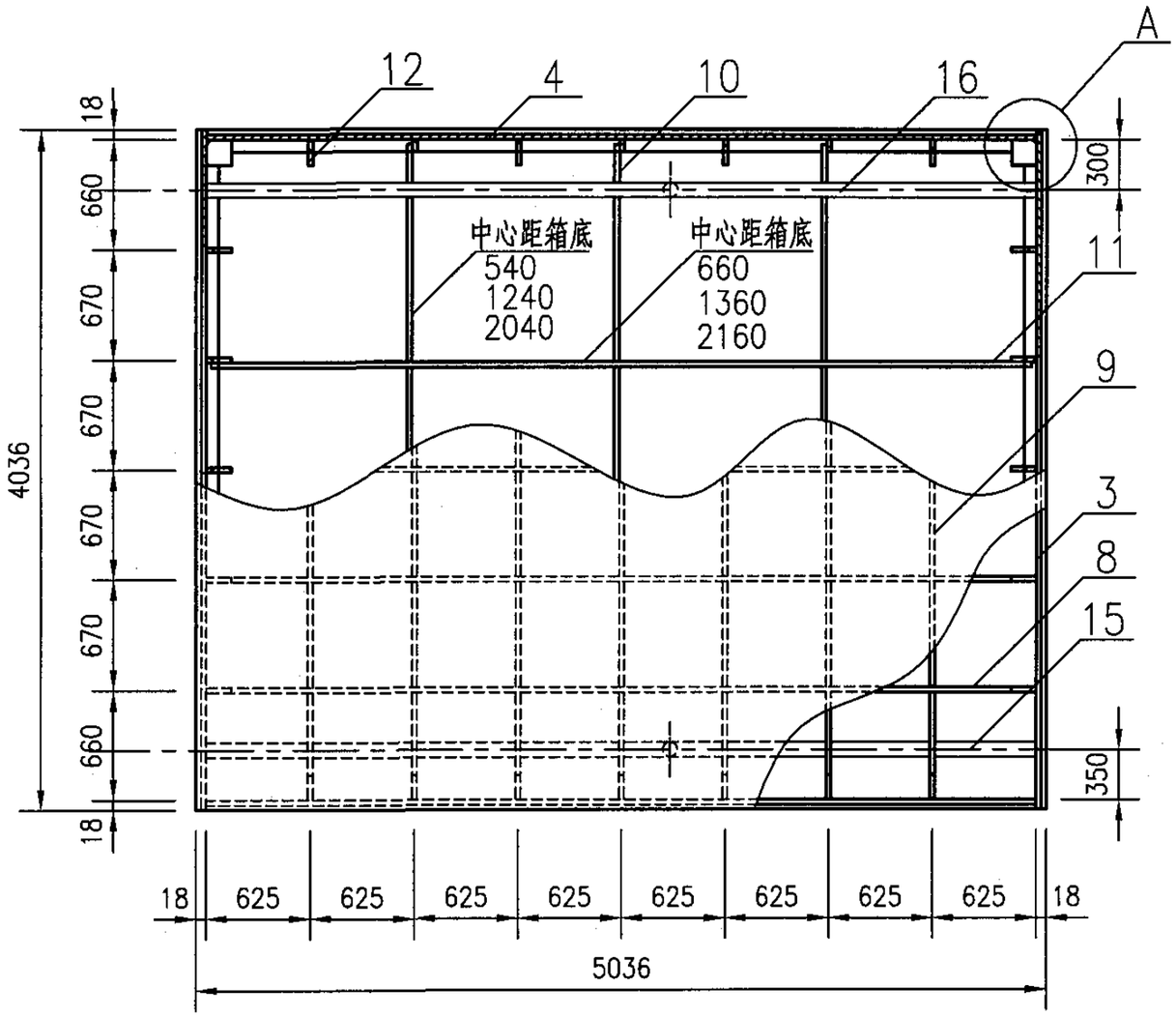


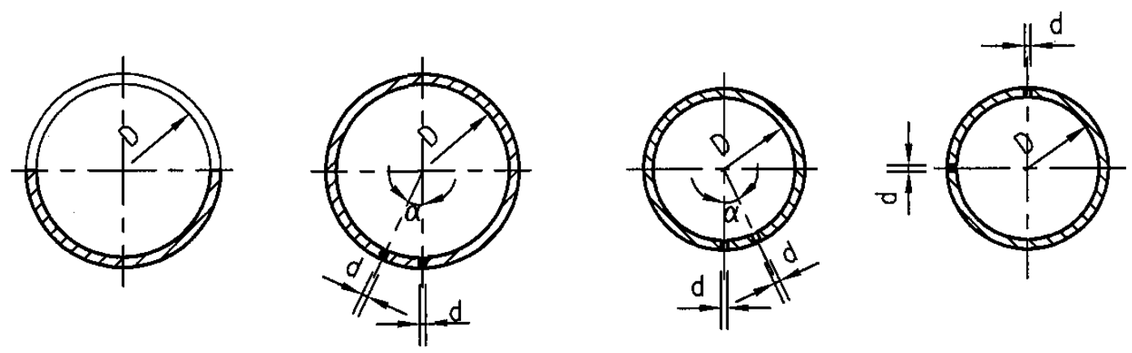
总重：8172Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	36.9	36.9	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
7	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
6	法兰 DN80 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
5	接管 ø89X4 L=300	20	2	2.51	5.02	
4	箱体	组件	1	7929	7929	见27~28页
3	外人梯	组件	1	93.68	93.68	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

材料表

60m³ 水箱总图(5000X4000X3000)								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	应萍妹	应萍妹	设计	张红英	张红英	页 26





供热出水管开孔图　蓄热出水管开孔图　供热回水管开孔图　蓄热回水管开孔图

说明：

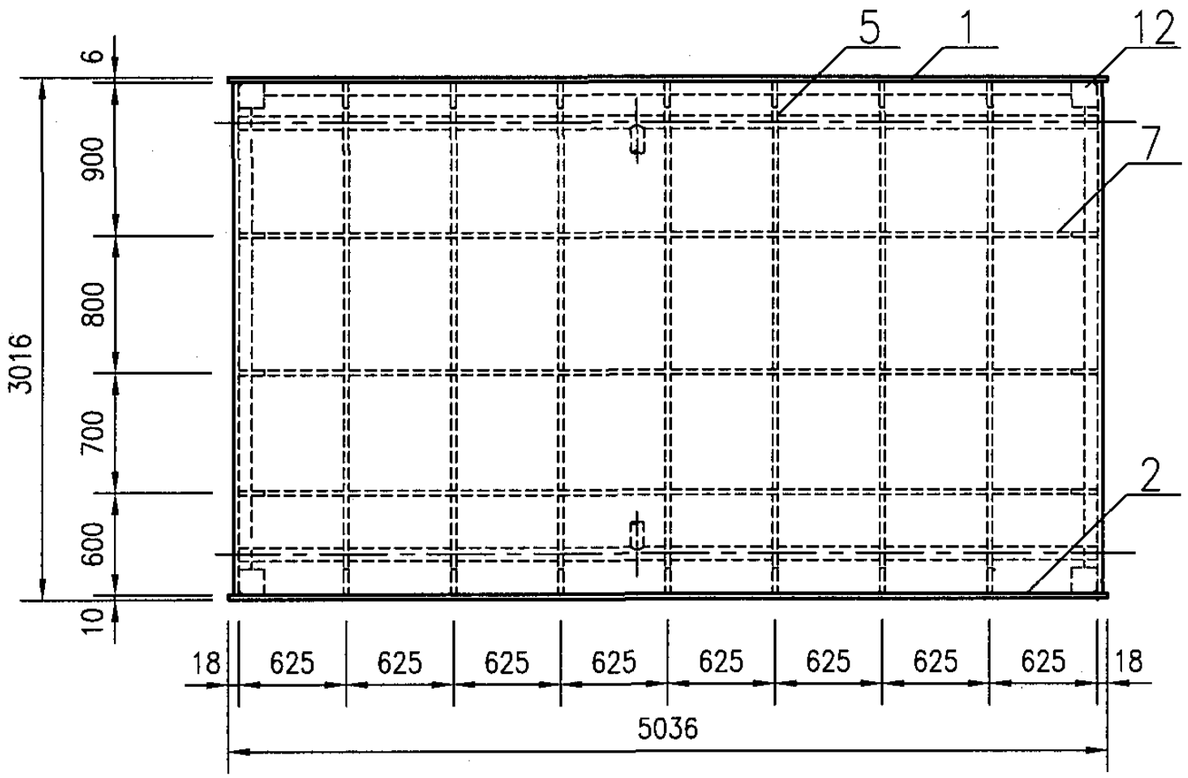
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

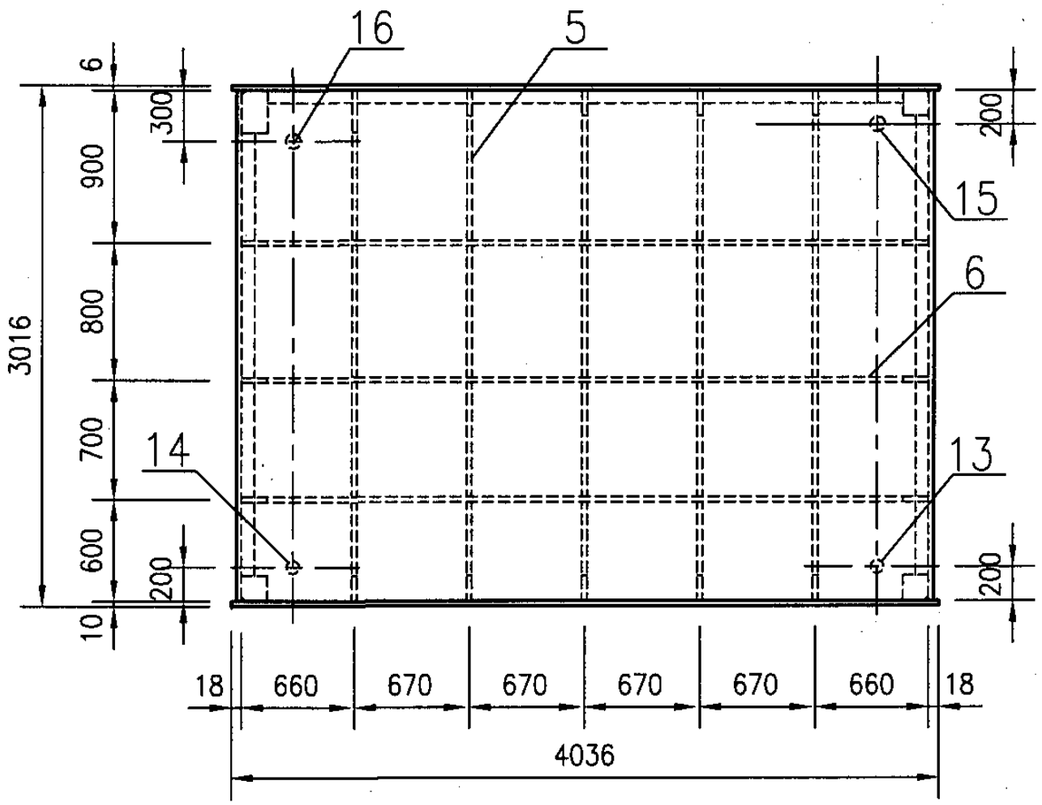
总 重：7929 kg

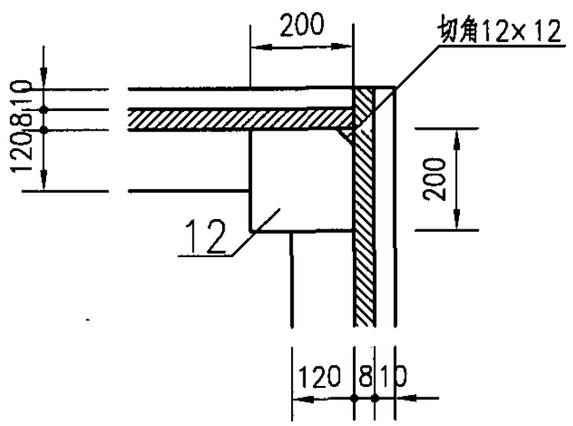
序号	名称	规格		材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø108×4	L=5000	20	1	51	51	
15	接管	ø89×4	L=9000	20	1	75	75	
14	接管	ø108×4	L=5000	20	1	51	51	
13	接管	ø89×4	L=9000	20	1	75	75	
12	节点板	钢板200x200	δ=10	Q235-B	60	3	180	
11	空间拉条2	扁钢10x100	4920	Q235-B	6	39	234	
10	空间拉条1	扁钢10x100	3920	Q235-B	9	31	279	
9	顶板肋2	扁钢6x100	3600	Q235-B	7	17	119	
8	顶板肋1	扁钢6x100	4600	Q235-B	5	22	110	分段
7	横肋2	扁钢10x100	4600	Q235-B	6	36	216	
6	横肋1	扁钢10x100	3600	Q235-B	6	28	168	
5	竖肋	扁钢10x100	2600	Q235-B	24	21	504	分段
4	侧板2	钢板5000x3000	δ=8	Q235-B	2	942	1882	
3	侧板1	钢板4036x3000	δ=8	Q235-B	2	761	1522	
2	底板	钢板5036x4036	δ=10	Q235-B	1	1596	1596	
1	顶板	钢板5036x4036	δ=6	Q235-B	1	957	957	

材料表

60m³水箱结构图(一)5000×4000×3000								图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	王莹		设计	陈久京	页	27

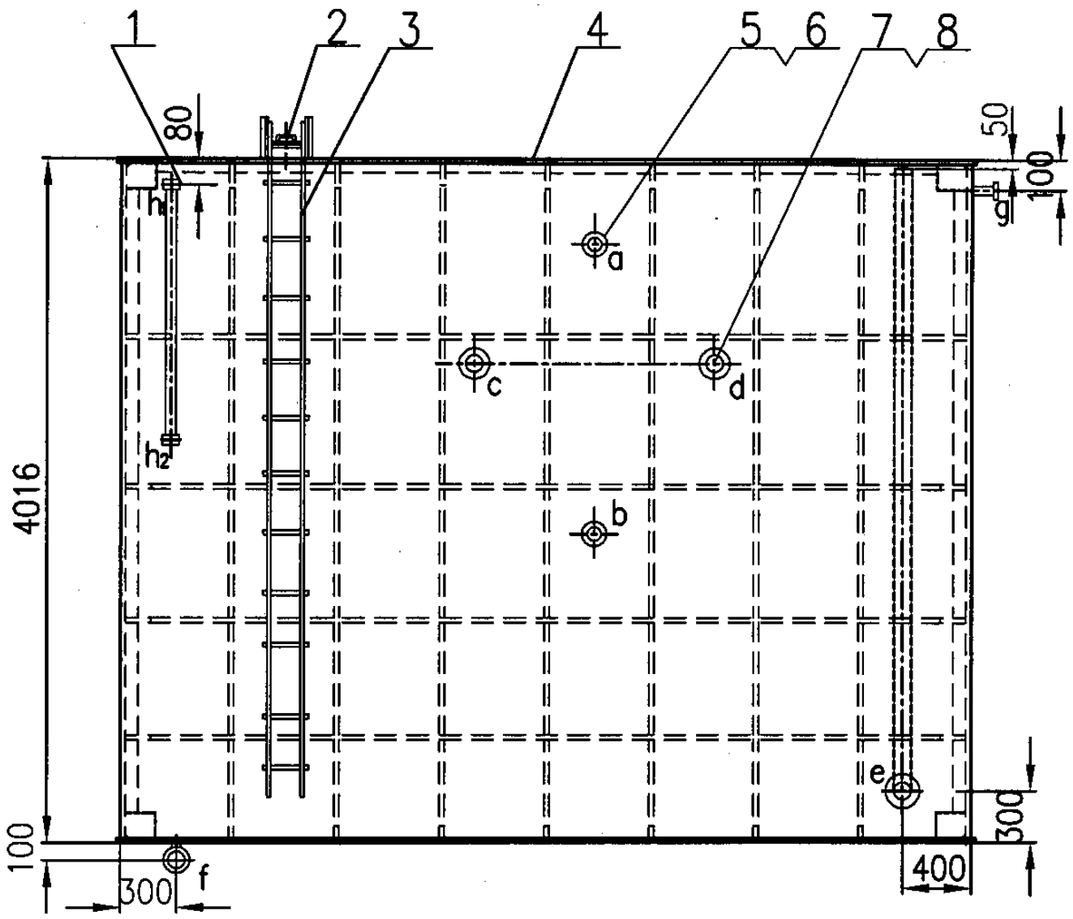


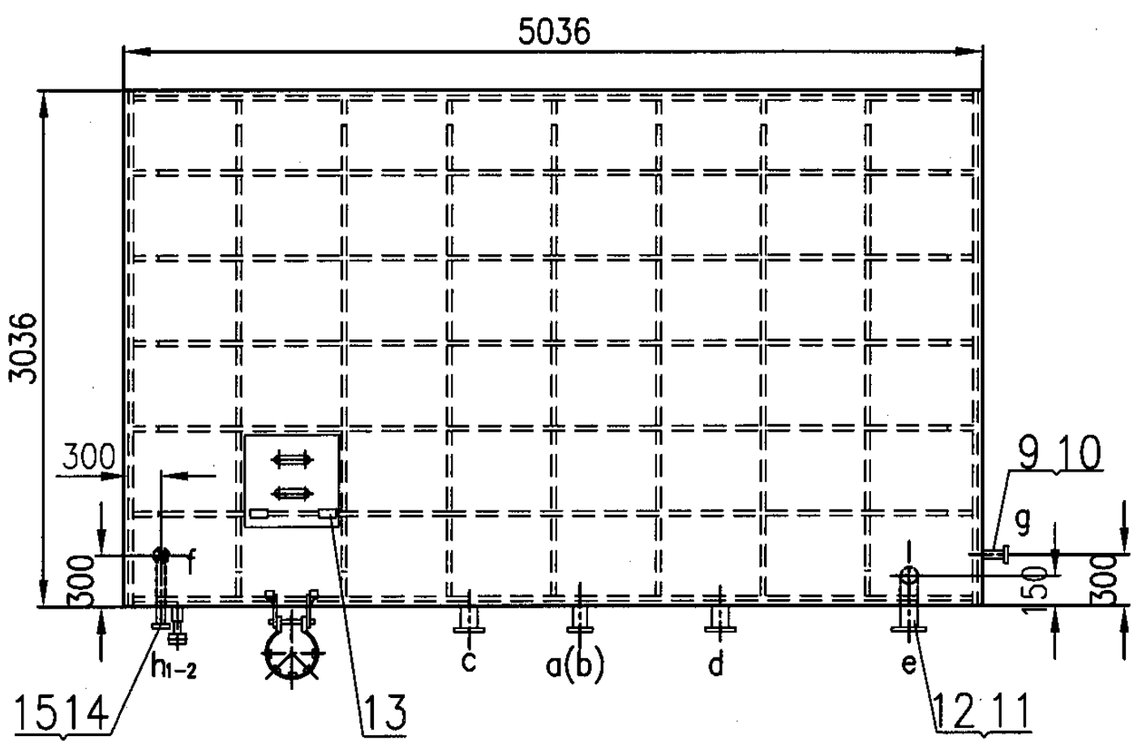




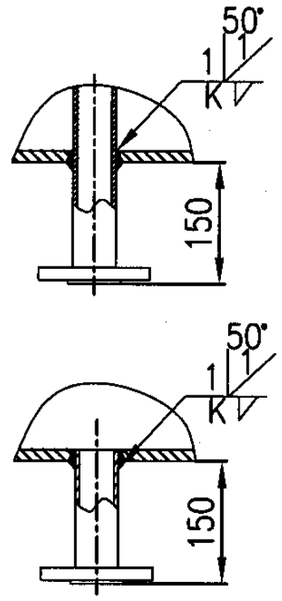
A

60m³水箱结构图(二)5000×4000×3000									图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	王莹		设计	陈久京		页	28





接管详图



接管表

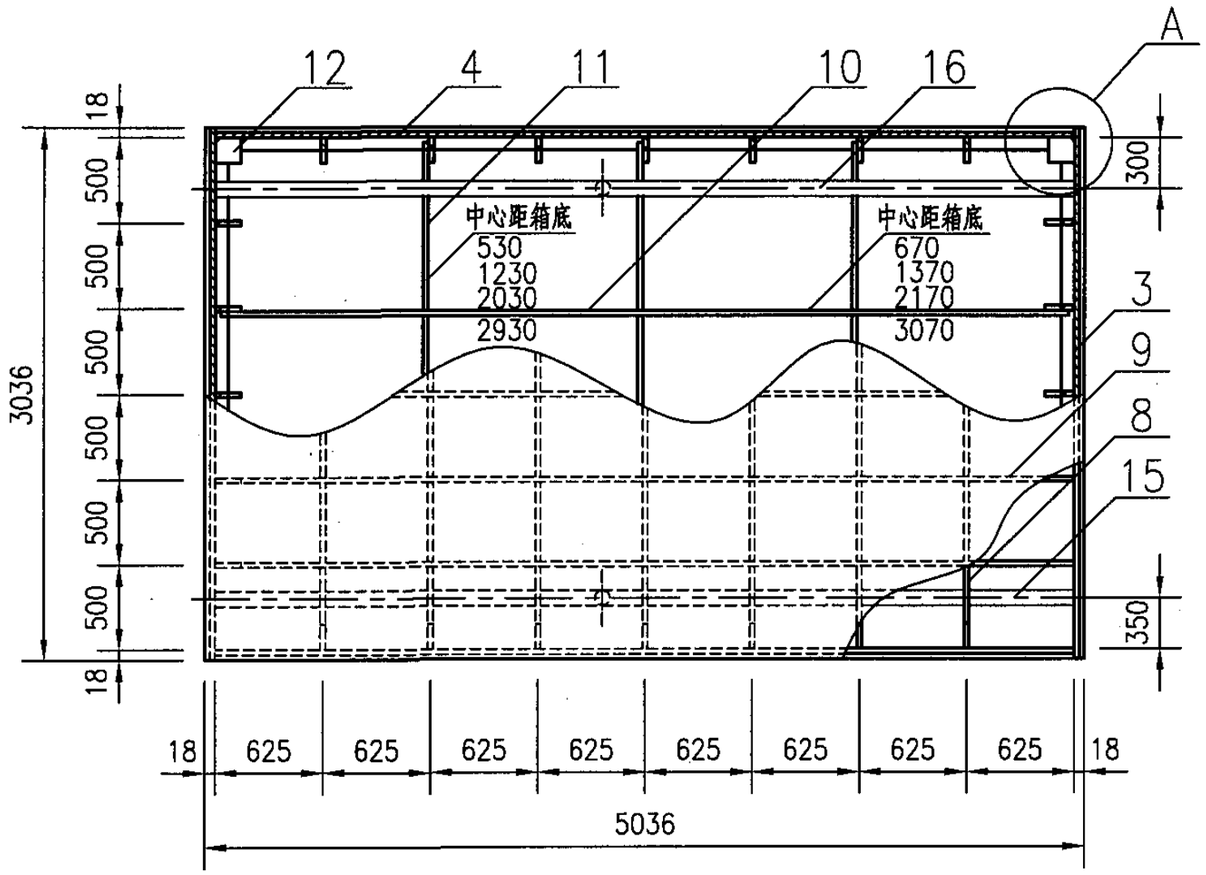
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

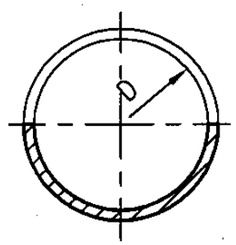
总重：8614Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
7	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
6	法兰 DN80 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
5	接管 ø89X4 L=300	20	2	2.51	5.02	
4	箱体	组件	1	8332	8332	见30~31页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

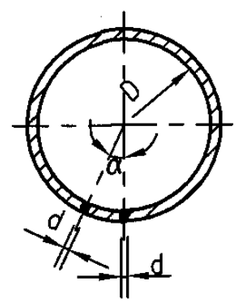
材料表

60m³水箱总图(5000X3000X4000)								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	应萍妹	应萍妹	设计	张红英	张红英	页 29

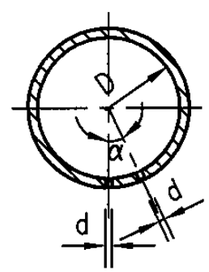




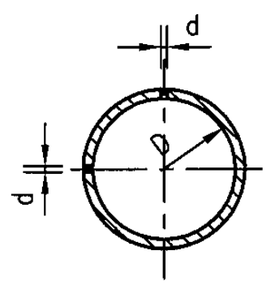
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图



供热回水管开孔图



蓄热回水管开孔图

说明：

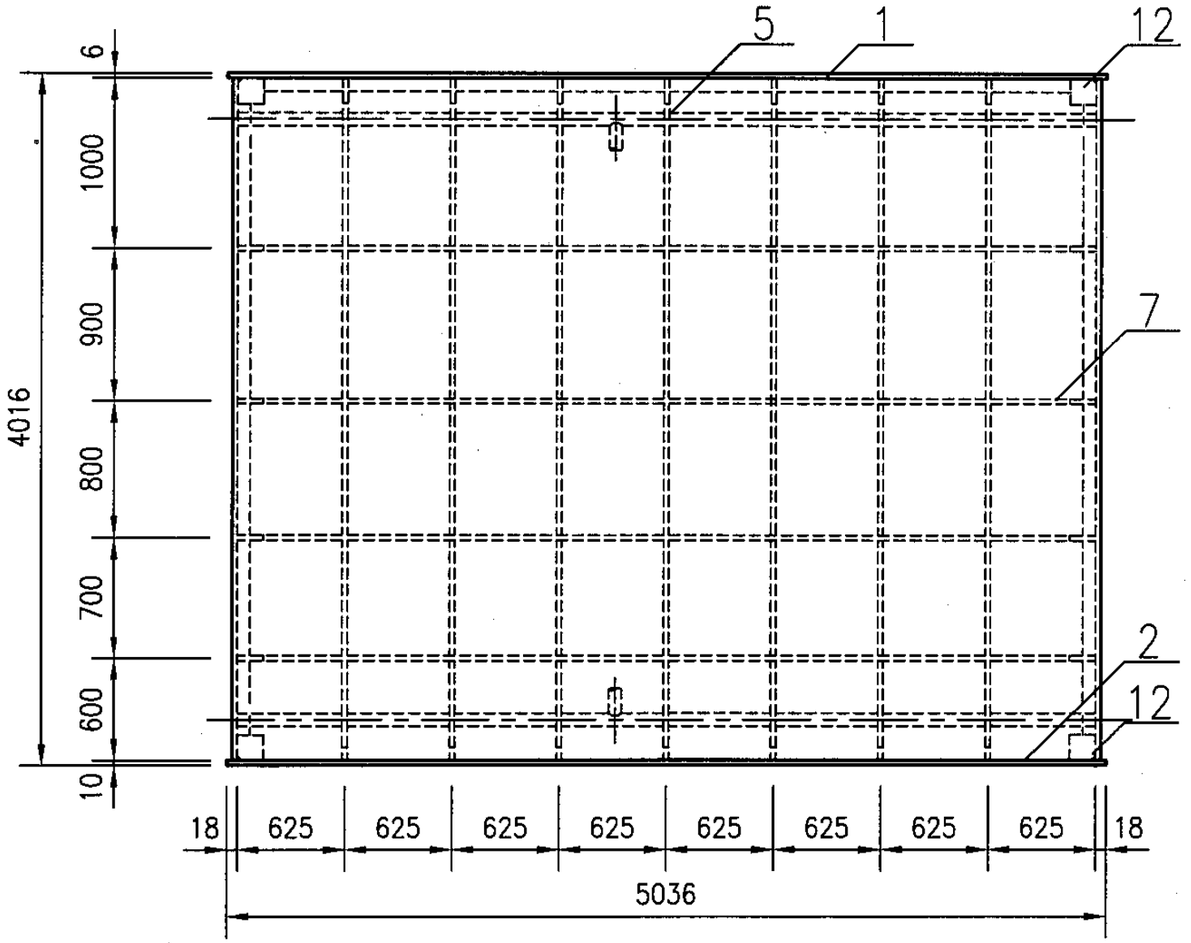
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

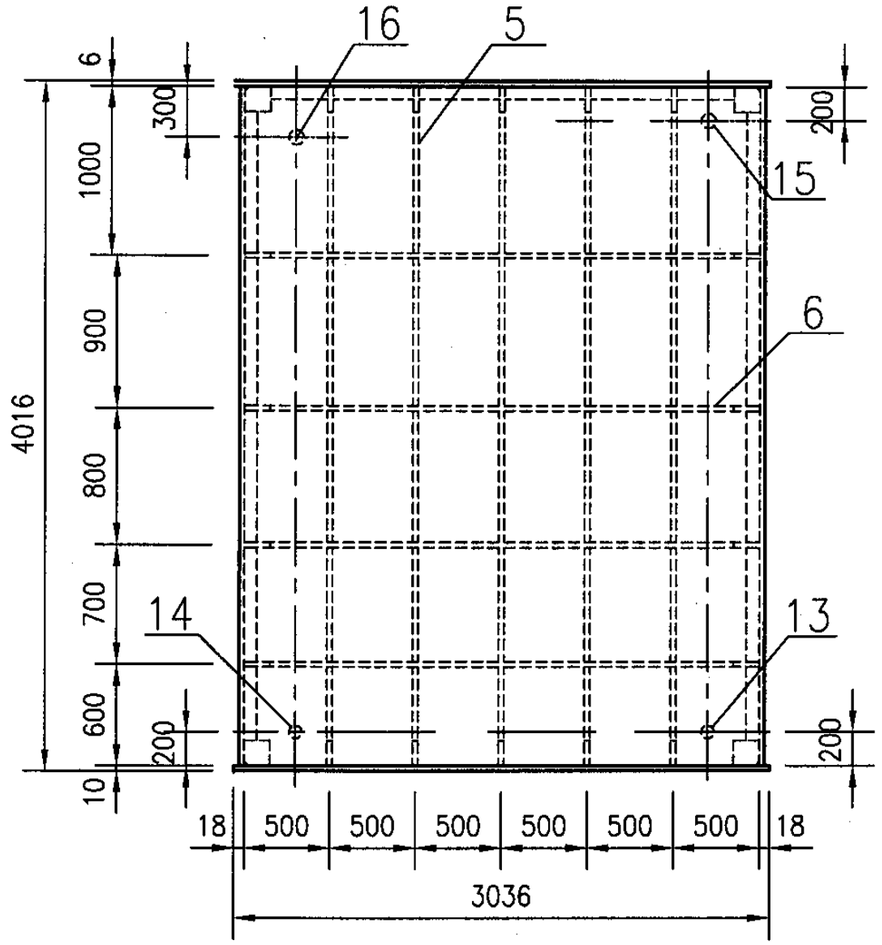
总 重：8332 kg

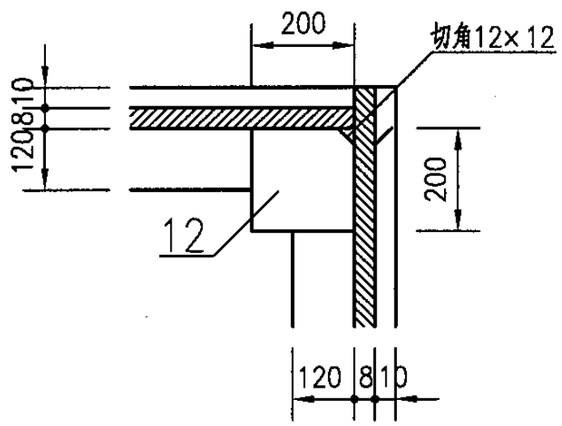
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø108×4	L=5000	20	1	51	51	
15	接管	ø89×4	L=8000	20	1	67	67	
14	接管	ø108×4	L=5000	20	1	51	51	
13	接管	ø89×4	L=8000	20	1	67	67	
12	节点板	钢板200×200	δ=10	Q235-B	64	3	120	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=2920	Q235-B	12	28	336	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=4920	Q235-B	8	46	368	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=4600	Q235-B	5	22	110	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=2600	Q235-B	7	12	84	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=4600	Q235-B	8	43	344	
6	横肋1	扁钢10×120	L=2600	Q235-B	8	25	200	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	24	34	816	分段
4	侧板2	钢板000×4000	δ=8	Q235-B	2	1256	2512	
3	侧板1	钢板3036×4000	δ=8	Q235-B	2	763	1526	
2	底板	钢板3036×5036	δ=10	Q235-B	1	1200	1200	
1	顶板	钢板3036×5036	δ=6	Q235-B	1	720	720	

材 料 表

60m³水箱结构图(一)5000×3000×4000								图集号	05R401-3
审核	陈久京	陈久京	校对	王莹	王莹	设计	应萍妹	页	30

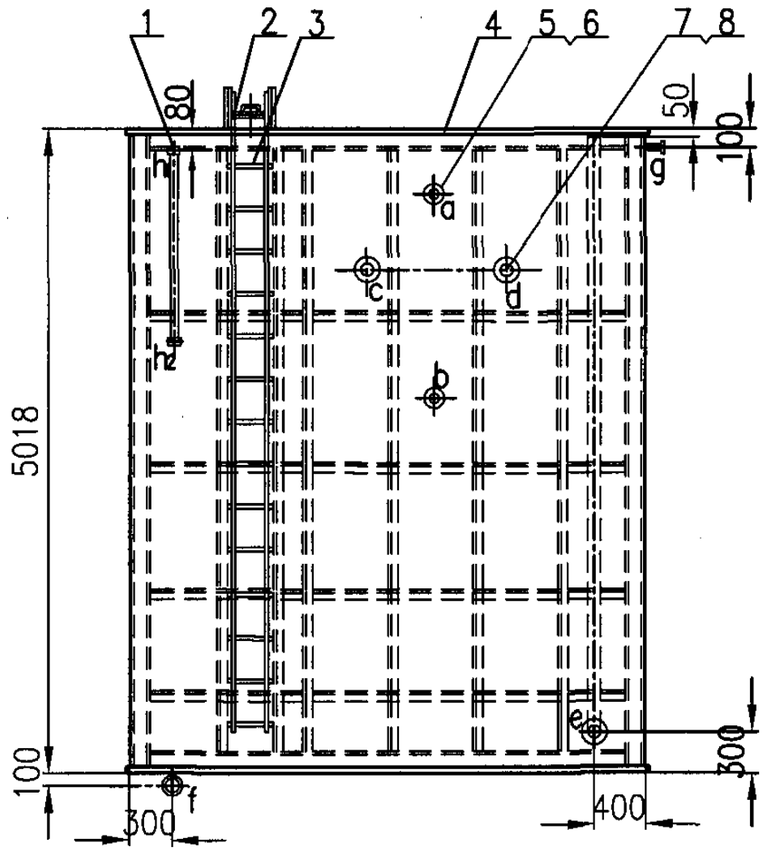


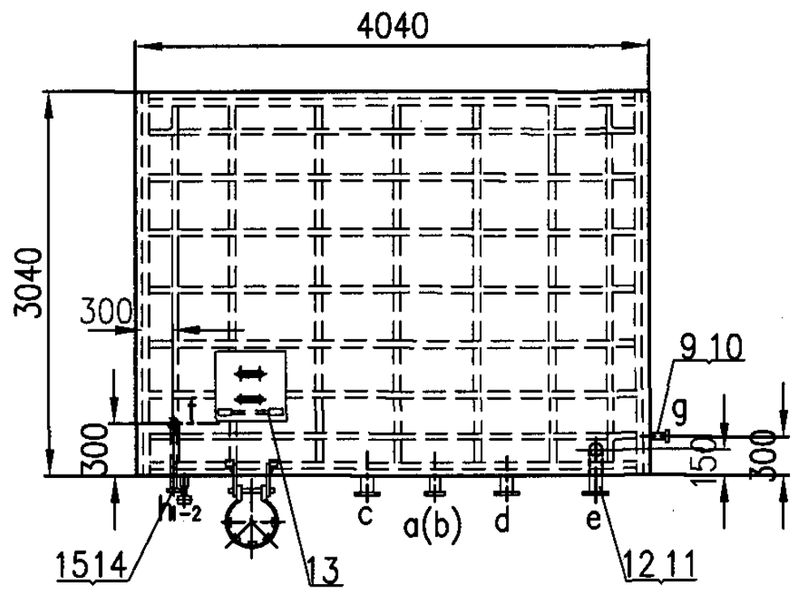




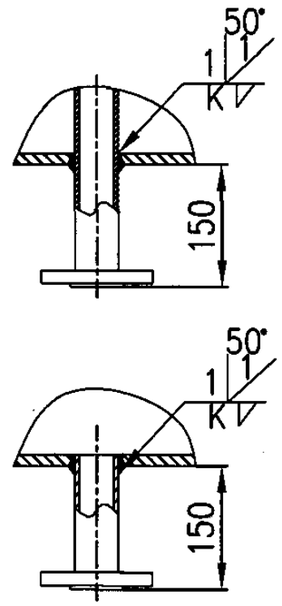
A

60m³水箱结构图(二)5000×3000×4000									图集号	05R401-3
审核	陈久京	陈久京	校对	王莹	王莹	设计	应萍妹	应萍妹	页	31





接管详图



接管表

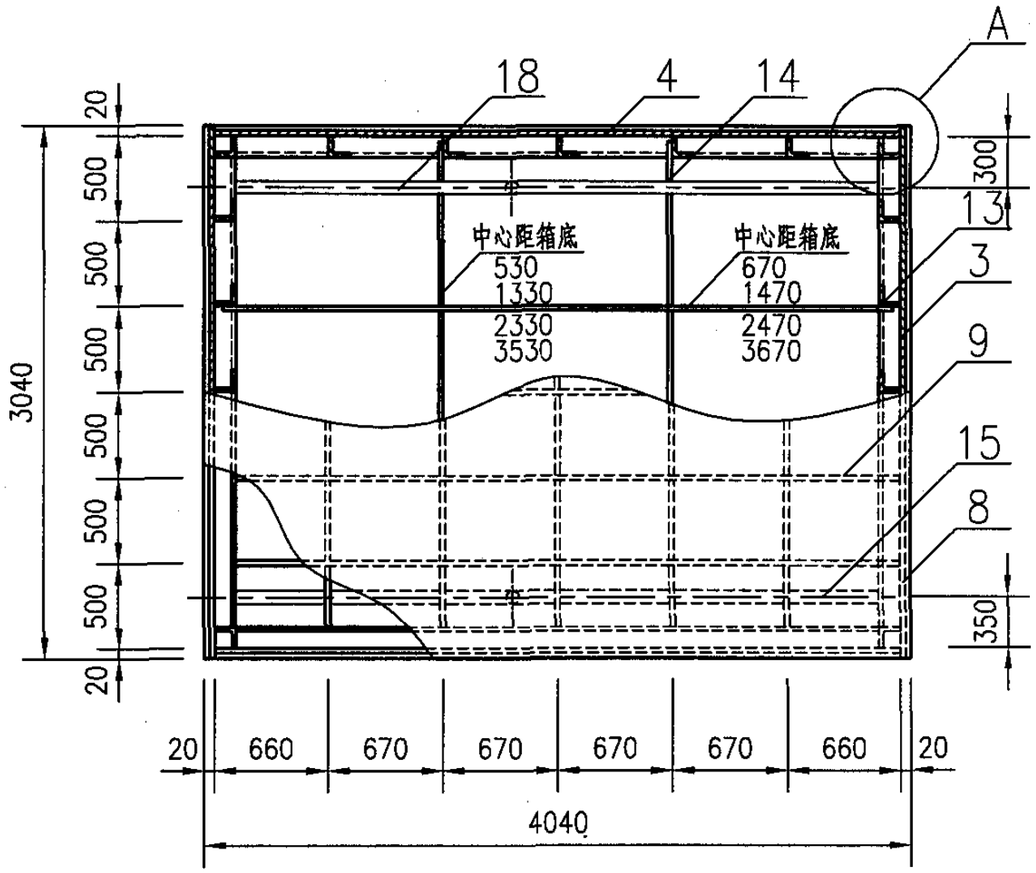
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN80	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

总重：11502Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	60.96	60.96	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=5066	20	1	51.98	51.98	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
7	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
6	法兰 DN80 PN1.0	Q235-A	2	3.42	6.84	JB/T81-1994
5	接管 ø89X4 L=300	20	2	2.51	5.02	
4	箱体	组件	1	11169	11169	见33~34页
3	外人梯	组件	1	147.8	147.8	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

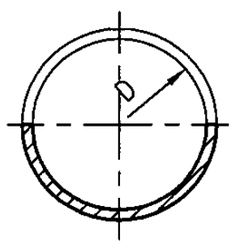
材料表

60m³ 水箱总图(4000X3000X5000)								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	应萍妹	应萍妹	设计	张红英	张红英	页 32

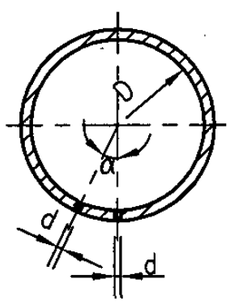


说明：

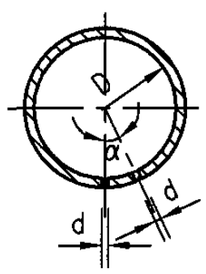
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。



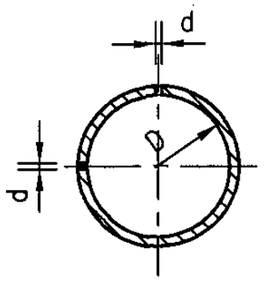
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图



供热回水管开孔图



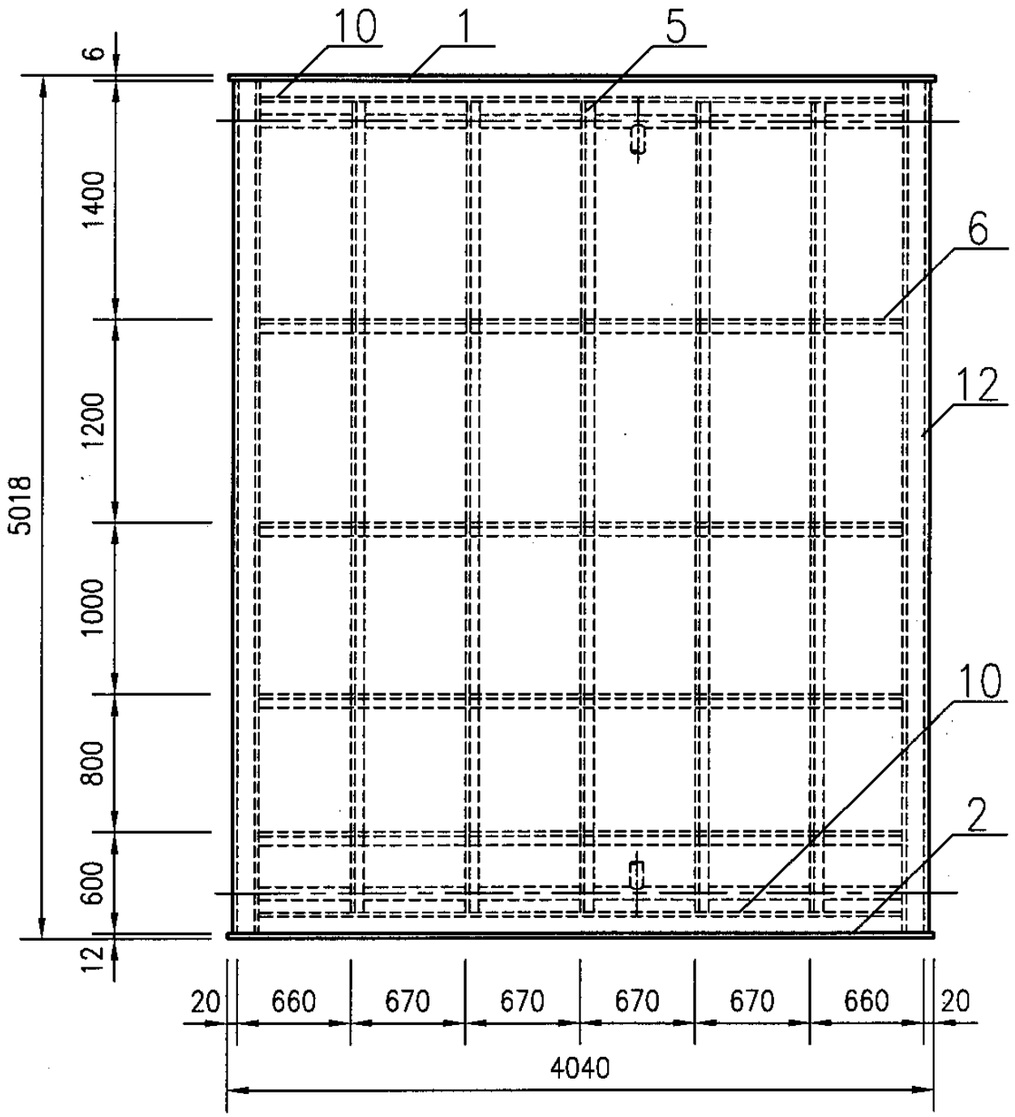
蓄热回水管开孔图

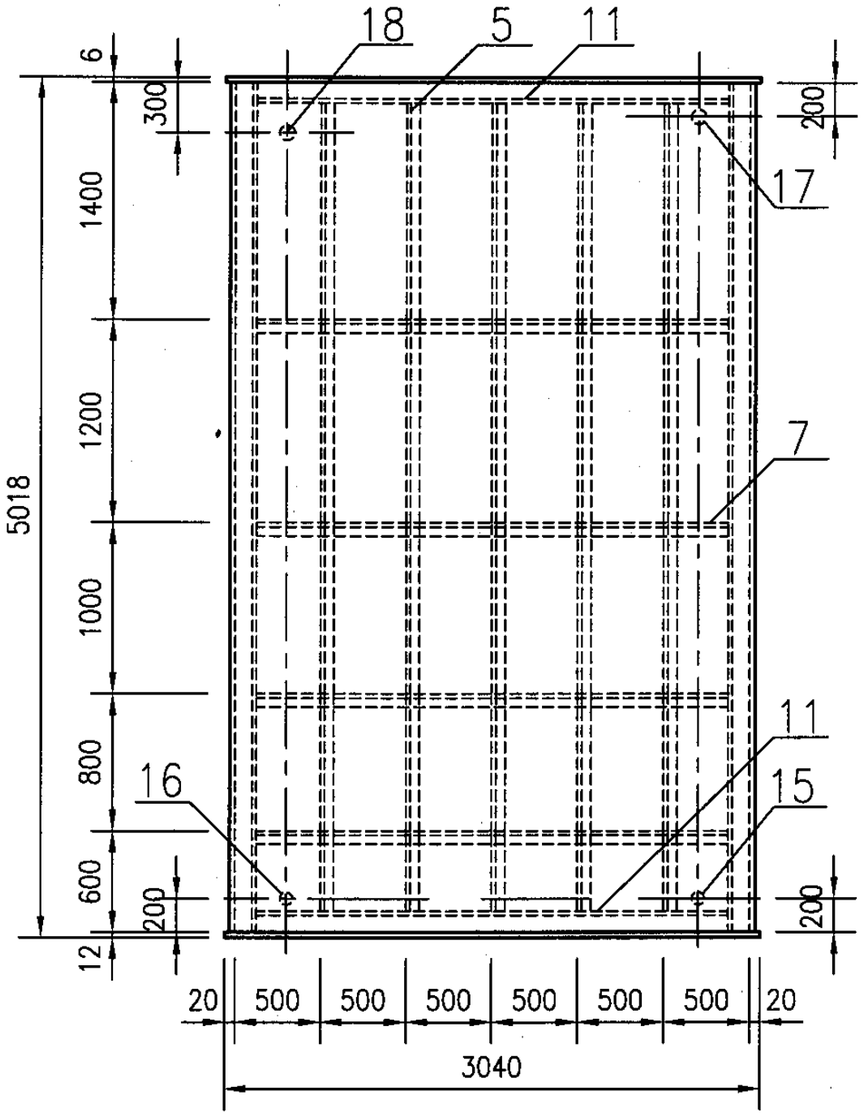
总 重：11169 kg

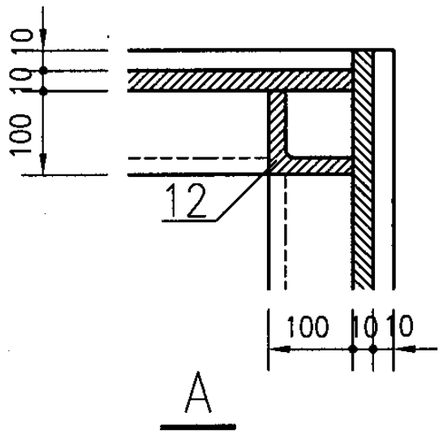
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
18	接管	ø108×4	L=4000	20	1	41	41	
17	接管	ø89×4	L=7000	20	1	59	59	
16	接管	ø108×4	L=4000	20	1	41	41	
15	接管	ø89×4	L=7000	20	1	59	59	
14	空间拉条2	扁钢10x120	L=2920	Q235-B	8	28	224	
13	空间拉条1	扁钢10x120	L=3920	Q235-B	8	37	296	
12	四角立柱	角钢100x10	L=5000	Q235-B	4	76	304	
11	顶底边肋2	角钢100x6	L=2800	Q235-B	4	26	104	
10	顶底边肋1	角钢100x6	L=3800	Q235-B	4	36	144	
9	顶板肋2	扁钢6x100	L=3800	Q235-B	5	18	90	
8	顶板肋1	扁钢6x100	L=2800	Q235-B	5	13	65	分段
7	横肋2	角钢100x63x10	L=2800	Q235-B	8	34	272	
6	横肋1	角钢100x63x10	L=3800	Q235-B	8	46	368	
5	竖肋	角钢100x6	L=4800	Q235-B	20	45	900	分段
4	侧板2	钢板4000x5000	$\delta=10$	Q235-B	2	1570	3140	
3	侧板1	钢板3040x5000	$\delta=10$	Q235-B	2	1194	2388	
2	底板	钢板3040x4040	$\delta=12$	Q235-B	1	964	964	
1	顶板	钢板3040x4040	$\delta=6$	Q235-B	1	578	578	

材 料 表

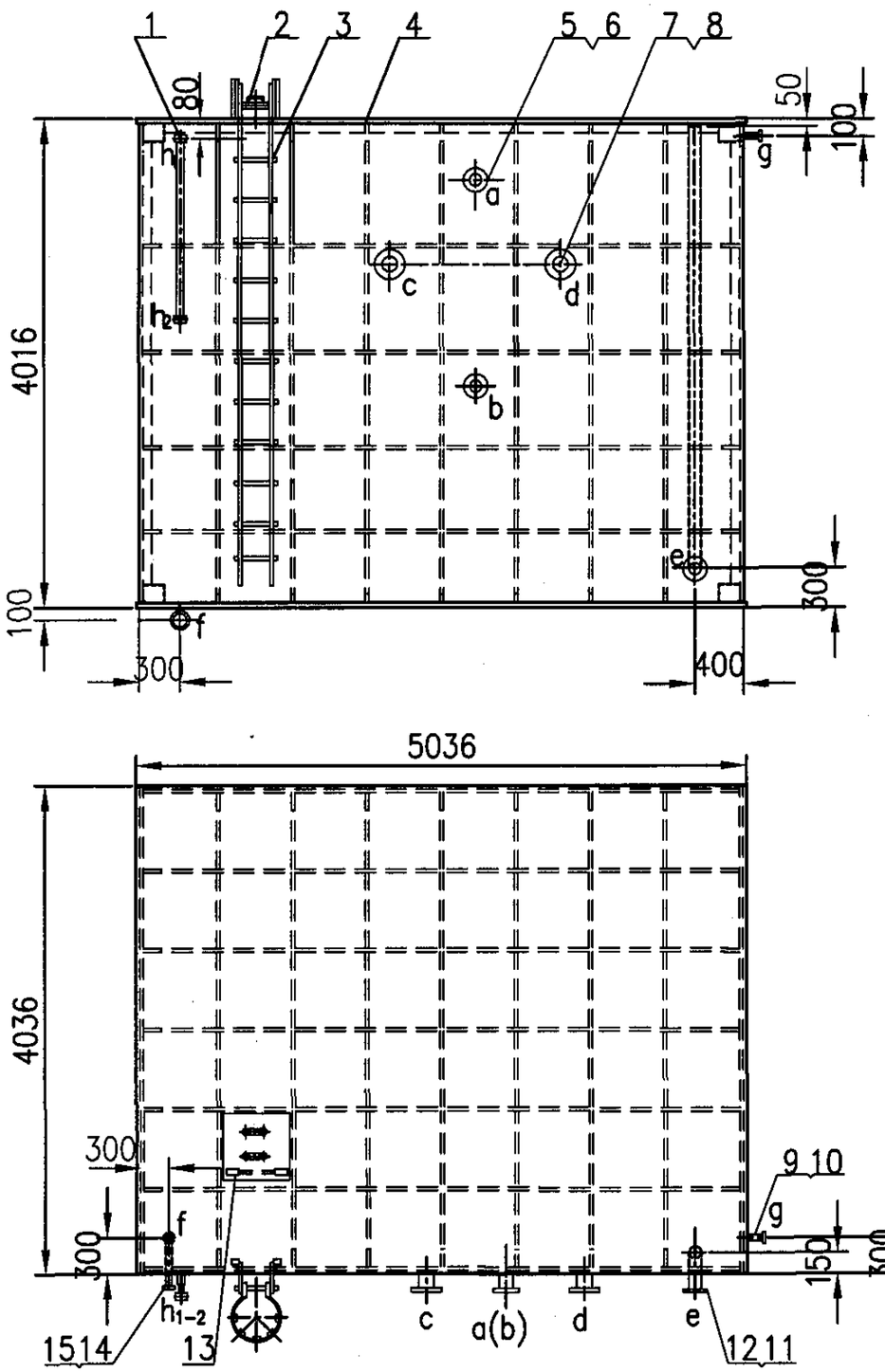
60m³水箱结构图(一)4000×3000×5000								图集号	05R401-3
审核	张红英	张红英	校对	应萍妹	应萍妹	设计	陈久京	页	33



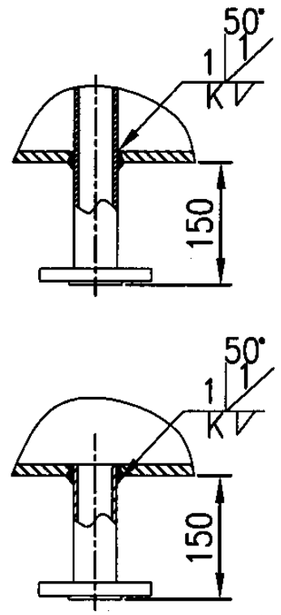




60m³水箱结构图(二)4000×3000×5000								图集号	05R401-3
审核	张红英	张红英	校对	应萍妹	应萍妹	设计	陈久京	陈久京	页	34



接管详图



接管表

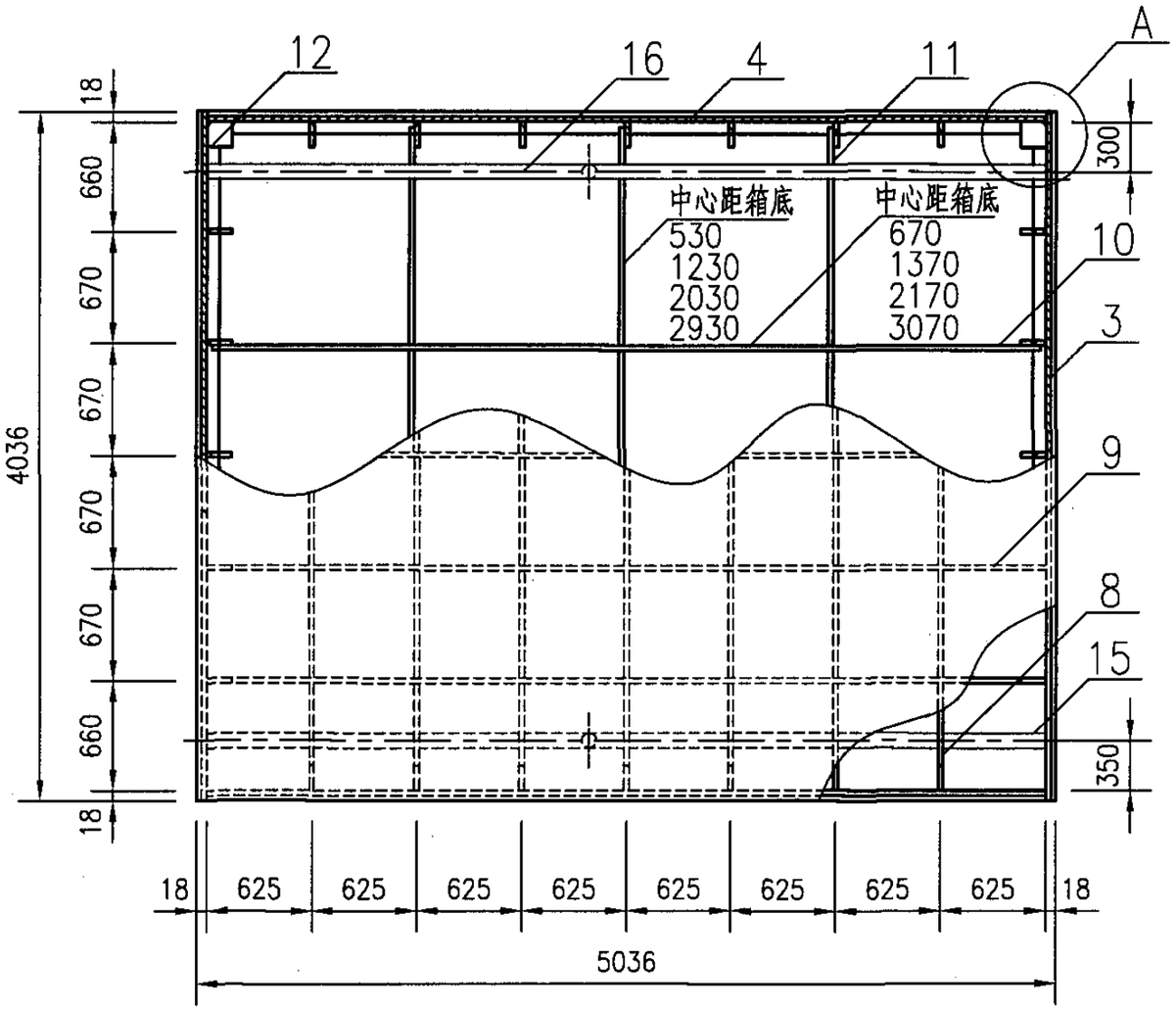
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

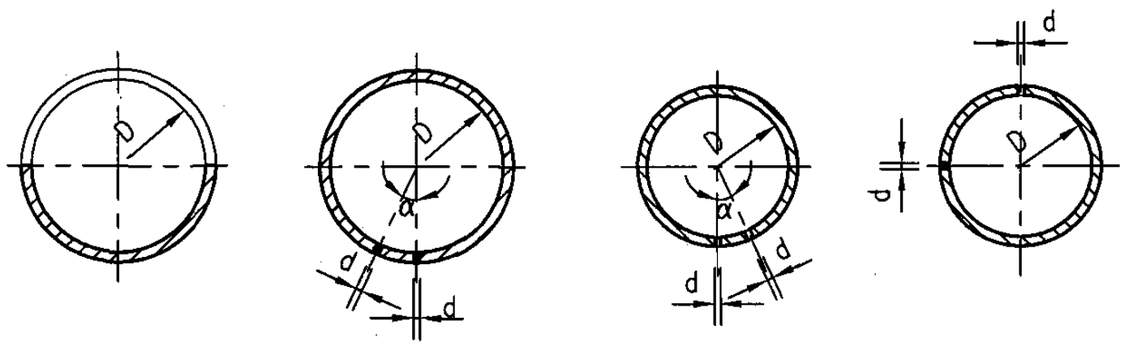
总重：10215Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=5066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN125 PN1.0	Q235-A	2	5.65	11.3	JB/T81-1994
7	接管 ø133X4 L=300	20	2	3.82	7.64	
6	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
5	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
4	箱体	组件	1	9926	9926	见36~37页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

材料表

80m³ 水箱总图(5000X4000X4000)								图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	张红英		设计	蒋红	页	35





供热出水管开孔图　蓄热出水管开孔图　供热回水管开孔图　蓄热回水管开孔图

说明：

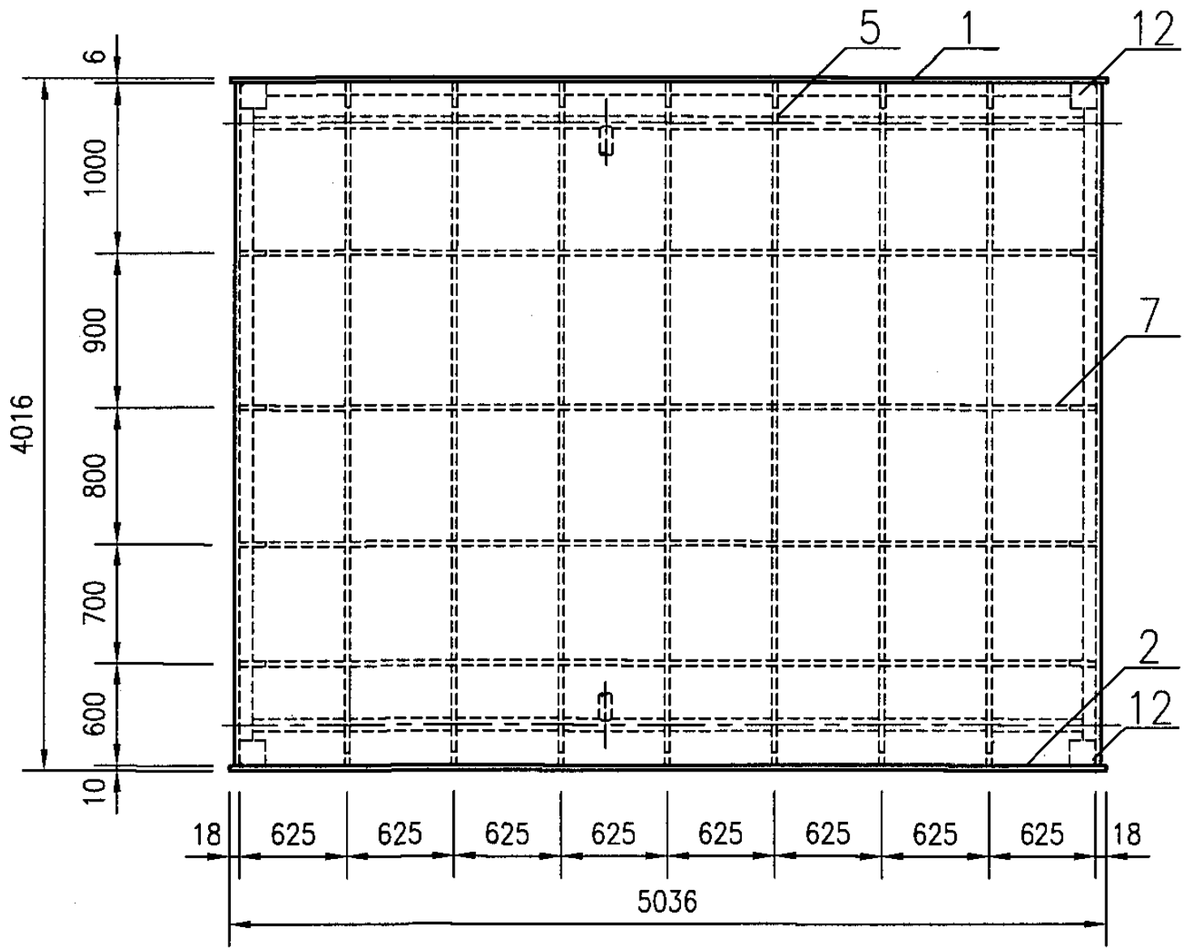
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

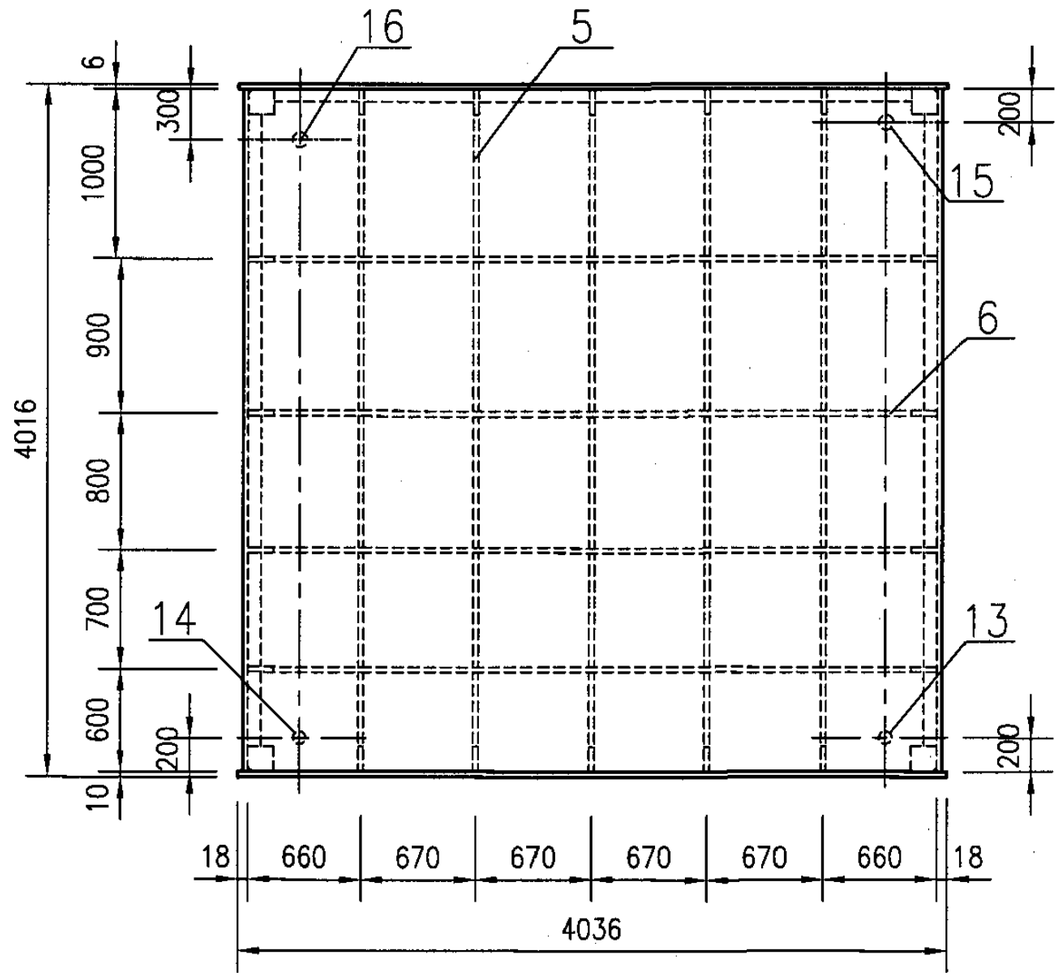
总 重：9926 kg

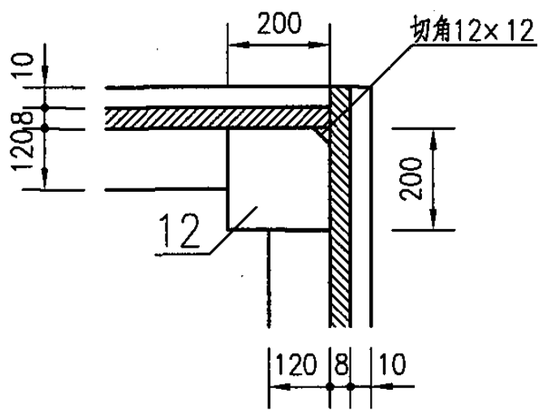
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø133×4	L=5000	20	1	64	64	
15	接管	ø108×4	L=9000	20	1	92	92	
14	接管	ø133×4	L=5000	20	1	64	64	
13	接管	ø108×4	L=9000	20	1	92	92	
12	节点板	钢板200×200	δ=10	Q235-B	64	3	120	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=3920	Q235-B	12	31	372	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=4920	Q235-B	8	46	368	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=4600	Q235-B	5	22	110	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=3600	Q235-B	7	17	119	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=4600	Q235-B	8	43	344	
6	横肋1	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	8	34	272	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	24	34	816	分段
4	侧板2	钢板5000×4000	δ=8	Q235-B	2	1256	2512	
3	侧板1	钢板4036×4000	δ=8	Q235-B	2	1014	2028	
2	底板	钢板4036×5036	δ=10	Q235-B	1	1596	1596	
1	顶板	钢板4036×5036	δ=6	Q235-B	1	957	957	

材料表

80m³水箱结构图(一)5000×4000×4000								图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	蒋红		设计	王莹	页	36

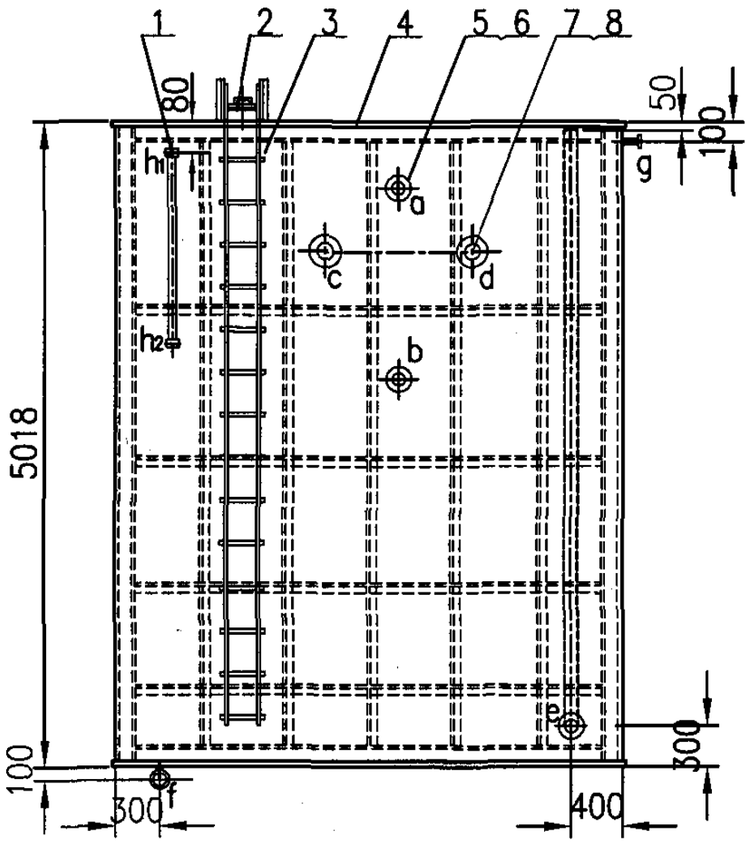


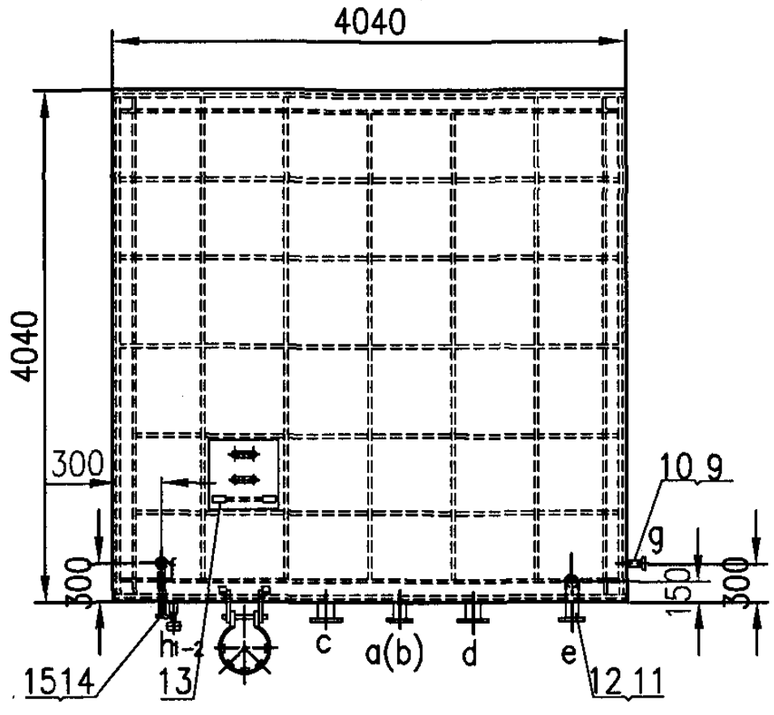




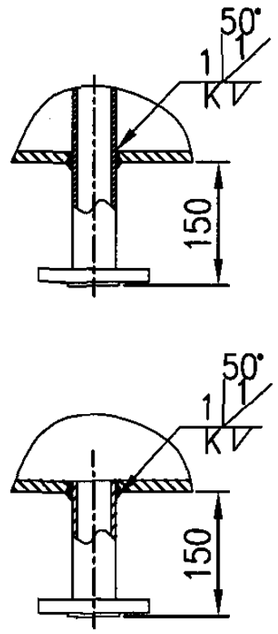
A

80m³水箱结构图(二)5000×4000×4000									图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	蒋红		设计	王莹		页	37





接管详图



接管表

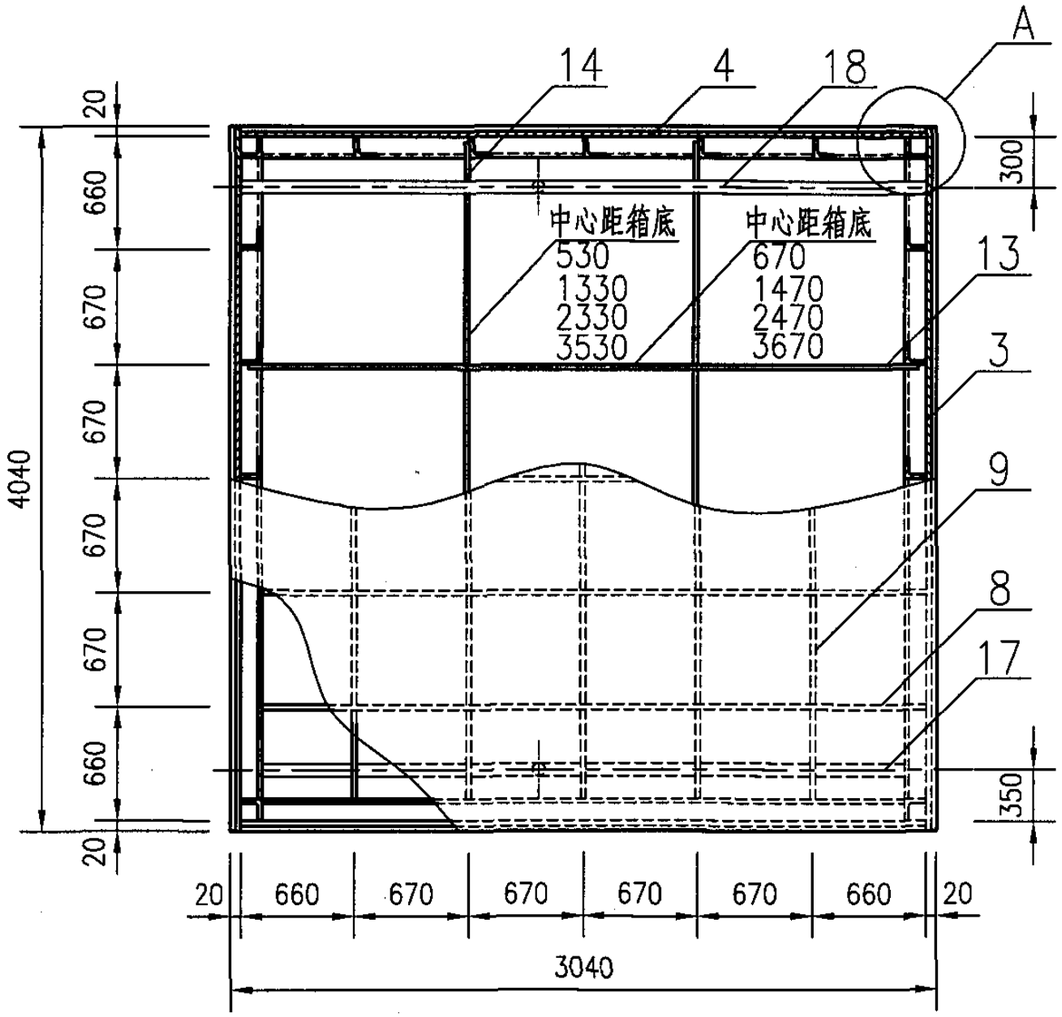
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

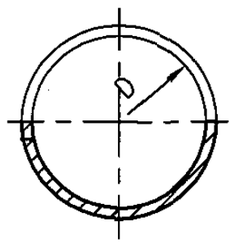
总重：11994Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	60.96	60.96	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=5066	20	1	51.98	51.98	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN125 PN1.0	Q235-A	2	5.65	11.3	JB/T81-1994
7	接管 ø133X4 L=300	20	2	3.82	7.64	
6	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
5	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
4	箱体	组件	1	11628	11628	见39~40页
3	外人梯	组件	1	147.80	147.80	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

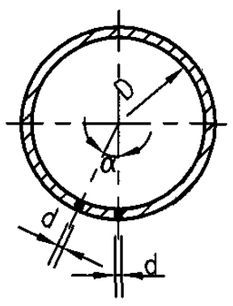
材料表

80m³ 水箱总图(4000X4000X5000)				图集号	05R401-3
审核 应萍妹	校对 张红英	设计 蒋红		页	38

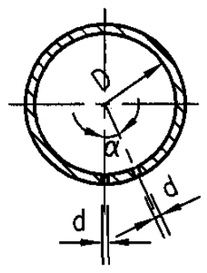




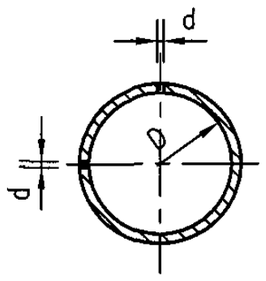
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图



供热回水管开孔图



蓄热回水管开孔图

说明：

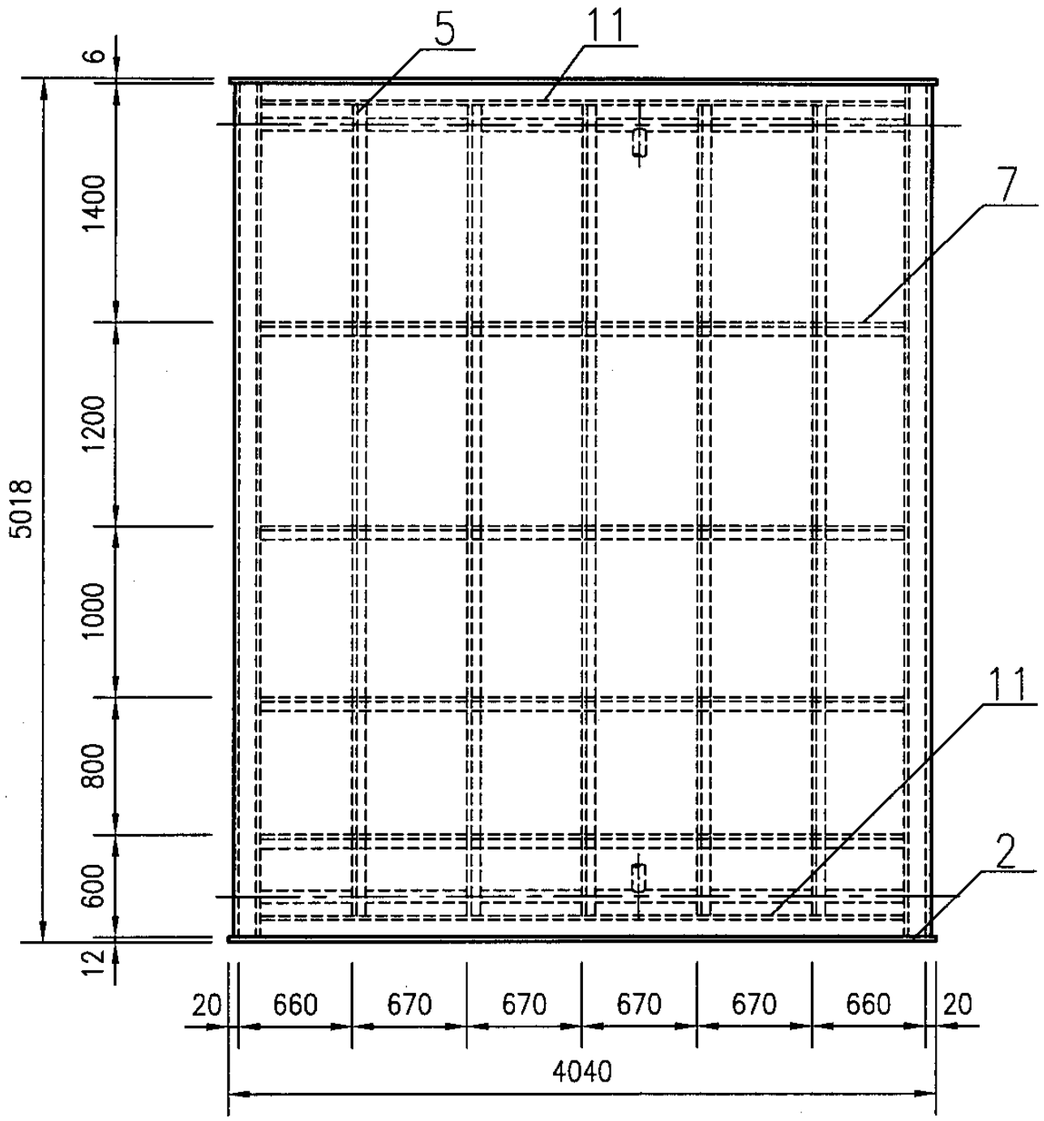
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

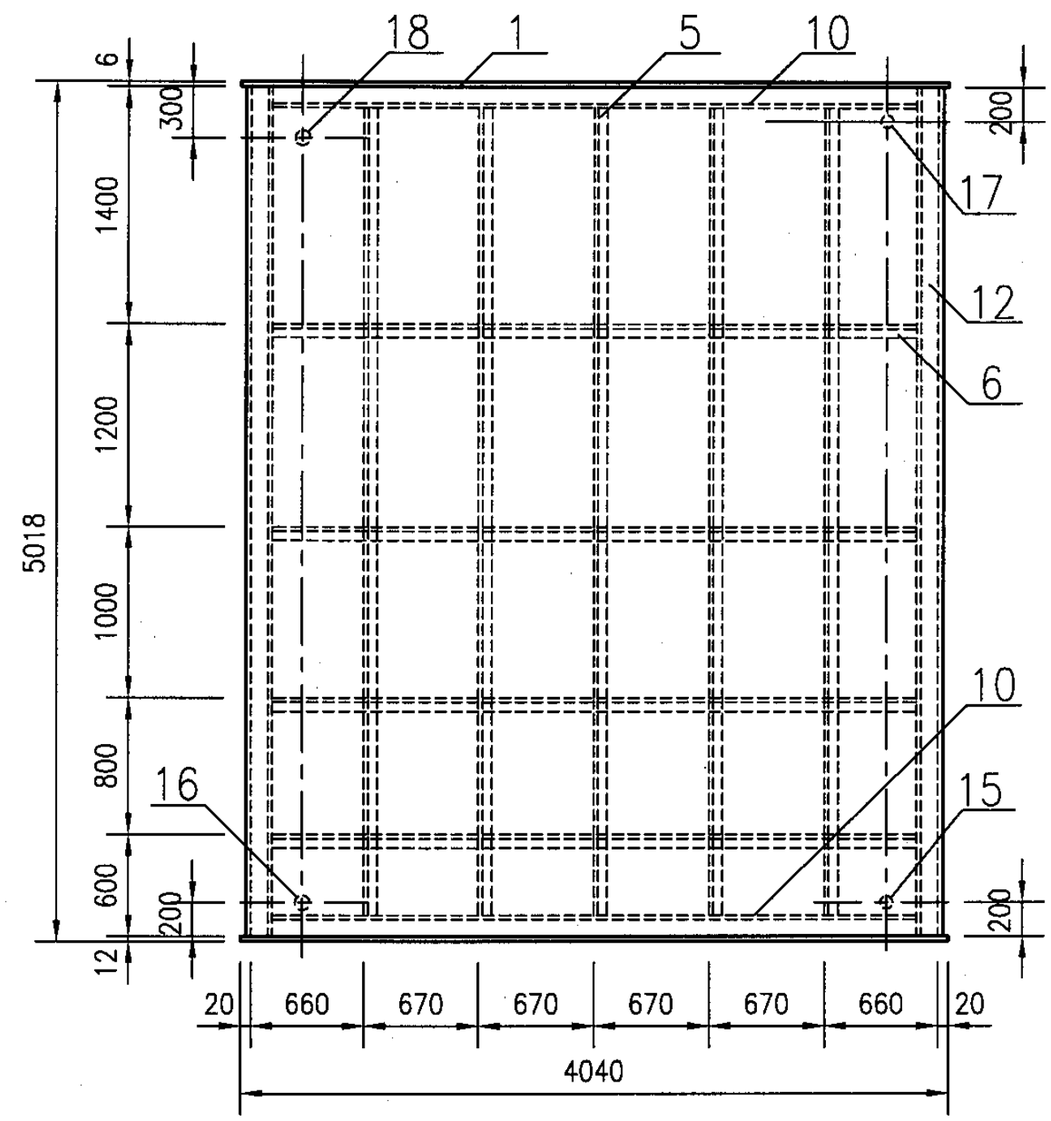
总 重：11628 kg

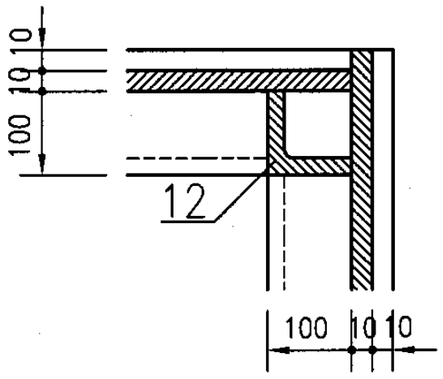
序号	名称	规格		材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
18	接管	ø133×4	L=4000	20	1	51	51	
17	接管	ø108×4	L=8000	20	1	82	82	
16	接管	ø133×4	L=4000	20	1	51	51	
15	接管	ø108×4	L=8000	20	1	82	82	
14	空间拉条2	扁钢10x120	L=3920	Q235-B	8	37	296	
13	空间拉条1	扁钢10x120	L=3920	Q235-B	8	37	296	
12	四角立柱	角钢100x10	L=5000	Q235-B	4	76	304	
11	顶底边肋2	角钢100x6	L=3800	Q235-B	4	36	144	
10	顶底边肋1	角钢100x6	L=3800	Q235-B	4	36	144	
9	顶板肋2	扁钢6x100	L=3800	Q235-B	5	18	90	
8	顶板肋1	扁钢6x100	L=3800	Q235-B	5	18	90	分段
7	横肋2	角钢100x63x10	L=3800	Q235-B	8	46	368	
6	横肋1	角钢100x63x10	L=3800	Q235-B	8	46	368	
5	竖肋	角钢100x6	L=4800	Q235-B	20	45	900	分段
4	侧板2	钢板4000x5000	$\delta=10$	Q235-B	2	1570	3140	
3	侧板1	钢板4040x5000	$\delta=10$	Q235-B	2	1186	3172	
2	底板	钢板4040x4040	$\delta=12$	Q235-B	1	1281	1281	
1	顶板	钢板4040x4040	$\delta=6$	Q235-B	1	769	769	

材料表

80m³水箱结构图(一)4000×4000×5000								图集号	05R401-3
审核	张红英	张红英	校对	王莹	王莹	设计	应萍妹	页	39

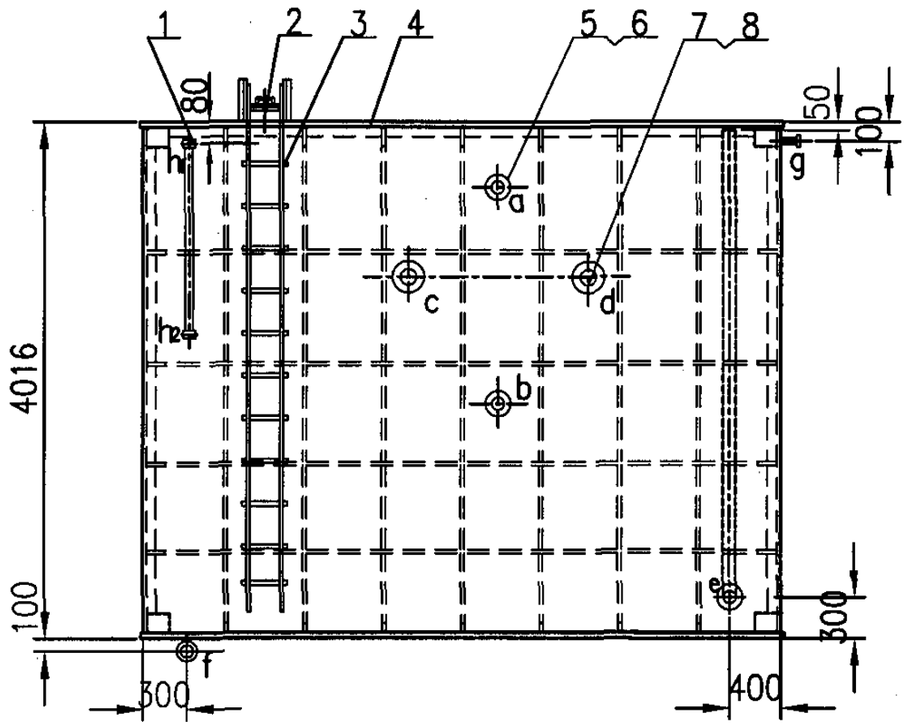


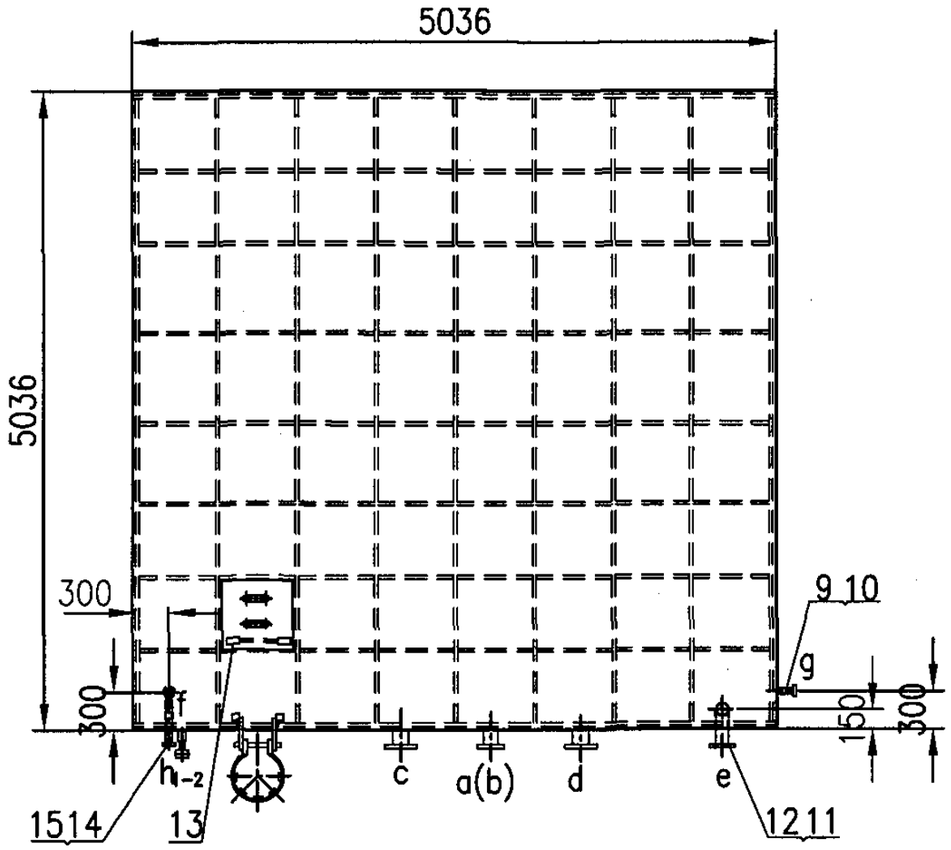




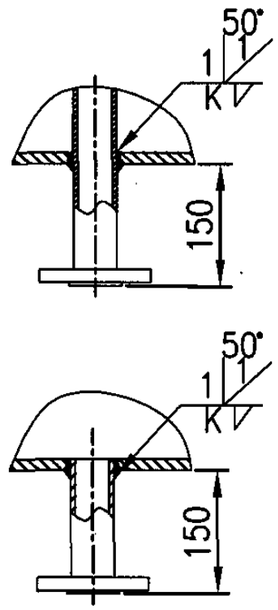
A

80m³水箱结构图(二)4000×4000×5000								图集号	05R401-3
审核	张红英	张红英	校对	王莹	王莹	设计	应萍妹	应萍妹	页	40





接管详图



接管表

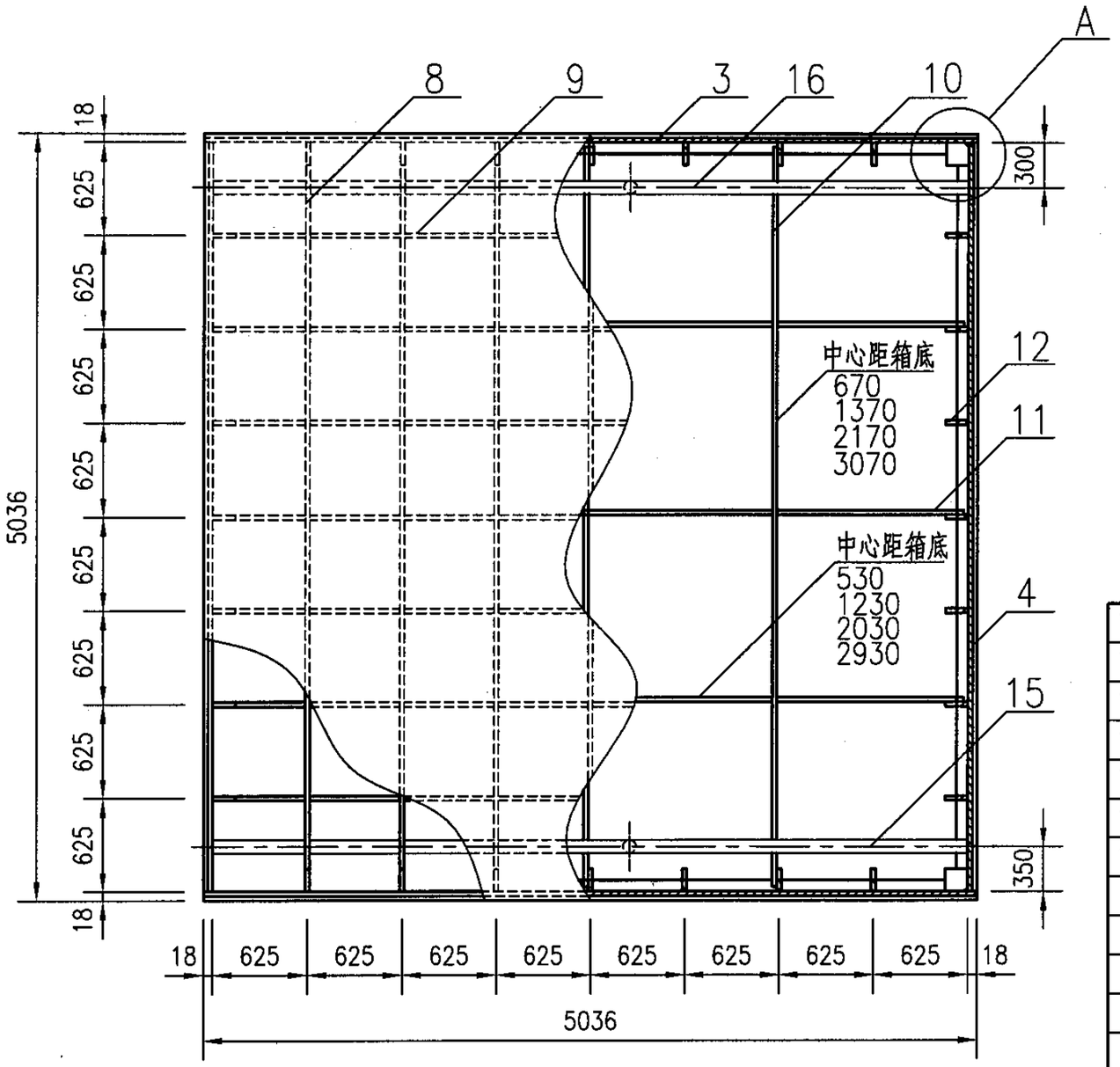
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

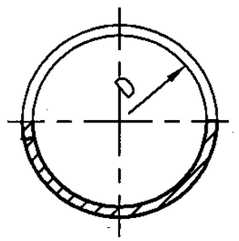
总重：12173Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN125 PN1.0	Q235-A	2	5.65	11.3	JB/T81-1994
7	接管 ø133X4 L=300	20	2	3.82	7.64	
6	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
5	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
4	箱体	组件	1	11884	11884	见42~43页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

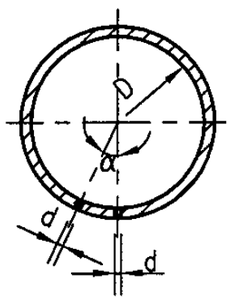
材料表

100m³ 水箱总图(5000X5000X4000)						图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	蒋红	蒋红	设计 张红英	张红英	页	41

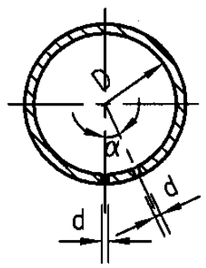




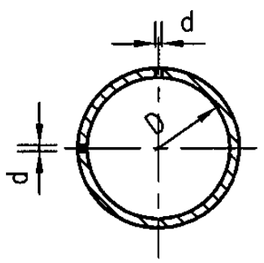
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图



供热回水管开孔图



蓄热回水管开孔图

说明：

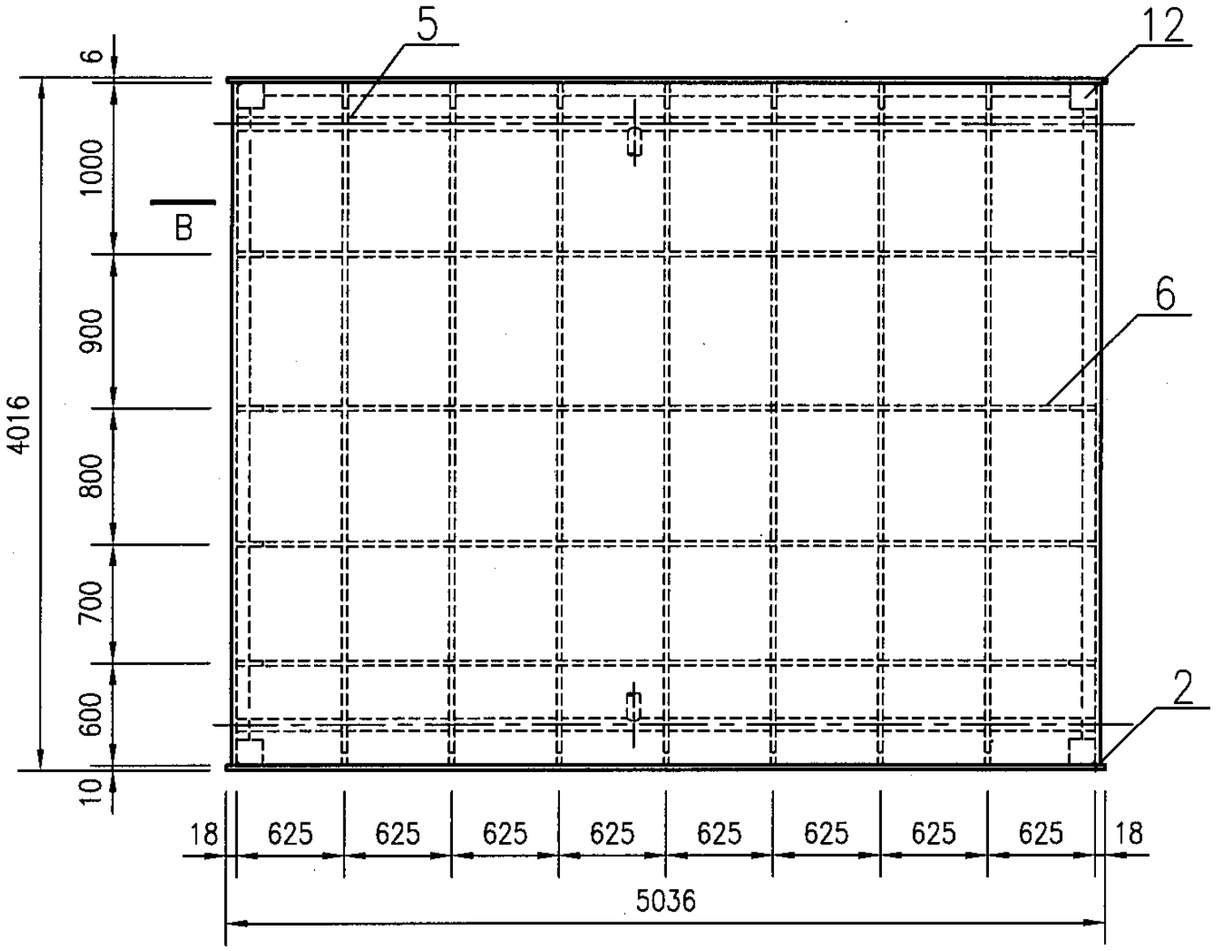
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

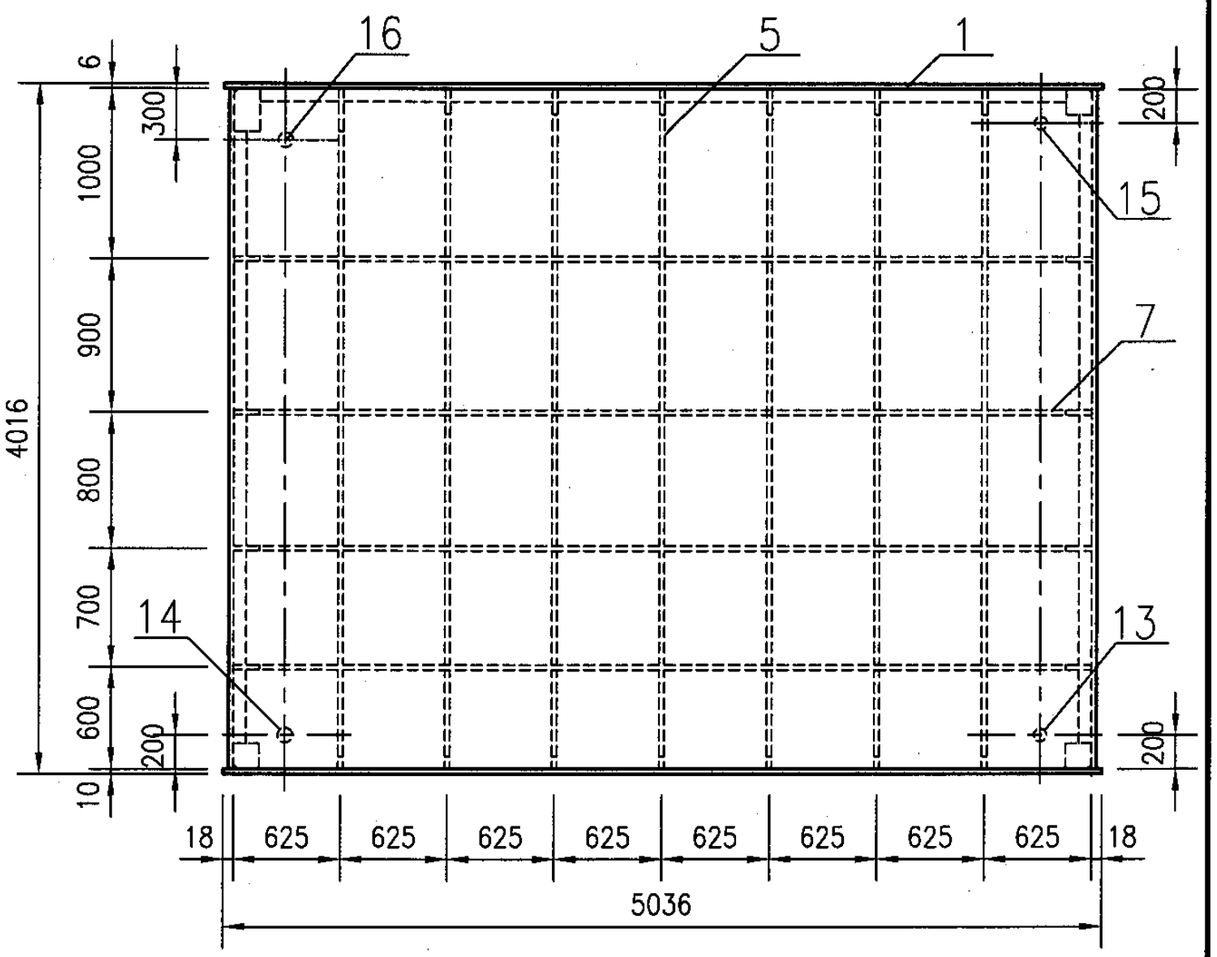
总 重：11884 kg

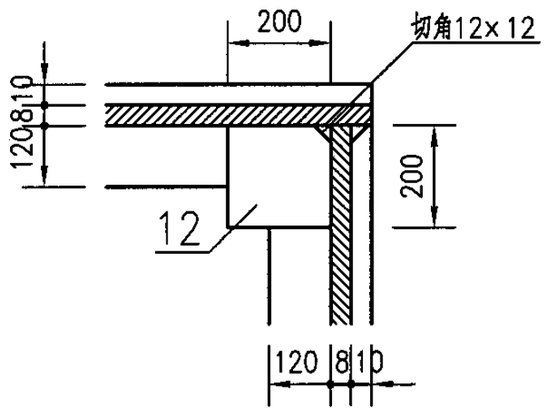
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø133×4	L=5000	20	1	64	64	
15	接管	ø108×4	L=10000	20	1	102	102	
14	接管	ø133×4	L=5000	20	1	64	64	
13	接管	ø108×4	L=10000	20	1	102	102	
12	节点板	钢板200×200	δ=10	Q235-B	72	3	132	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=4920	Q235-B	12	46	552	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=4920	Q235-B	12	46	552	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=4600	Q235-B	7	22	154	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=4600	Q235-B	7	22	154	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=4600	Q235-B	8	43	344	
6	横肋1	扁钢10×120	L=4600	Q235-B	8	43	344	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	28	34	952	分段
4	侧板2	钢板5000×4000	δ=8	Q235-B	2	1256	2512	
3	侧板1	钢板5036×4000	δ=8	Q235-B	2	1265	2530	
2	底板	钢板5036×5036	δ=10	Q235-B	1	1991	1991	
1	顶板	钢板5036×5036	δ=6	Q235-B	1	1195	1195	

材料表

100m³水箱结构图(一)5000×5000×4000								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	张红英	张红英	设计	应萍妹	应萍妹	页 42

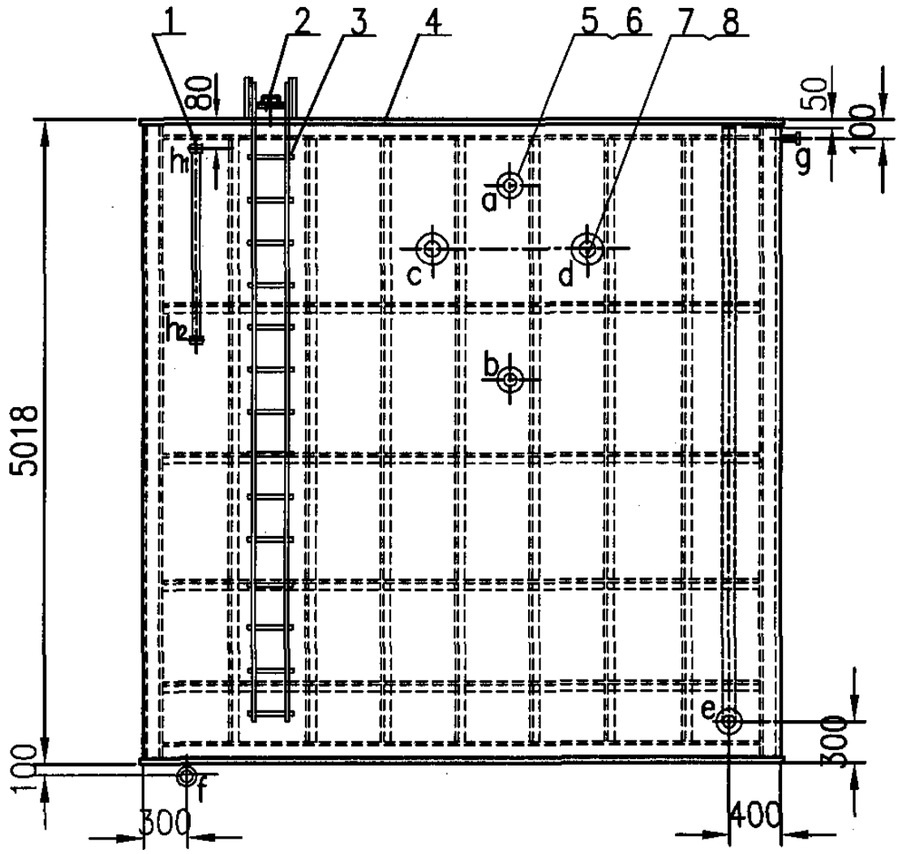


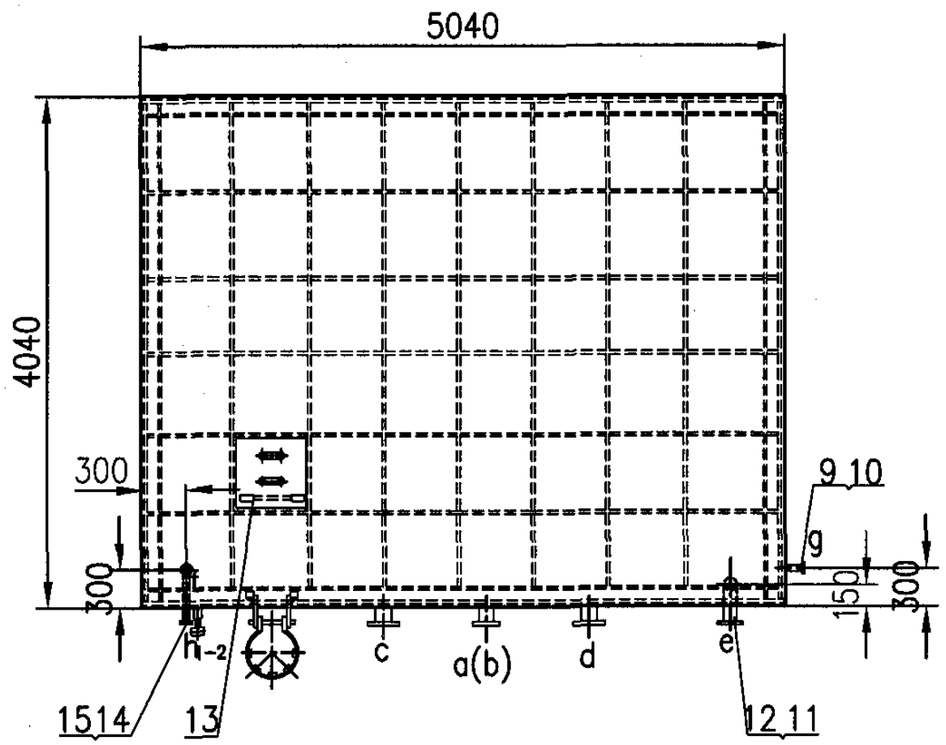




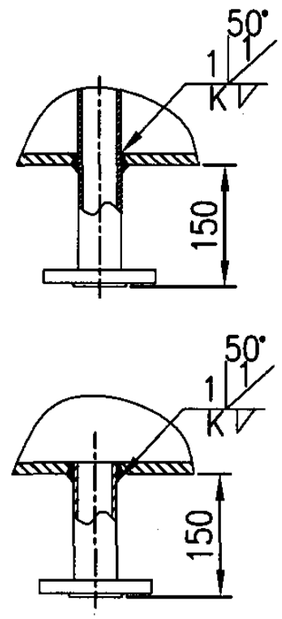
A

100m³水箱结构图(二)5000×5000×4000								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	张红英	张红英	设计	应萍妹	应萍妹	页	43





接管详图



接管表

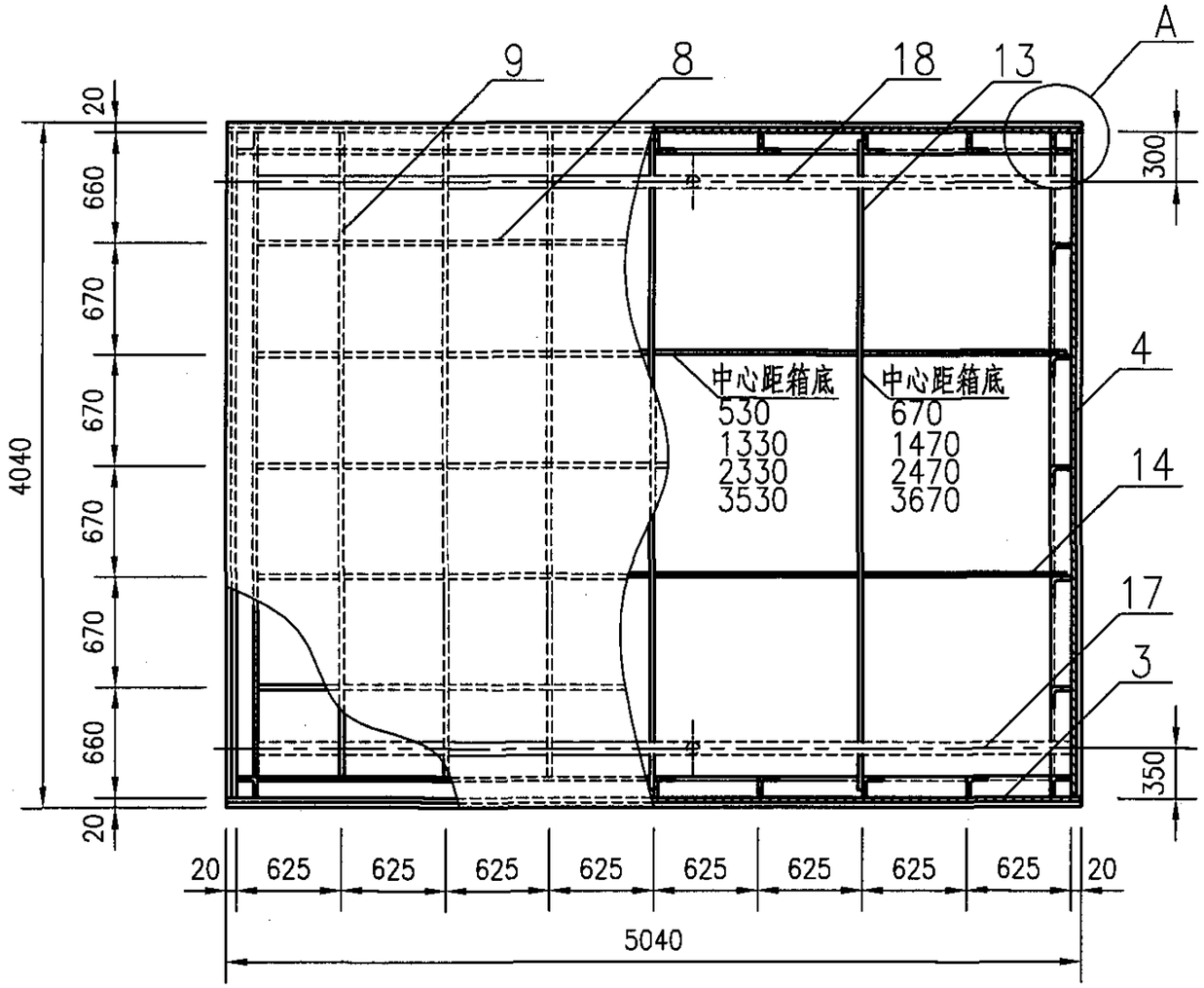
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

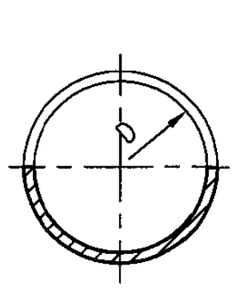
总重：13899Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	60.96	60.96	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=5066	20	1	51.98	51.98	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN125 PN1.0	Q235-A	2	5.65	11.3	JB/T81-1994
7	接管 ø133X4 L=300	20	2	3.82	7.64	
6	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	2	4.1	8.2	JB/T81-1994
5	接管 ø108X4 L=300	20	2	3.08	6.16	
4	箱体	组件	1	13560	13560	见45~46页
3	外人梯	组件	1	147.80	147.80	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

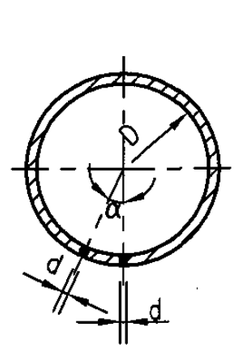
材料表

100m³ 水箱总图(5000X4000X5000)						图集号	05R401-3
审核	滕力	校对	蒋红	设计	张红英	页	44

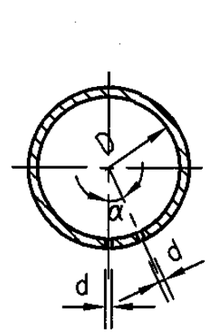




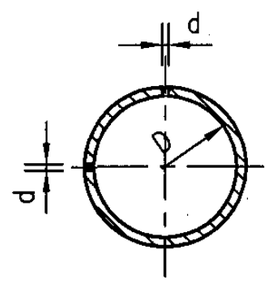
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图



供热回水管开孔图



蓄热回水管开孔图

说明：

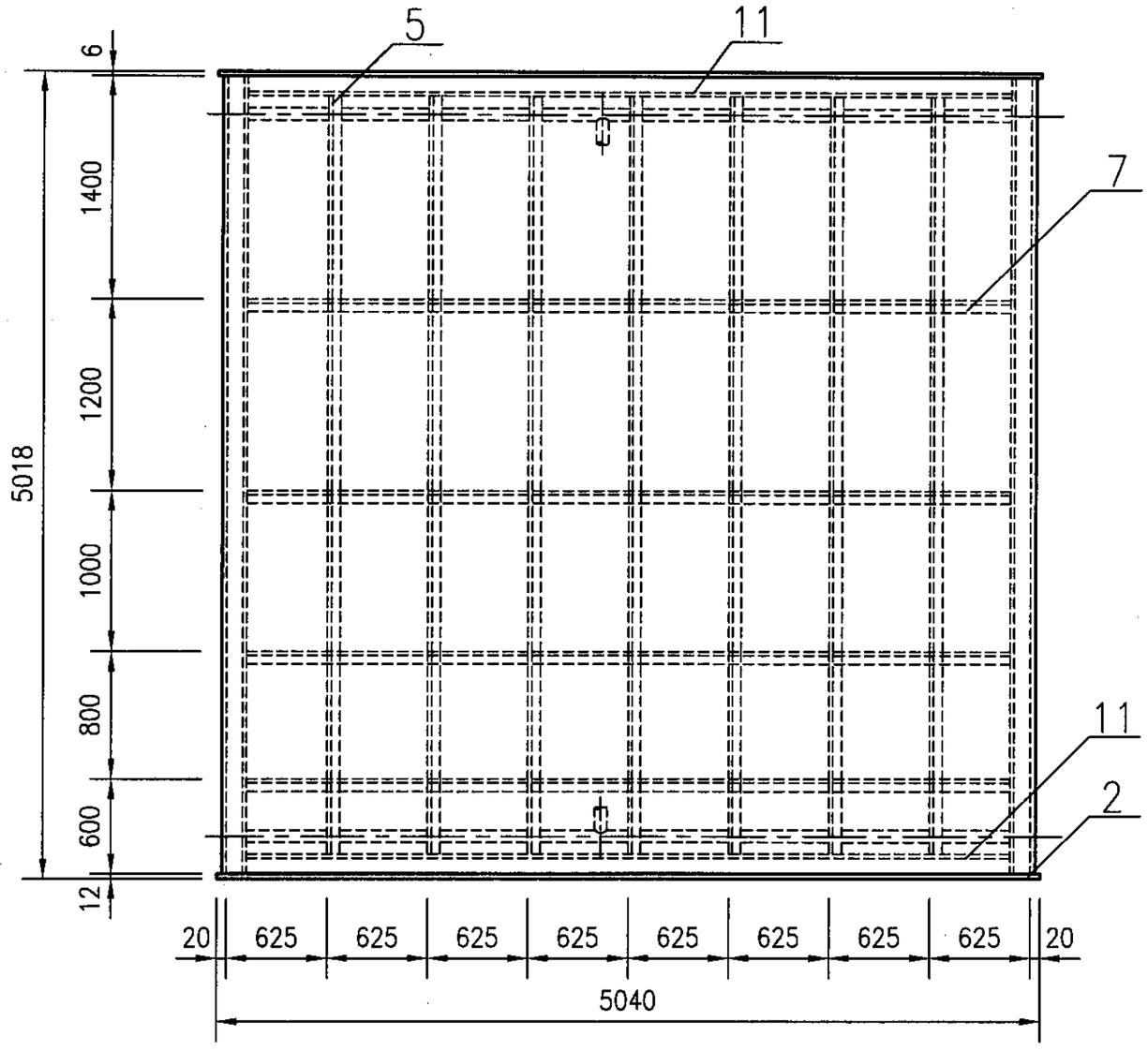
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

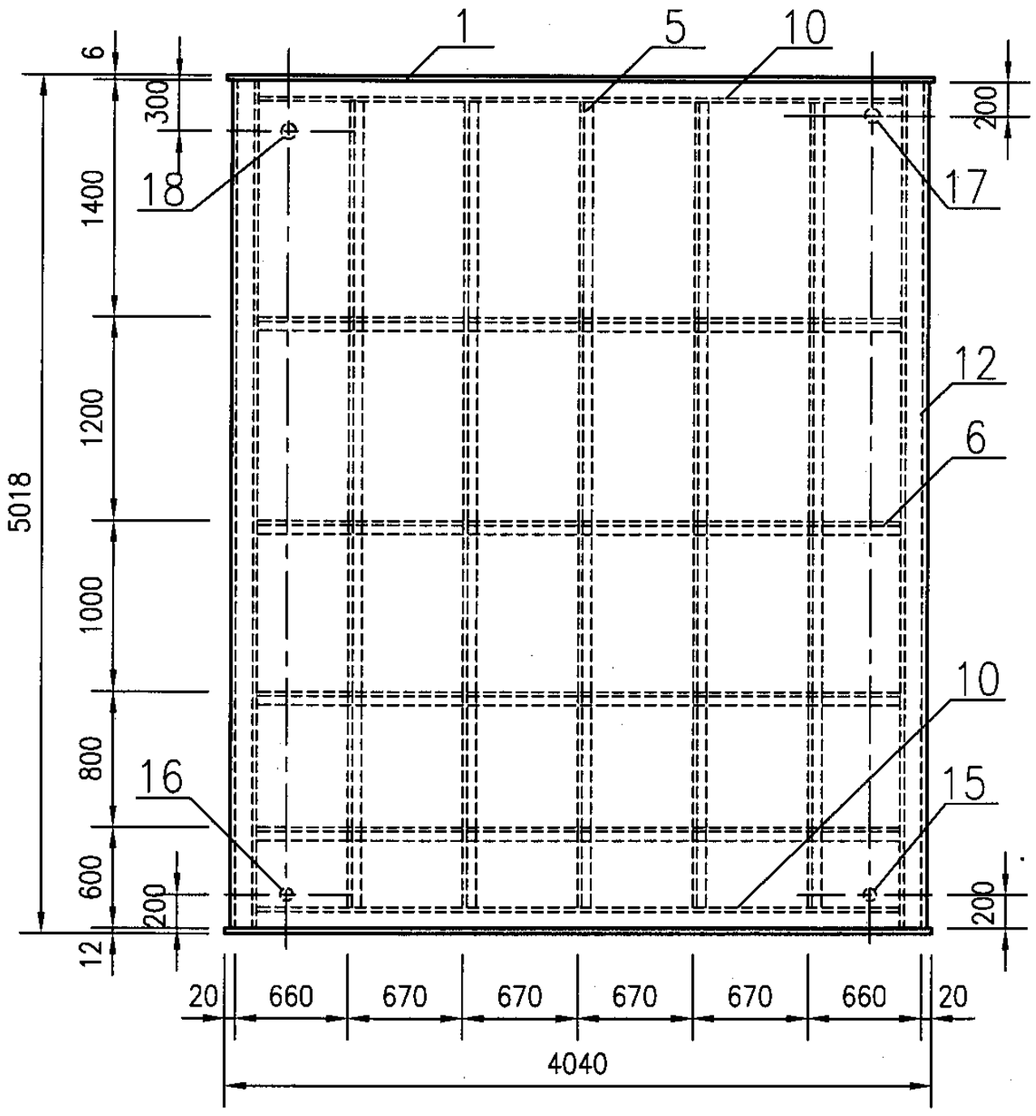
总 重：13560 kg

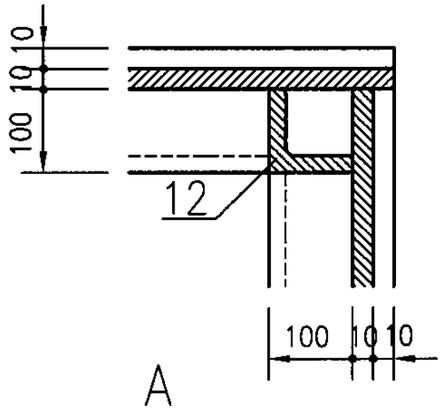
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
18	接管	ø133×4	L=5000	20	1	64	64	
17	接管	ø108×4	L=9000	20	1	92	92	
16	接管	ø133×4	L=5000	20	1	64	64	
15	接管	ø108×4	L=9000	20	1	92	92	
14	空间拉条2	扁钢10x120	L=4920	Q235-B	8	46	368	
13	空间拉条1	扁钢10x120	L=3920	Q235-B	12	37	444	
12	四角立柱	角钢100x10	L=5000	Q235-B	4	76	304	
11	顶底边肋2	角钢100x6	L=4800	Q235-B	4	45	180	
10	顶底边肋1	角钢100x6	L=3800	Q235-B	4	36	144	
9	顶板肋2	扁钢6x100	L=3800	Q235-B	7	18	126	
8	顶板肋1	扁钢6x100	L=4800	Q235-B	5	23	115	分段
7	横肋2	角钢100x63x10	L=4800	Q235-B	8	58	464	
6	横肋1	角钢100x63x10	L=3800	Q235-B	8	46	368	
5	竖肋	角钢100x6	L=4800	Q235-B	24	45	1080	分段
4	侧板2	钢板4000x5000	δ=10	Q235-B	2	1570	3140	
3	侧板1	钢板5040x5000	δ=10	Q235-B	2	1979	3958	
2	底板	钢板4040x5040	δ=12	Q235-B	1	1598	1598	
1	顶板	钢板4040x5040	δ=6	Q235-B	1	959	959	

材 料 表

100m³水箱结构图(一)5000×4000×5000								图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	蒋红	蒋红	设计	王莹	王莹	页 45

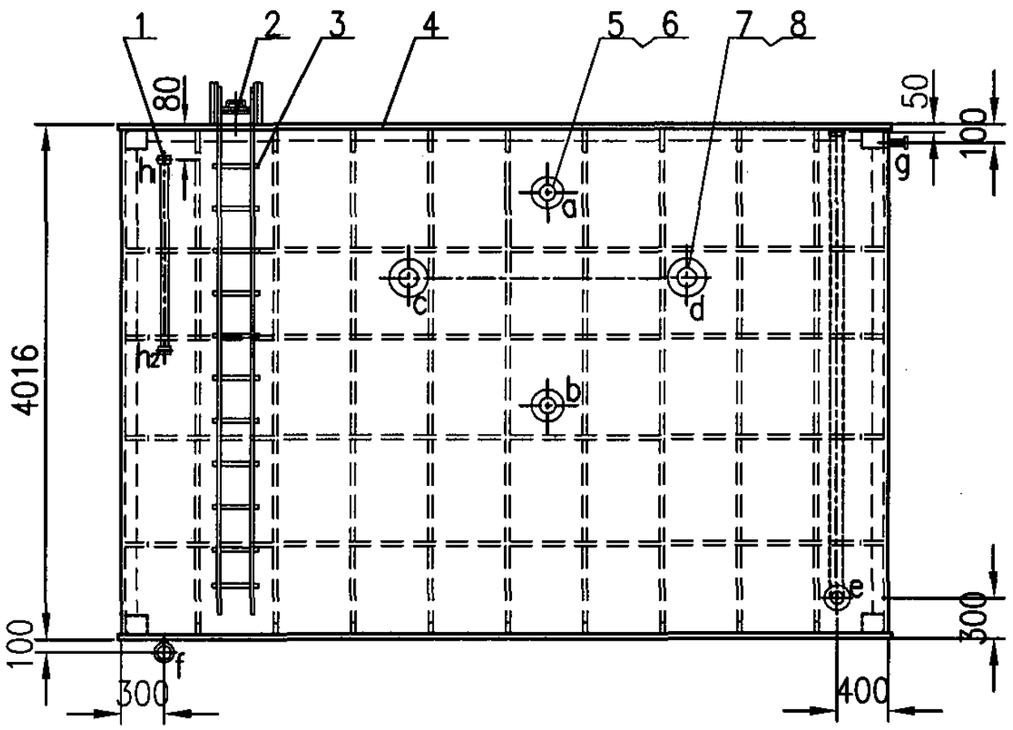


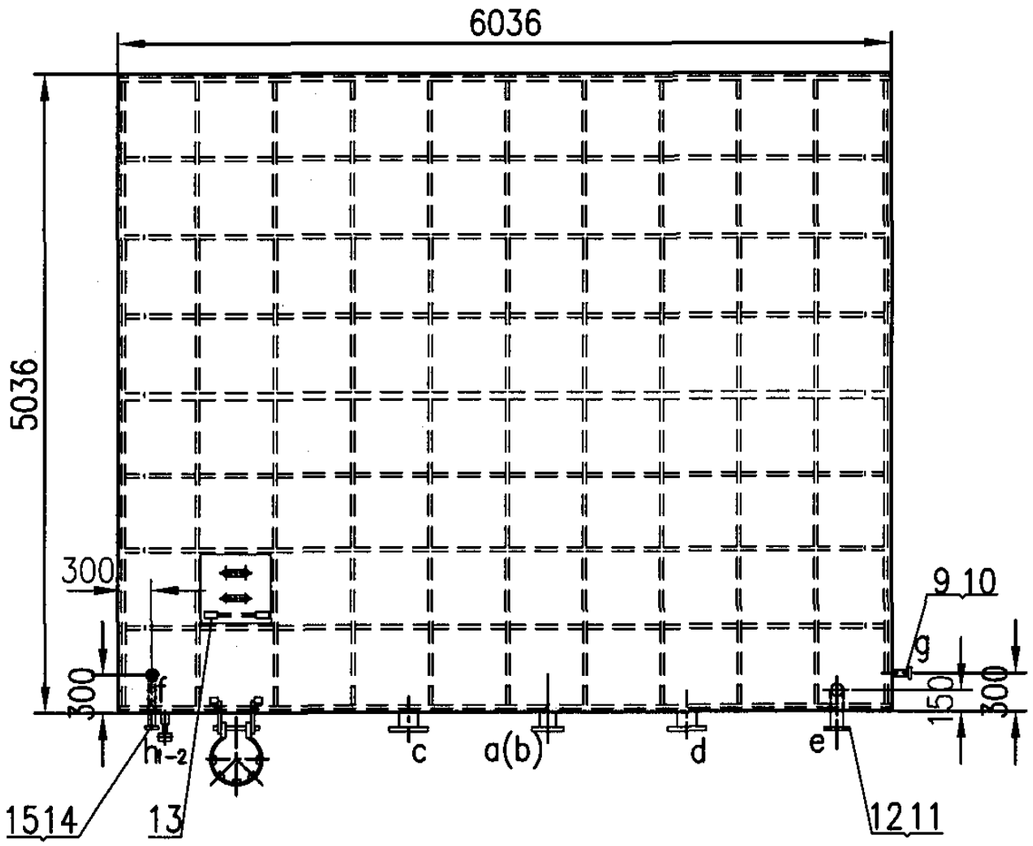




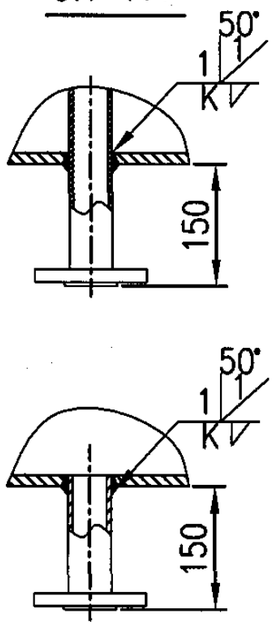
A

100m³水箱结构图(二)5000×4000×5000									图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	蒋红	蒋红	设计	王莹	王莹	页	46





接管详图



接管表

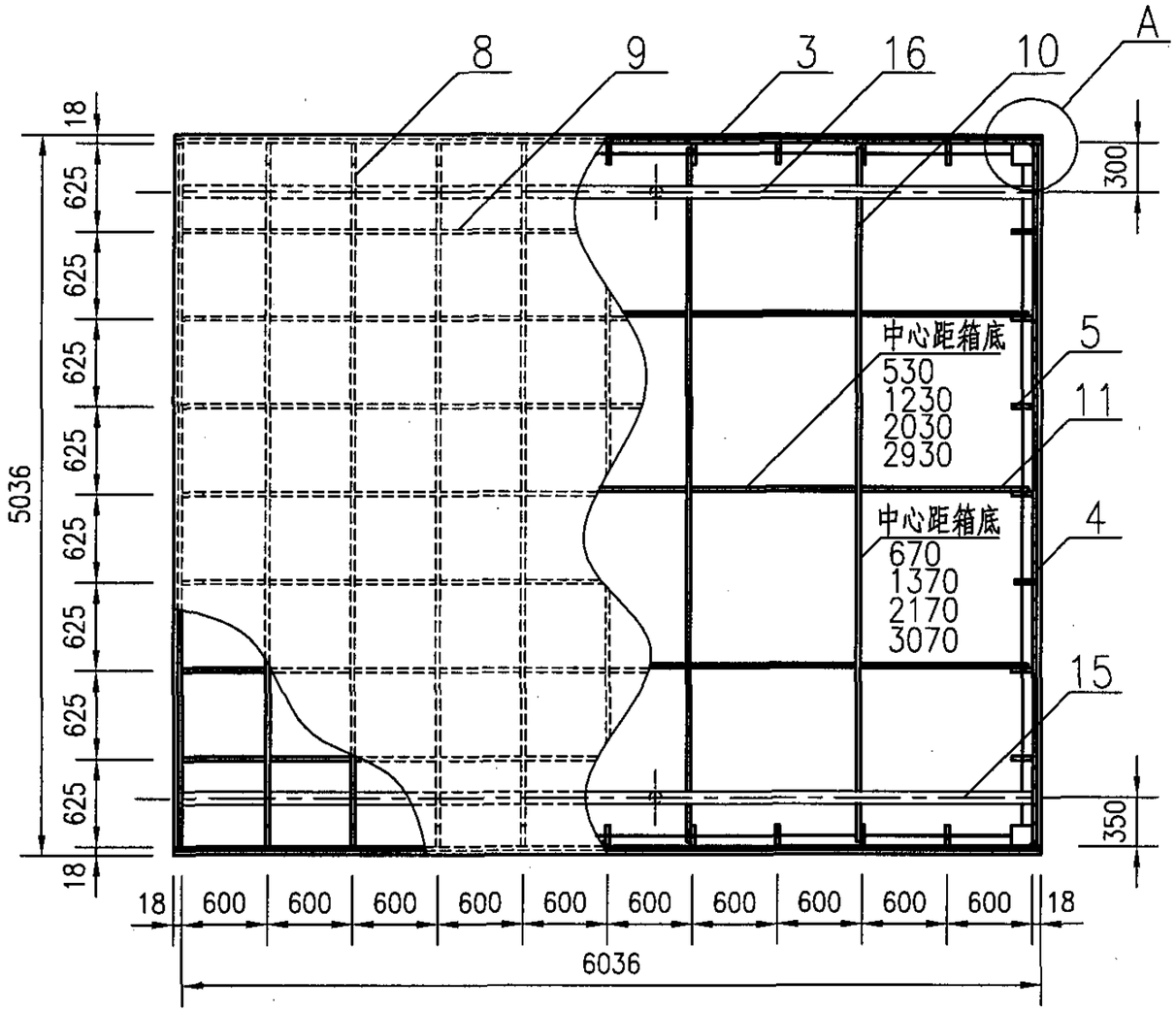
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

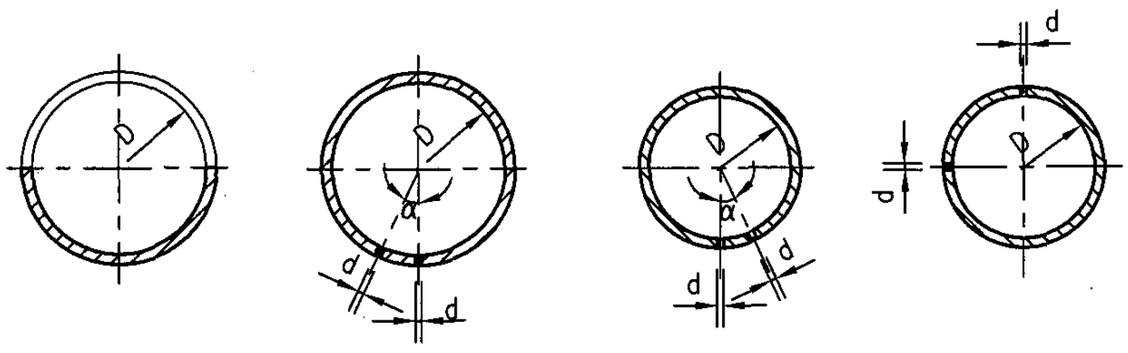
总重：13924Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN150 PN1.0	Q235-A	2	7.61	15.22	JB/T81-1994
7	接管 ø159X4 L=300	20	2	5.15	10.3	
6	法兰 DN125 PN1.0	Q235-A	2	5.65	11.3	JB/T81-1994
5	接管 ø133X4 L=300	20	2	3.82	7.64	
4	箱体	组件	1	13624	13624	见48~49页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

材料表

120m³水箱总图(6000X5000X4000)								图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	张红英	张红英	设计	蒋红	蒋红	页	47





供热出水管开孔图　蓄热出水管开孔图　供热回水管开孔图　蓄热回水管开孔图

说明：

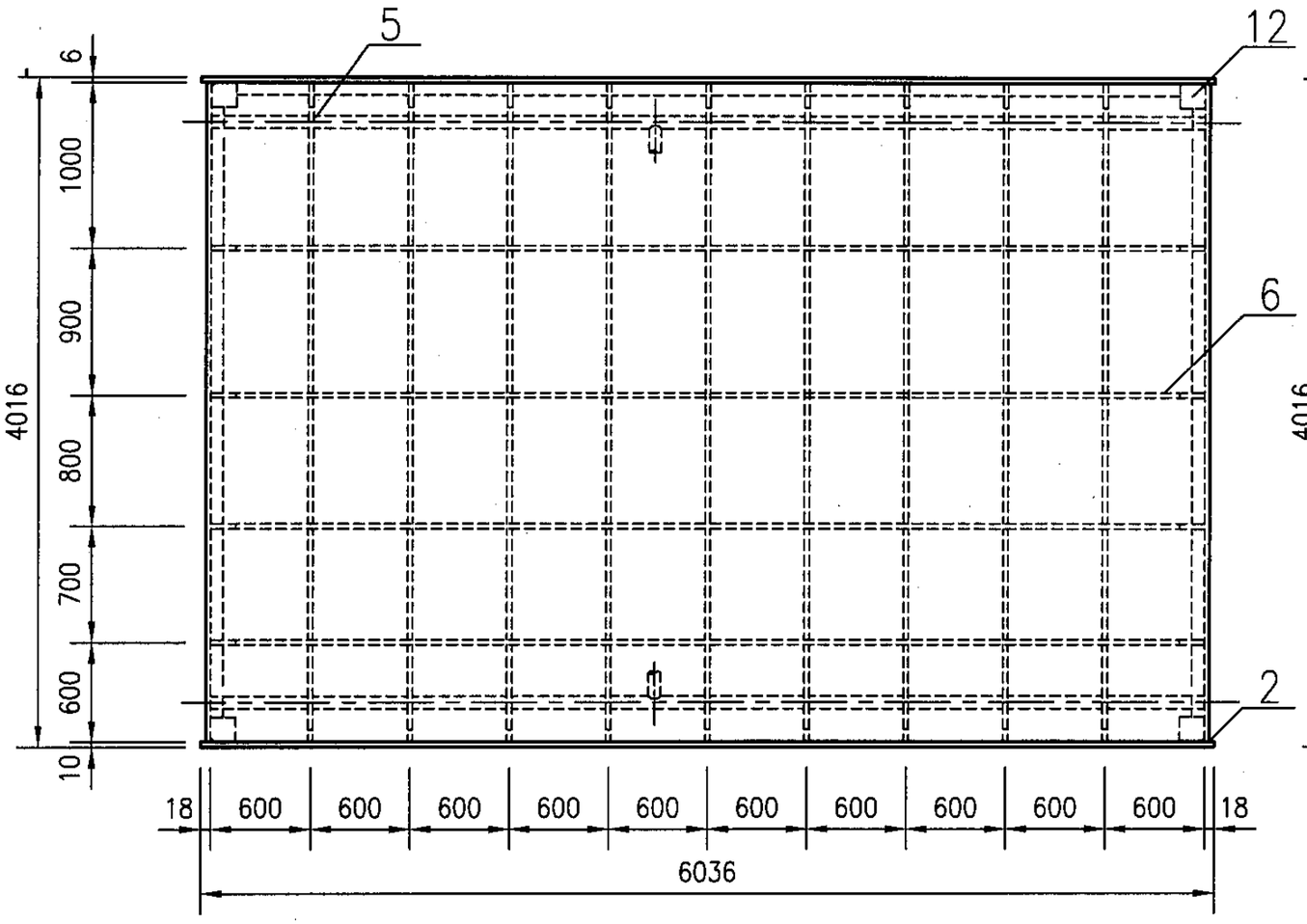
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

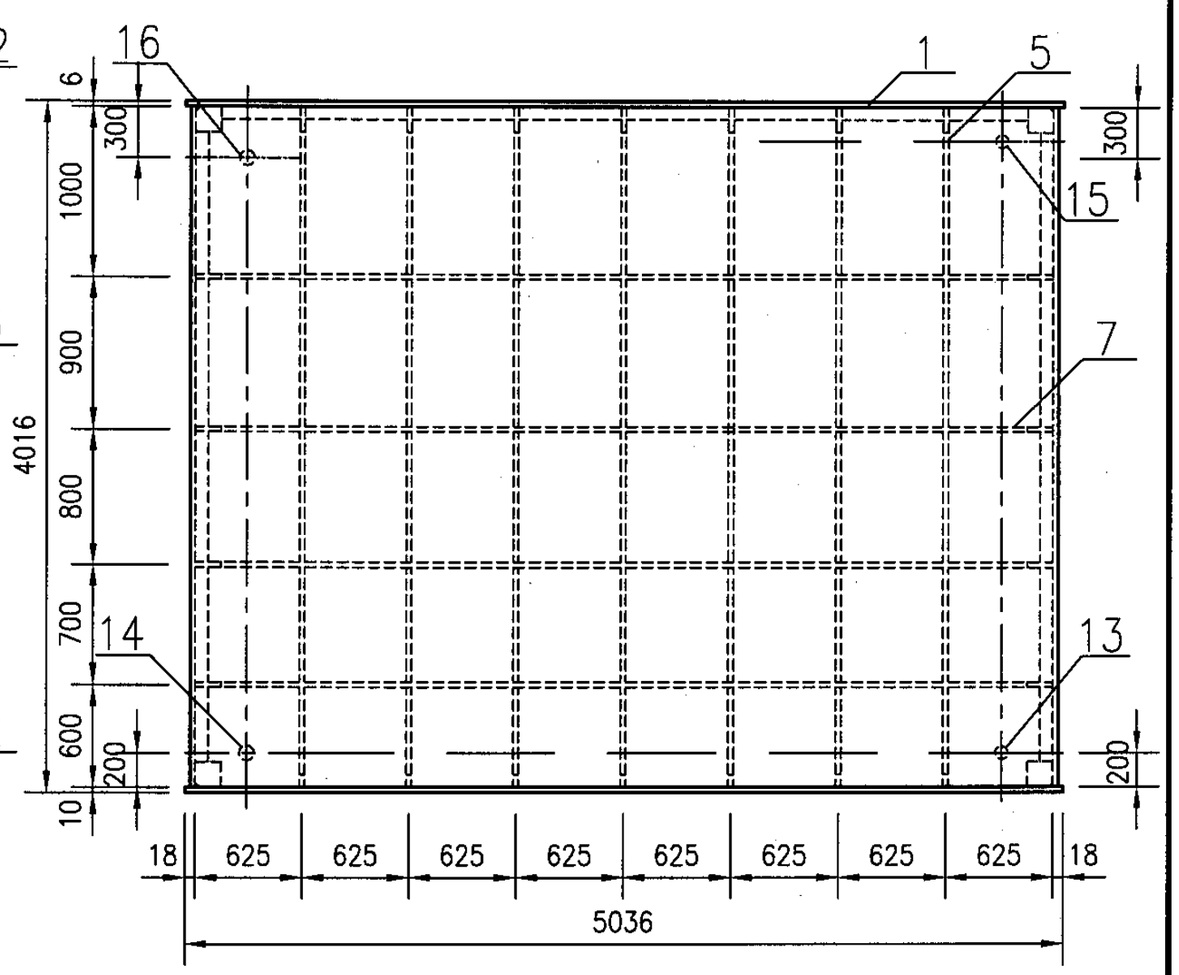
总 重：13624 kg

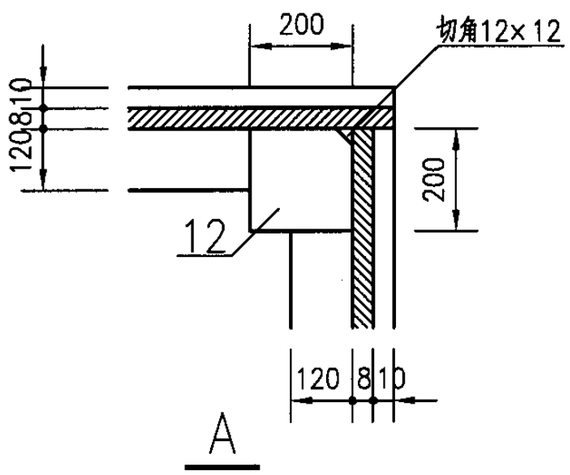
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø159×4.5	L=6000	20	1	103	103	
15	接管	ø133×4	L=11000	20	1	140	140	
14	接管	ø159×4.5	L=6000	20	1	103	103	
13	接管	ø133×4	L=11000	20	1	140	140	
12	节点板	钢板200×200	δ=10	Q235-B	80	3	132	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=5920	Q235-B	12	56	672	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=4920	Q235-B	16	46	736	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=5600	Q235-B	7	26	182	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=4600	Q235-B	9	22	198	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=5600	Q235-B	8	53	424	
6	横肋1	扁钢10×120	L=4600	Q235-B	8	43	344	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	32	34	1088	分段
4	侧板2	钢板5000×4000	δ=8	Q235-B	2	1256	2512	
3	侧板1	钢板6036×4000	δ=8	Q235-B	2	1516	3032	
2	底板	钢板5036×6036	δ=10	Q235-B	1	2386	2386	
1	顶板	钢板5036×6036	δ=6	Q235-B	1	1432	1432	

材料表

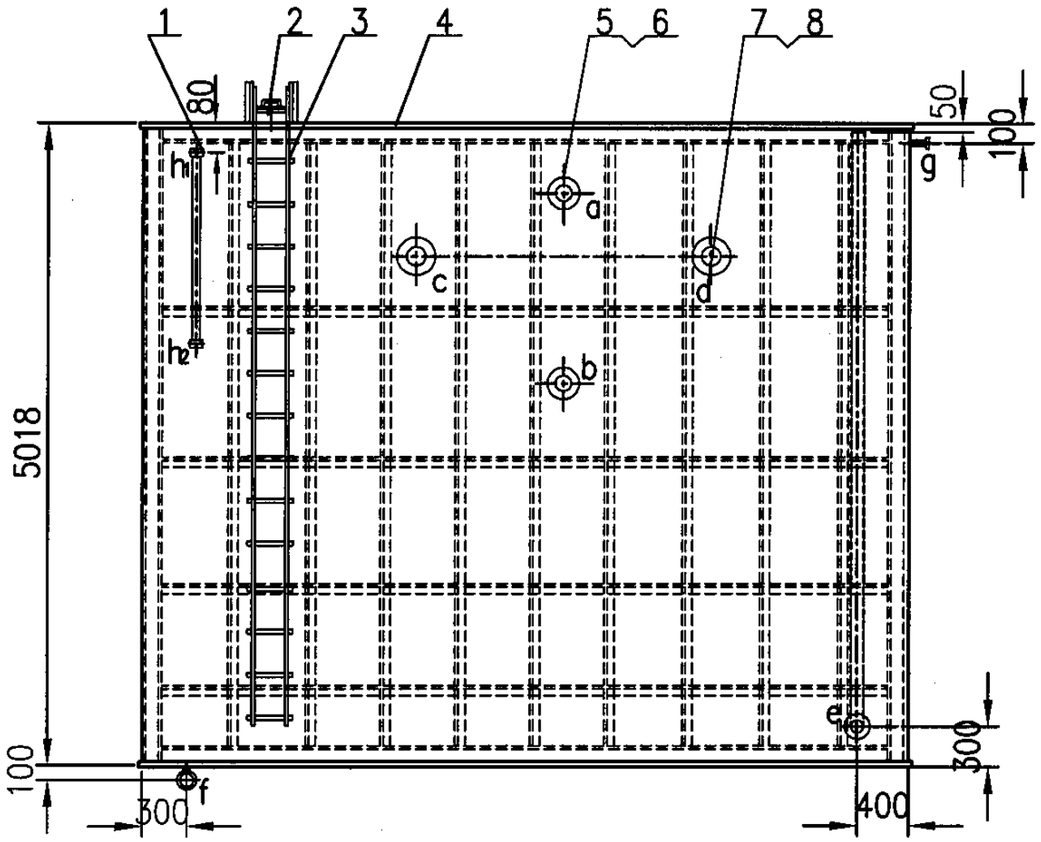
120m³水箱结构图(一)6000×5000×4000						图集号	05R401-3
审核	应萍妹	校对	王莹	设计	李绍敬	页	48

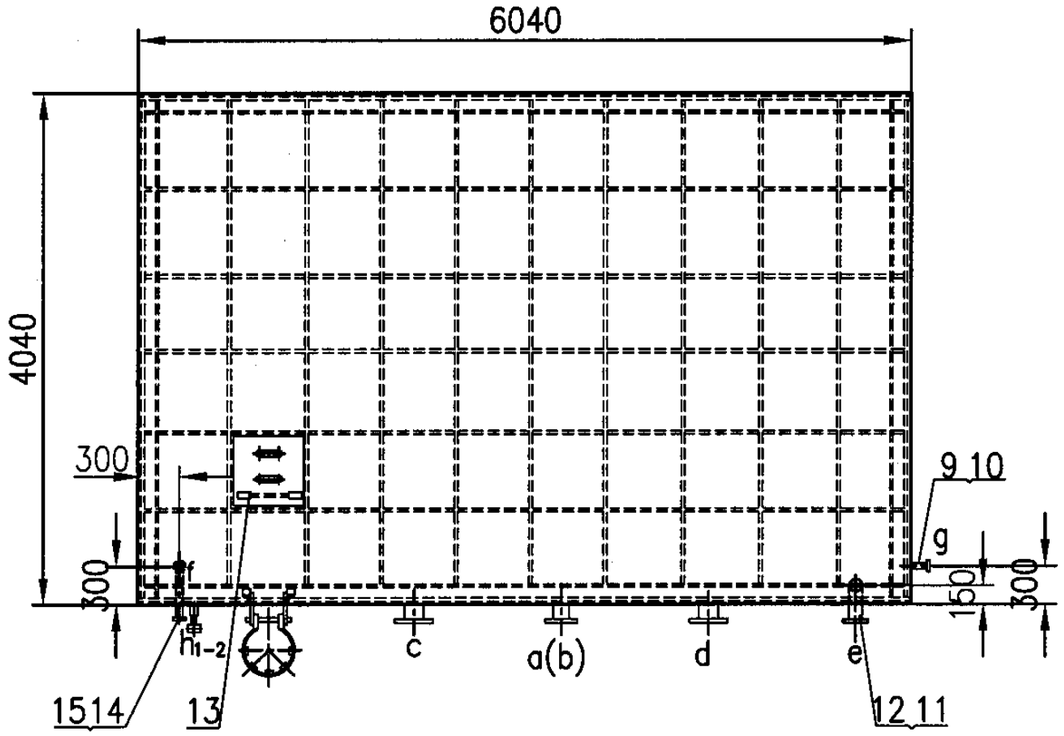




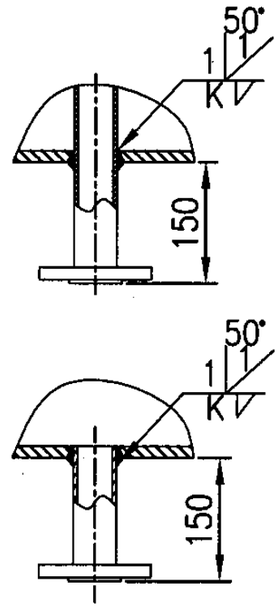


120m³水箱结构图(二)6000×5000×4000								图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	王莹		设计	李绍敬	页	49





接管详图



接管表

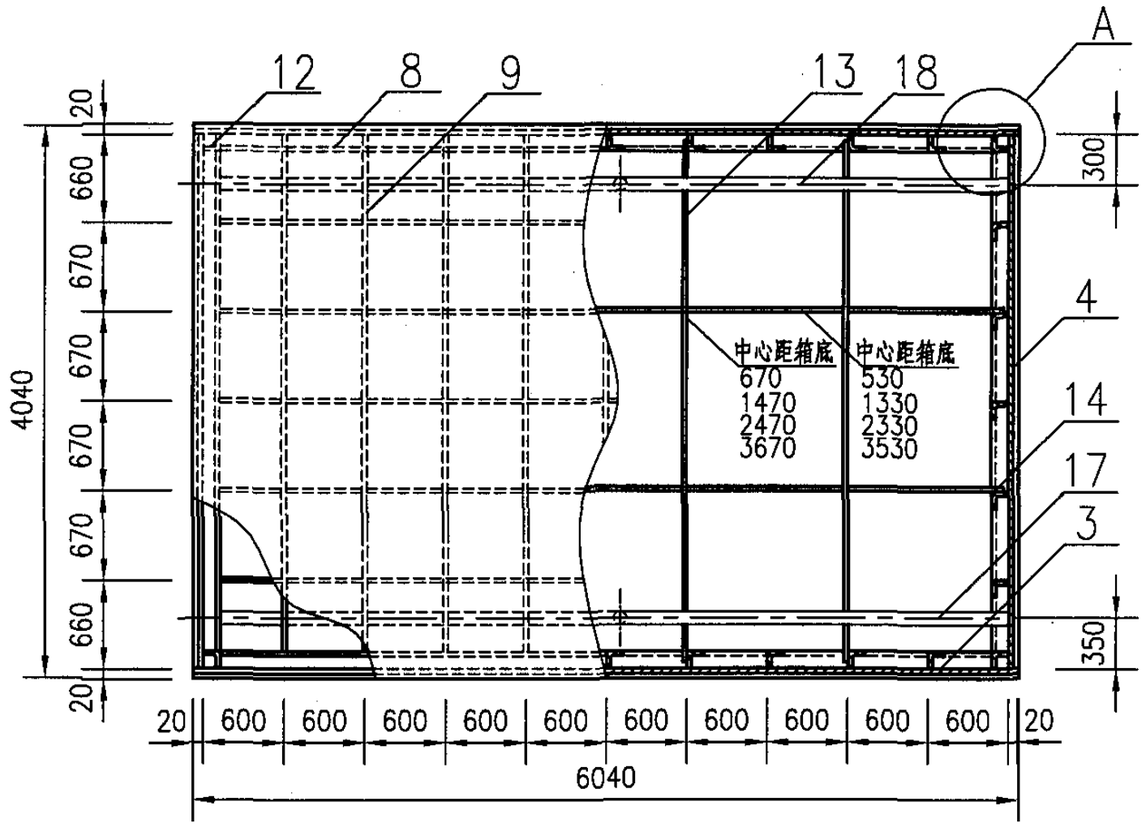
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

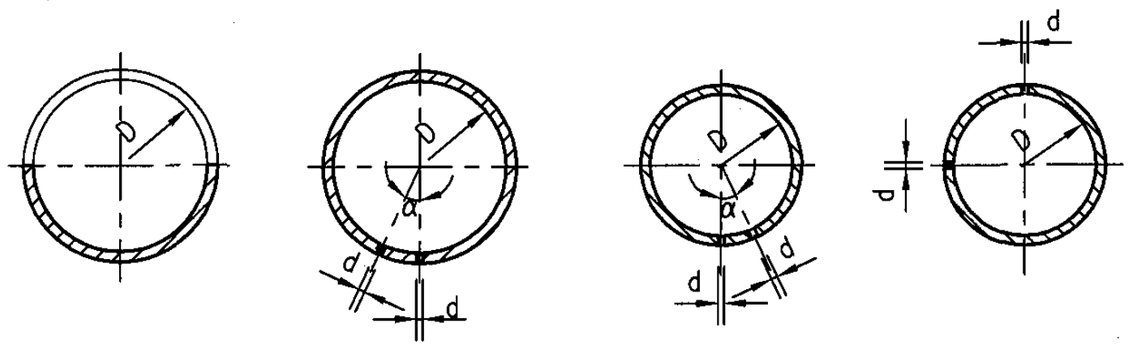
总重：17506Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	60.96	60.96	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=5066	20	1	51.98	51.98	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN150 PN1.0	Q235-A	2	7.61	15.22	JB/T81-1994
7	接管 ø159X4 L=300	20	2	5.15	10.3	
6	法兰 DN125 PN1.0	Q235-A	2	5.65	11.3	JB/T81-1994
5	接管 ø133X4 L=300	20	2	3.82	7.64	
4	箱体	组件	1	17156	17156	见51~52页
3	外人梯	组件	1	147.80	147.80	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

材料表

120m³水箱总图(6000X4000X5000)								图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	张红英	张红英	设计	蒋红	蒋红	页 50





供热出水管开孔图　　蓄热出水管开孔图　　供热回水管开孔图　　蓄热回水管开孔图

说明：

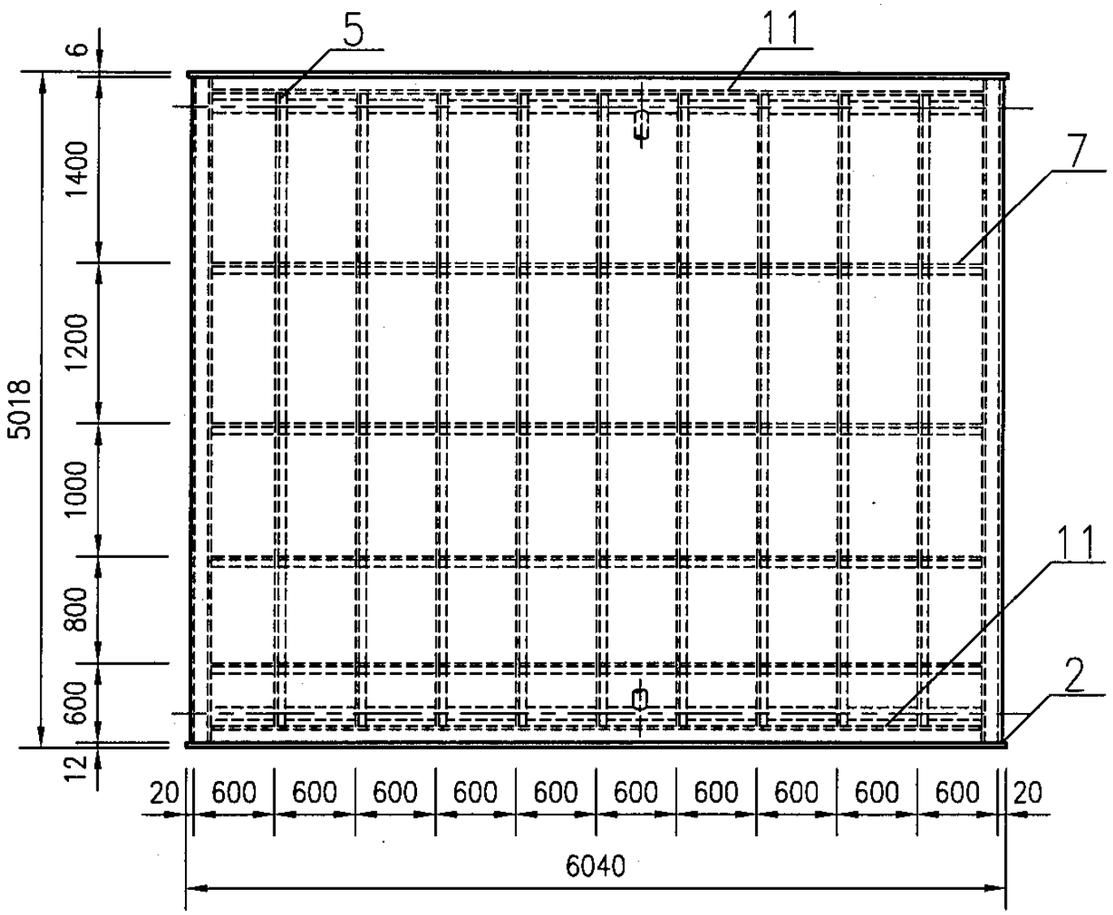
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。

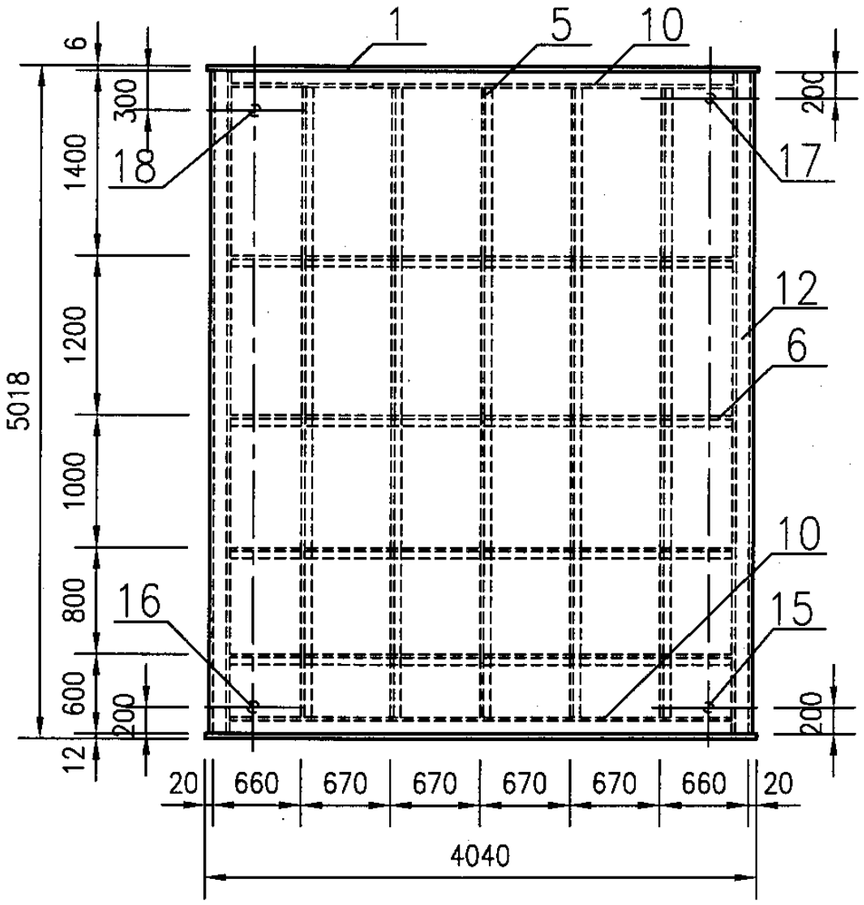
总 重：17156 kg

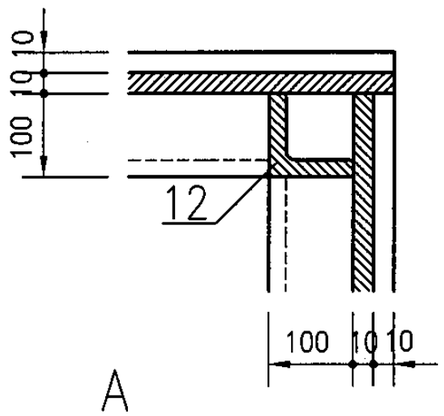
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
18	接管	ø159×4.5	L=6000	20	1	103	103	
17	接管	ø133×4	L=10000	20	1	127	127	
16	接管	ø159×4.5	L=6000	20	1	103	103	
15	接管	ø133×4	L=10000	20	1	127	127	
14	空间拉条2	扁钢10x120	L=5920	Q235-B	8	56	448	
13	空间拉条1	扁钢10x120	L=3920	Q235-B	12	37	444	
12	四角立柱	角钢100x10	L=5000	Q235-B	4	76	304	
11	顶底边肋2	角钢100x6	L=5800	Q235-B	4	54	216	
10	顶底边肋1	角钢100x6	L=3800	Q235-B	4	36	144	
9	顶板肋2	扁钢6x100	L=3800	Q235-B	7	18	126	
8	顶板肋1	扁钢6x100	L=5800	Q235-B	5	27	135	分段
7	横肋2	角钢100x63x10	L=5800	Q235-B	8	71	568	
6	横肋1	角钢100x63x10	L=3800	Q235-B	8	46	368	
5	竖肋	角钢100x6	L=4800	Q235-B	24	45	1080	分段
4	侧板2	钢板4000x5000	$\delta=10$	Q235-B	2	1570	3140	
3	侧板1	钢板6040x5000	$\delta=10$	Q235-B	2	2371	4742	
2	底板	钢板4040x6040	$\delta=12$	Q235-B	1	1946	1946	
1	顶板	钢板4040x6040	$\delta=6$	Q235-B	1	1149	1149	

材料表

120m³水箱结构图(一)6000×4000×5000								图集号	05R401-3
审核	李绍敬		校对	应萍妹		设计	王莹	页	51

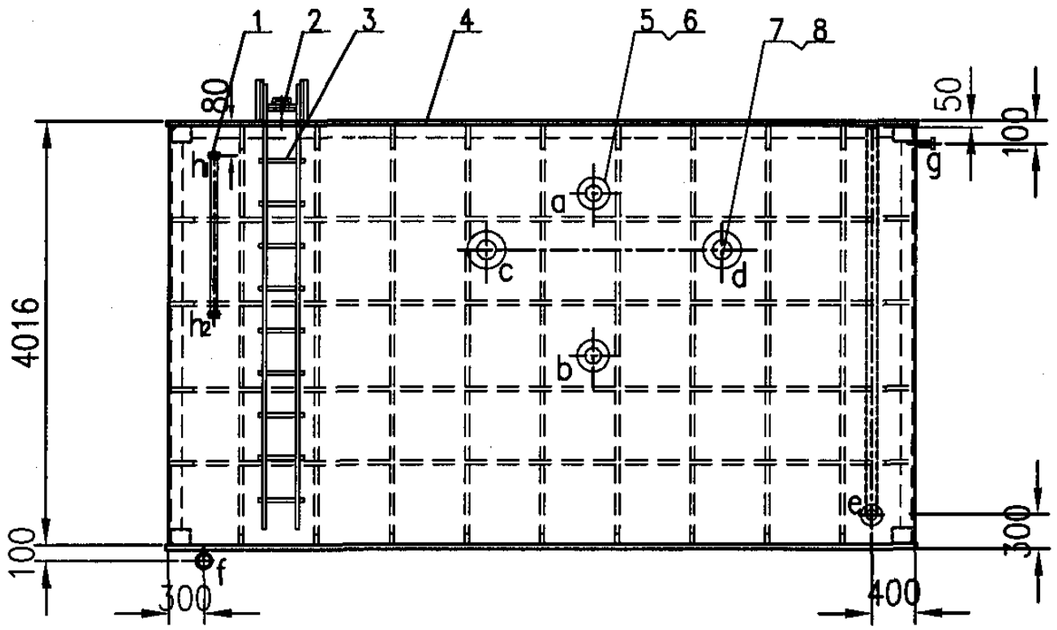


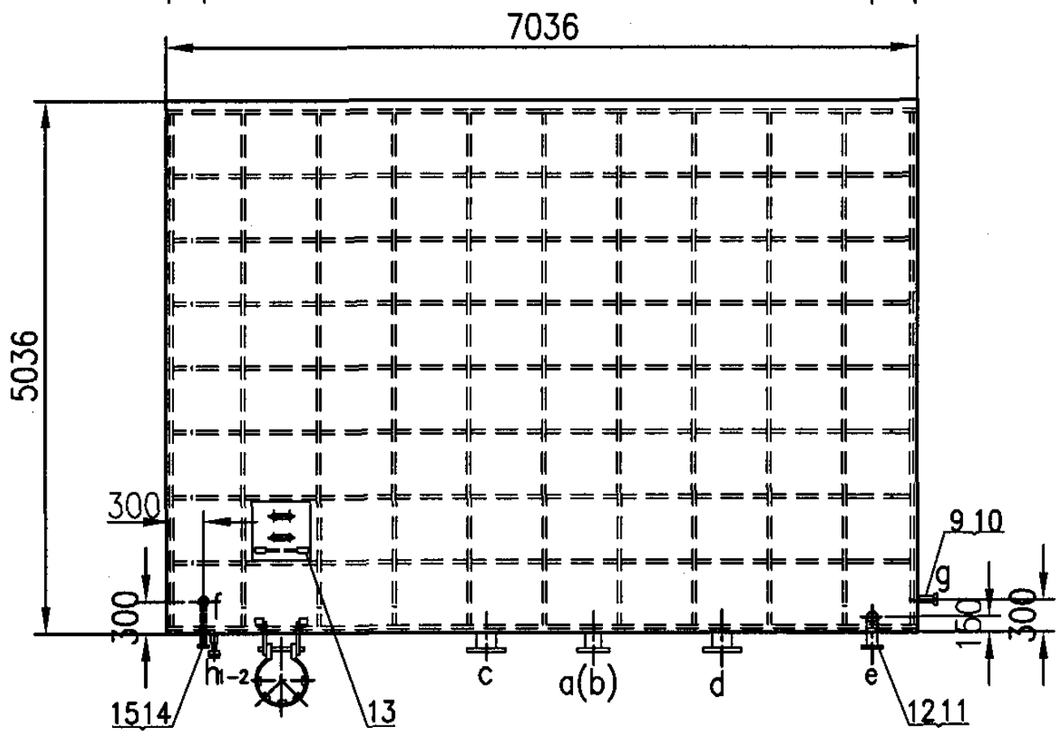




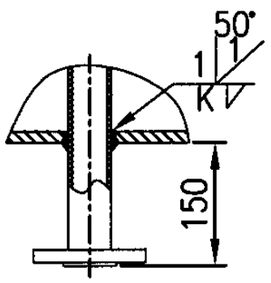
A

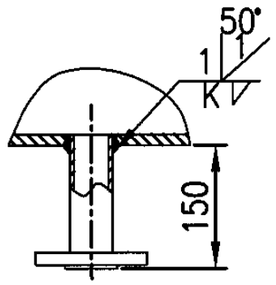
120m³水箱结构图(二)6000×4000×5000								图集号	05R401-3
审核	李绍敬		校对	应萍妹		设计	王莹	页	52





接管详图





接管表

符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN125	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

总重：14156Kg

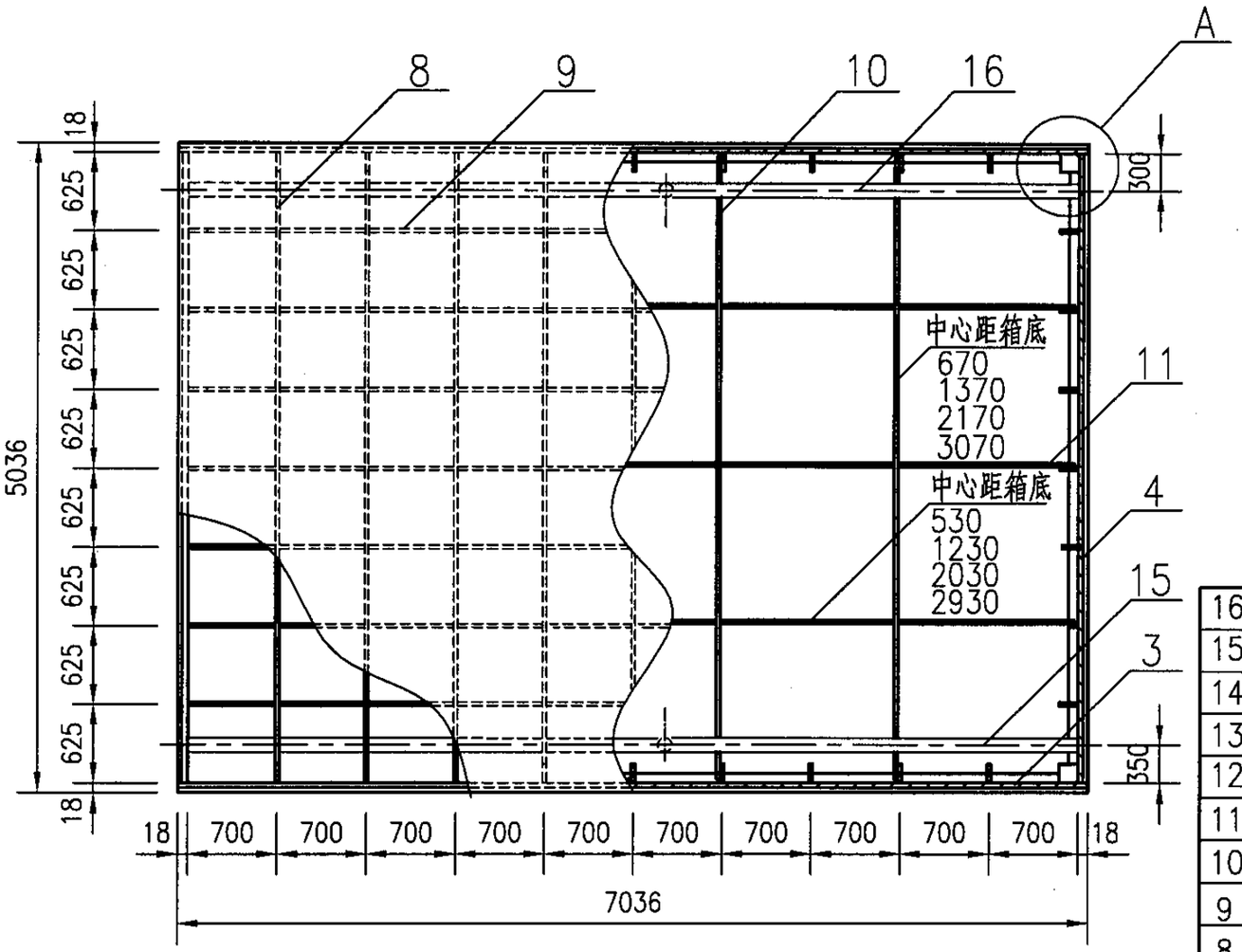
序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN150 PN1.0	Q235-A	2	7.61	15.22	JB/T81-1994
7	接管 ø159X4 L=300	20	2	5.15	10.3	
6	法兰 DN125 PN1.0	Q235-A	2	5.65	11.3	JB/T81-1994
5	接管 ø133X4 L=300	20	2	3.82	7.64	
4	箱体	组件	1	13855	13855	见54~55页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

材料表

140m³ 水箱总图(7000X5000X4000)

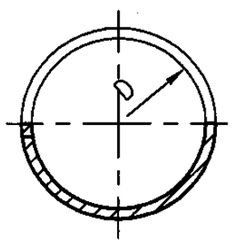
图集号	05R401-3
页	53

审核	蒋红	校对	应萍妹	设计	张红英

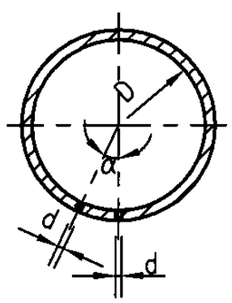


说明：

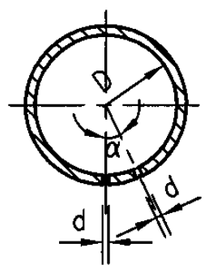
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。



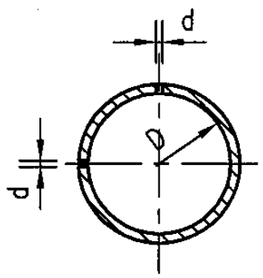
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图



供热回水管开孔图



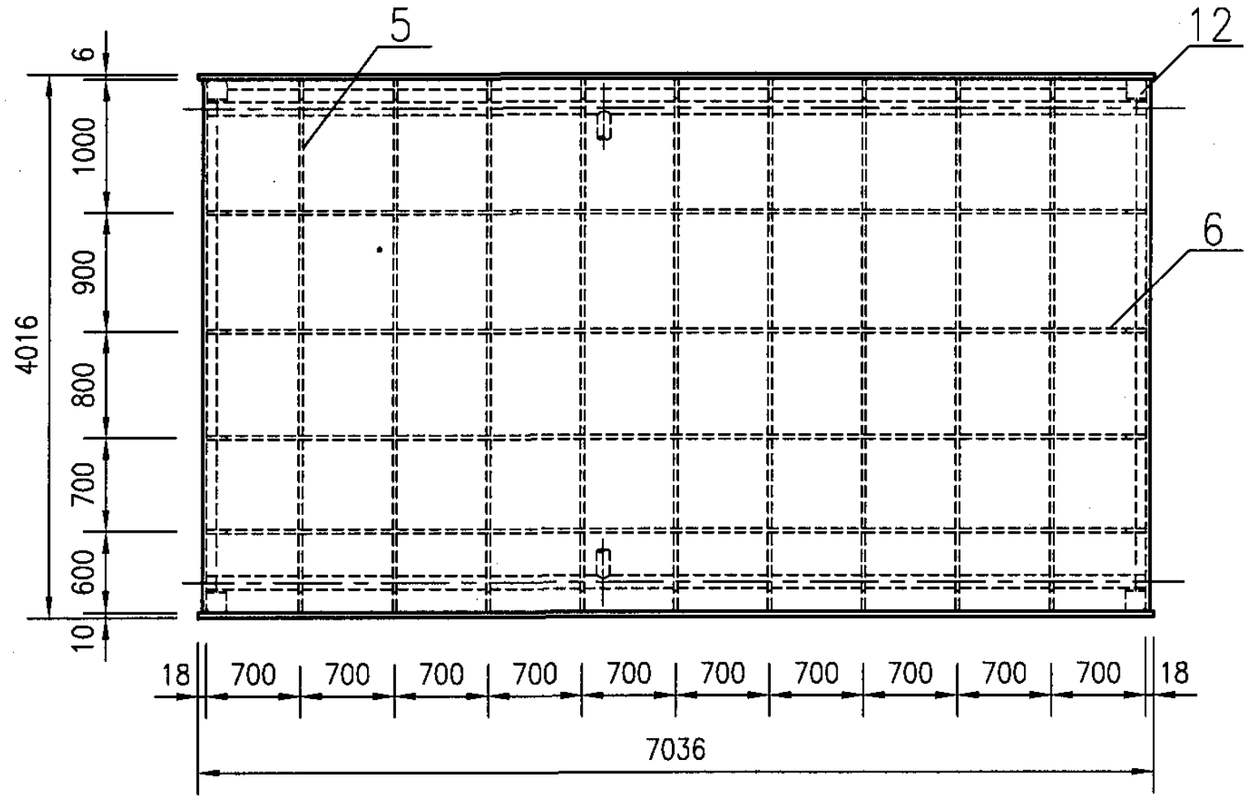
蓄热回水管开孔图

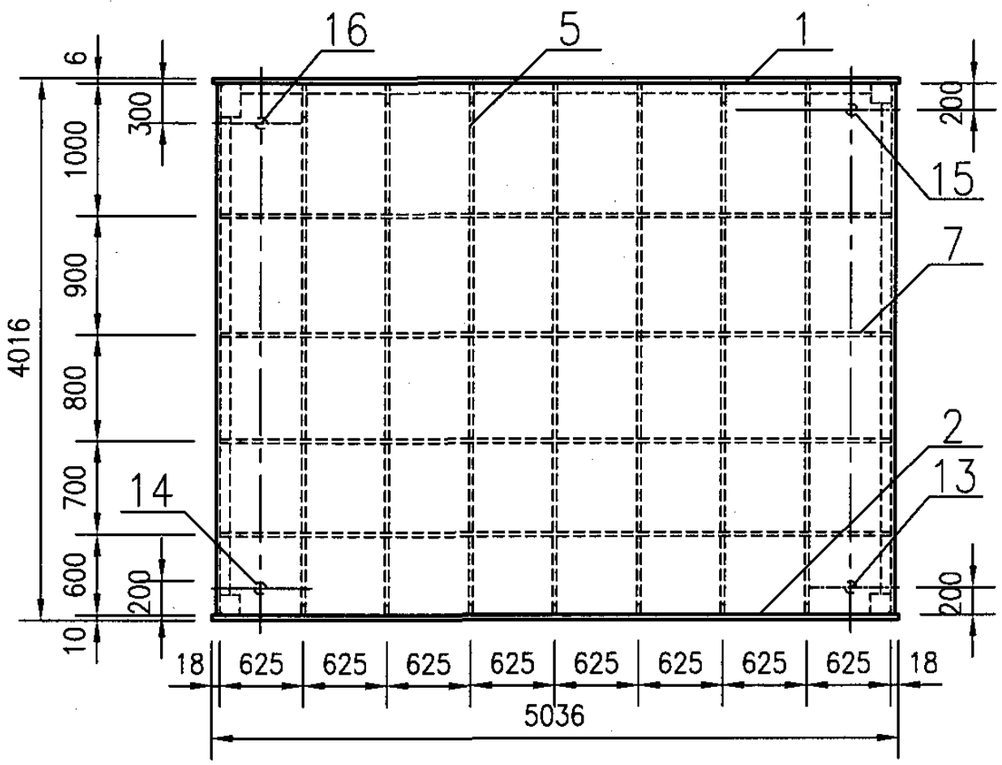
总 重：13855 kg

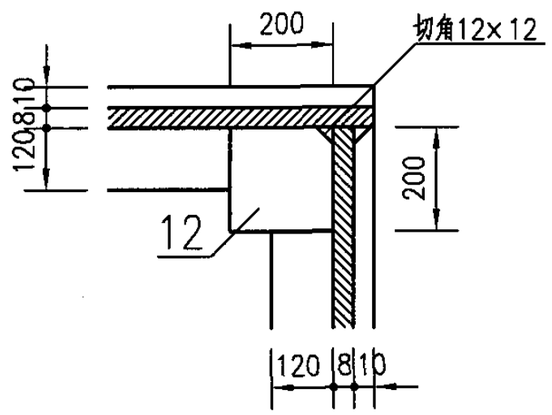
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø159×4.5	L=7000	20	1	120	120	
15	接管	ø133×4	L=12000	20	1	153	153	
14	接管	ø159×4.5	L=7000	20	1	120	120	
13	接管	ø133×4	L=12000	20	1	153	153	
12	节点板1	钢板200×200	δ=10	Q235-B	80	3	240	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=6920	Q235-B	12	65	780	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=4920	Q235-B	16	46	736	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=4600	Q235-B	9	22	198	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=6600	Q235-B	7	31	217	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=6600	Q235-B	8	62	496	
6	横肋1	扁钢10×120	L=4600	Q235-B	8	43	344	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	32	34	1088	分段
4	侧板2	钢板5000×4000	δ=8	Q235-B	2	1256	2512	
3	侧板1	钢板7036×4000	δ=8	Q235-B	2	1767	3534	
2	底板	钢板5036×7036	δ=10	Q235-B	1	2386	2386	
1	顶板	钢板5036×7036	δ=6	Q235-B	1	1669	1669	

材 料 表

140m³水箱结构图(一)7000×5000×4000								图集号	05R401-3
审核	李绍敬		校对	应萍妹		设计	李曰华	页	54

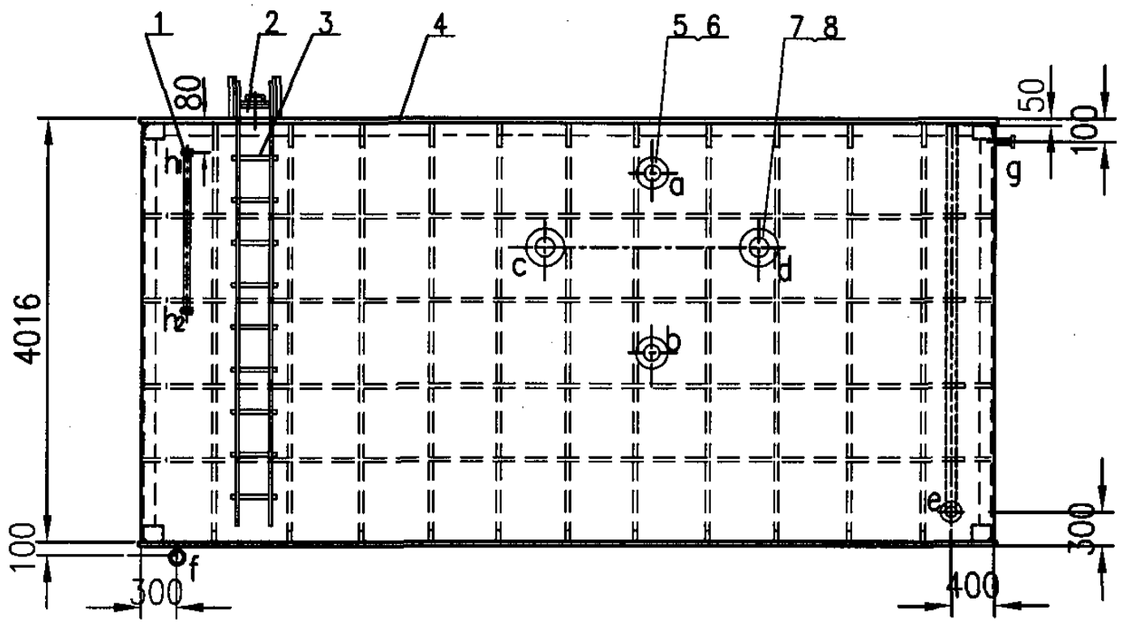


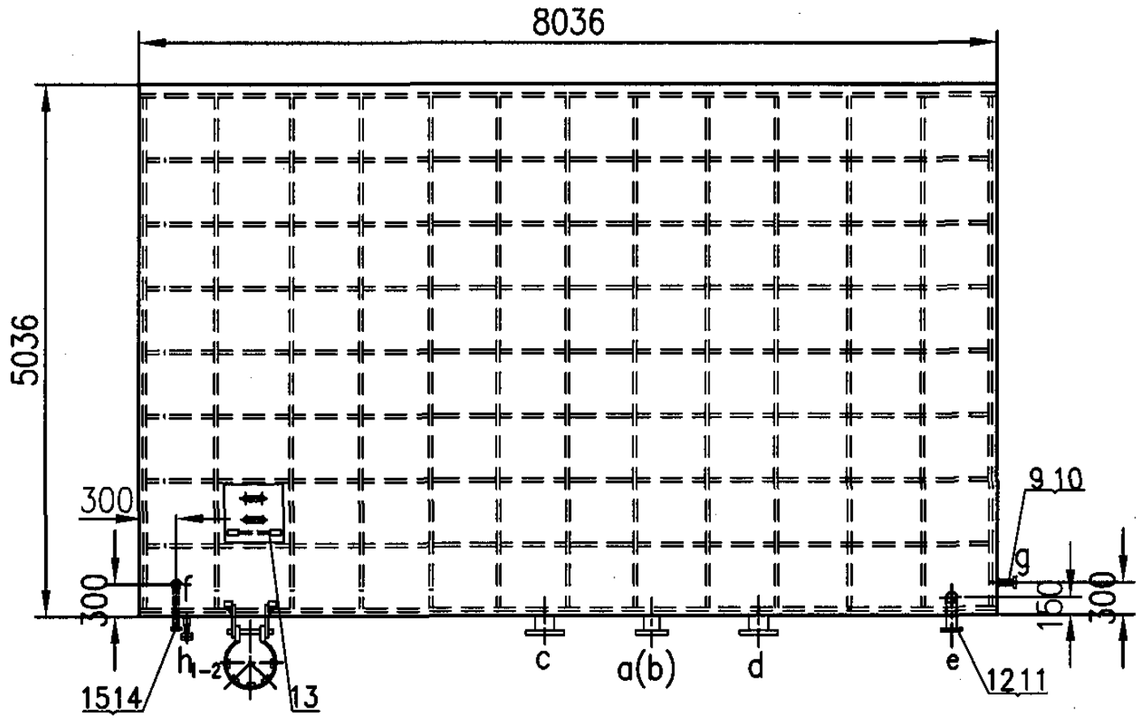




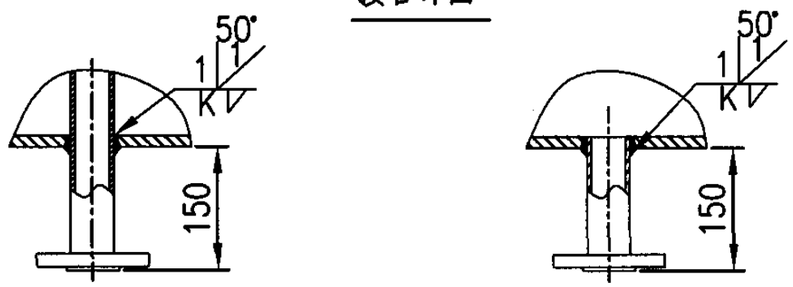
A

140m³水箱结构图(二)7000×5000×4000									图集号	05R401-3
审核	李绍敬		校对	应萍妹		设计	李曰华		页	55





接管详图



接管表

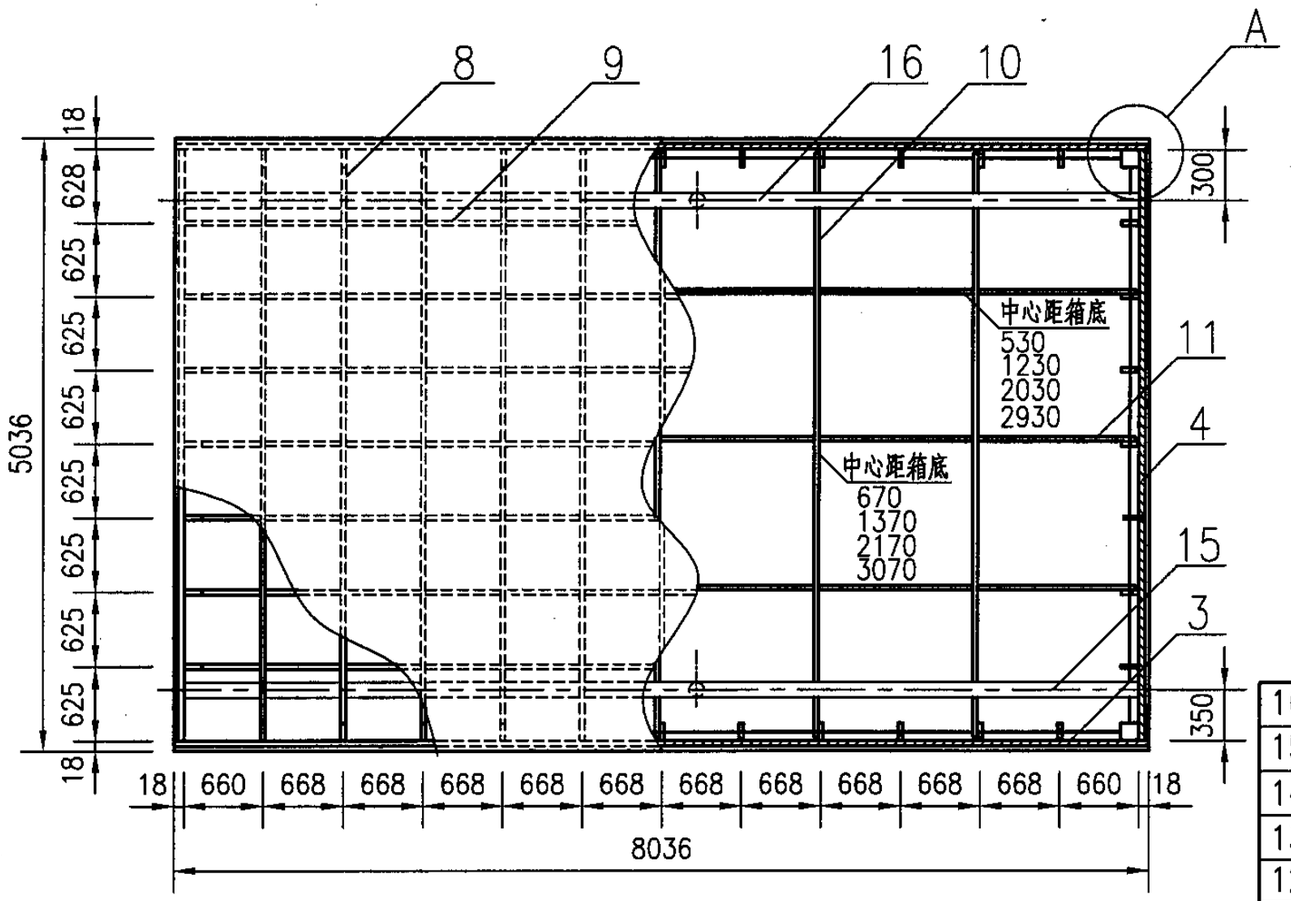
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN200	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN200	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

总重：18223Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=4066	20	1	41.72	41.72	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN150 PN1.0	Q235-A	2	7.61	15.22	JB/T81-1994
7	接管 ø159X4 L=300	20	2	5.15	10.3	
6	法兰 DN200 PN1.0	Q235-A	2	9.24	18.48	JB/T81-1994
5	接管 ø219X6 L=300	20	2	9.46	18.92	
4	箱体	组件	1	17905	17905	见57~58页
3	外人梯	组件	1	119.46	119.46	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

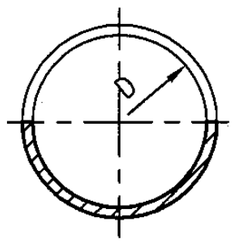
材料表

160m³ 水箱总图(8000X5000X4000)								图集号	05R401-3
审核	蒋红	蒋红	校对	应萍妹	应萍妹	设计	张红英	张红英	页 56

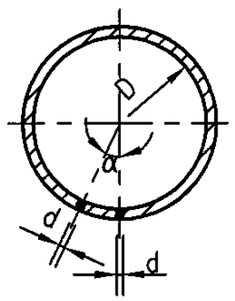


说明：

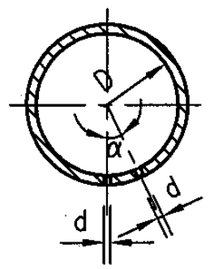
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。



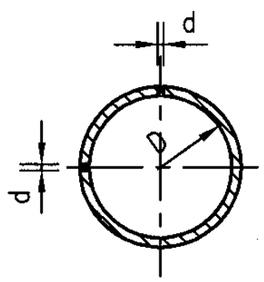
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图



供热回水管开孔图



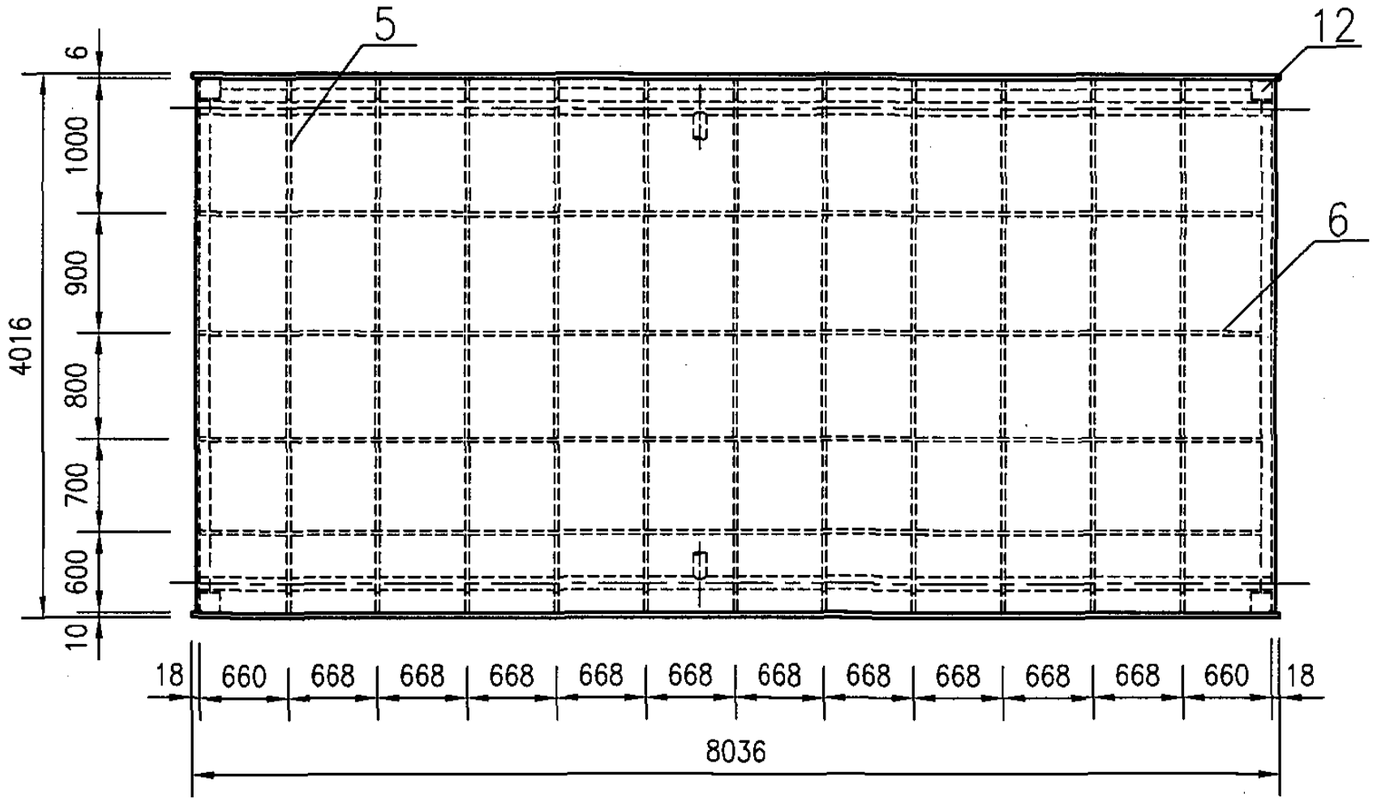
蓄热回水管开孔图

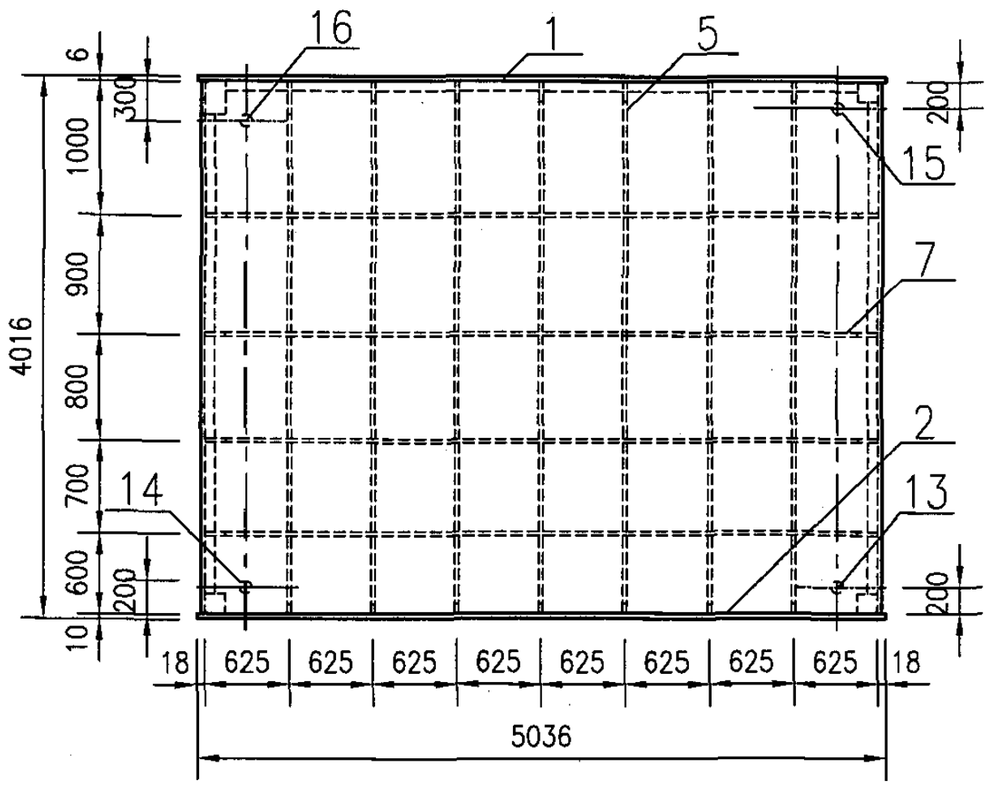
总 重：17905 kg

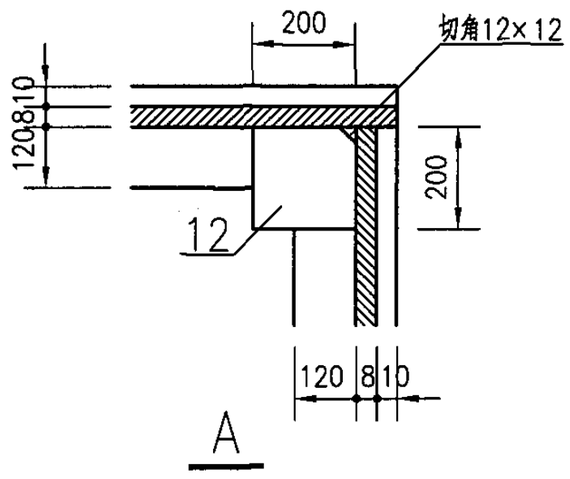
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
16	接管	ø219×6	L=8000	20	1	252	252	
15	接管	ø159×4.5	L=13000	20	1	223	223	
14	接管	ø219×6	L=8000	20	1	252	252	
13	接管	ø159×4.5	L=13000	20	1	223	223	
12	节点板	钢板200×200	δ=10	Q235-B	88	3	264	
11	空间拉条2	扁钢10×120	L=7920	Q235-B	12	75	900	
10	空间拉条1	扁钢10×120	L=4920	Q235-B	20	46	920	
9	顶板肋2	扁钢6×100	L=4600	Q235-B	11	22	242	
8	顶板肋1	扁钢6×100	L=7600	Q235-B	7	36	252	分段
7	横肋2	扁钢10×120	L=7600	Q235-B	8	72	576	
6	横肋1	扁钢10×120	L=4600	Q235-B	8	43	344	
5	竖肋	扁钢10×120	L=3600	Q235-B	36	34	1224	分段
4	侧板2	钢板5000×4000	δ=8	Q235-B	2	1256	2512	
3	侧板1	钢板8036×4000	δ=8	Q235-B	2	2019	4038	
2	底板	钢板5036×8036	δ=10	Q235-B	1	3777	3777	
1	顶板	钢板5036×8036	δ=6	Q235-B	1	1906	1906	

材料表

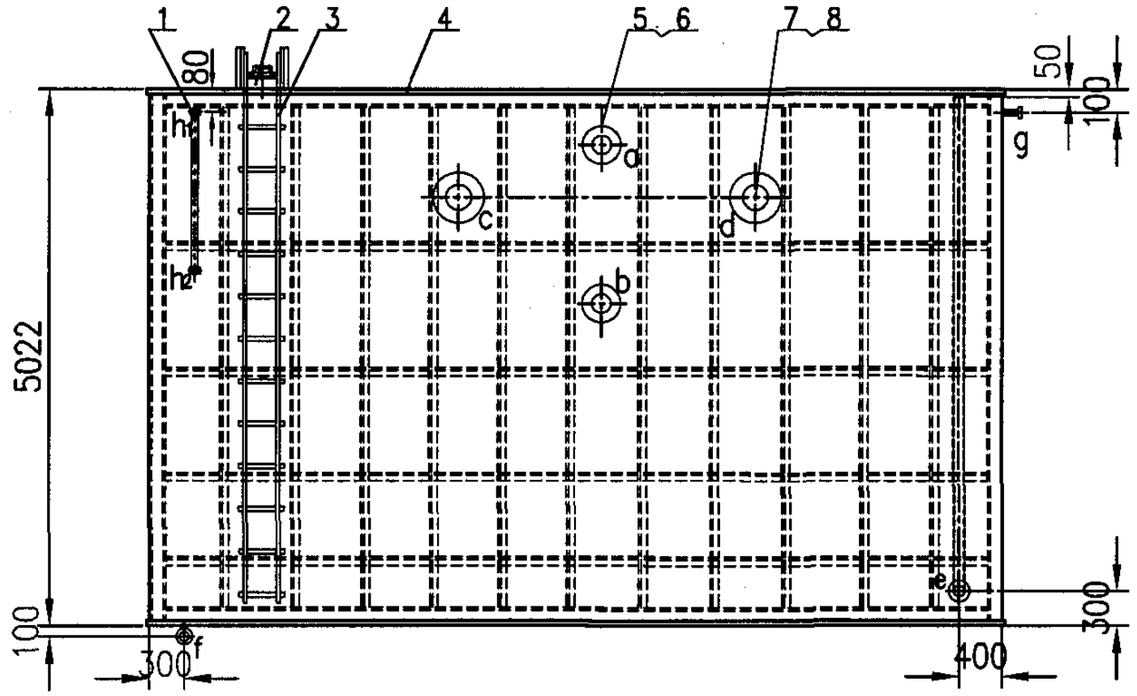
160m³水箱结构图(一)8000×5000×4000								图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	李曰华		设计	李绍敬	页	57

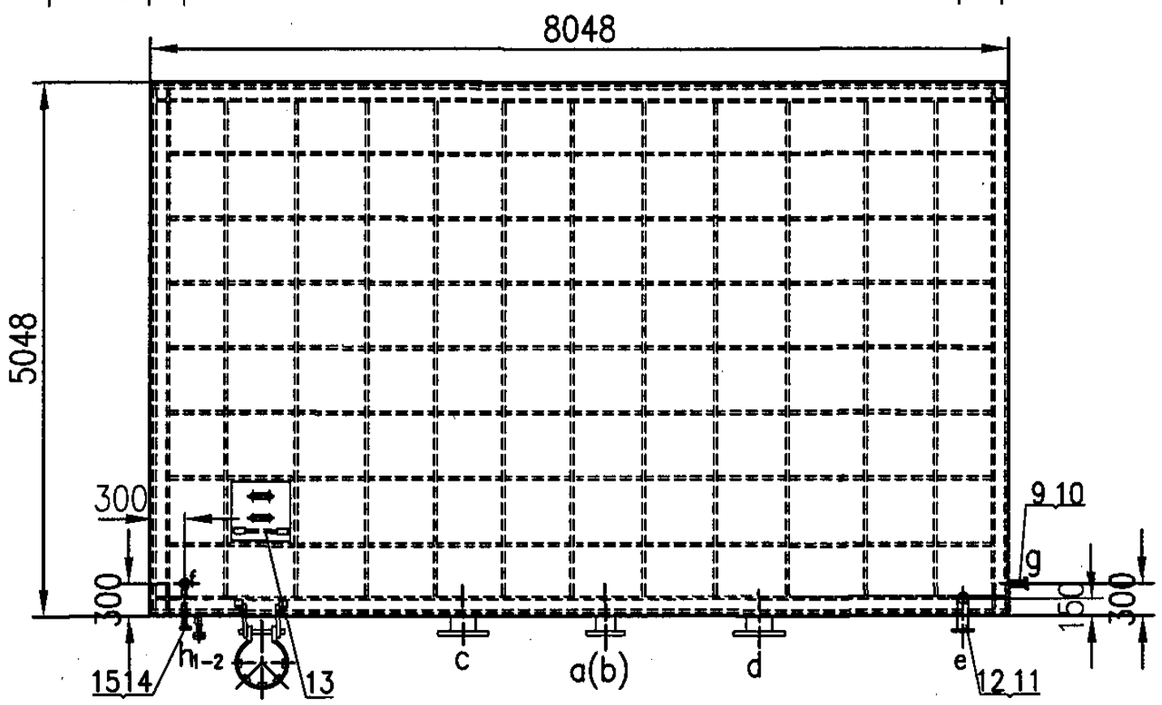




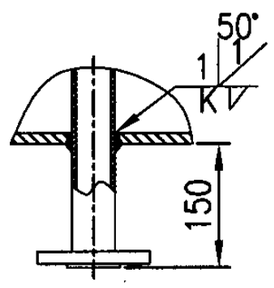


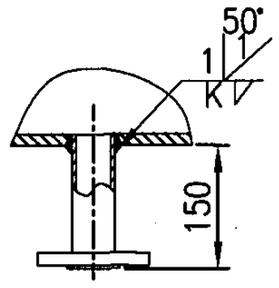
160m³水箱结构图(二)8000×5000×4000									图集号	05R401-3
审核	应萍妹		校对	李日华		设计	李绍敬		页	58





接管详图





接管表

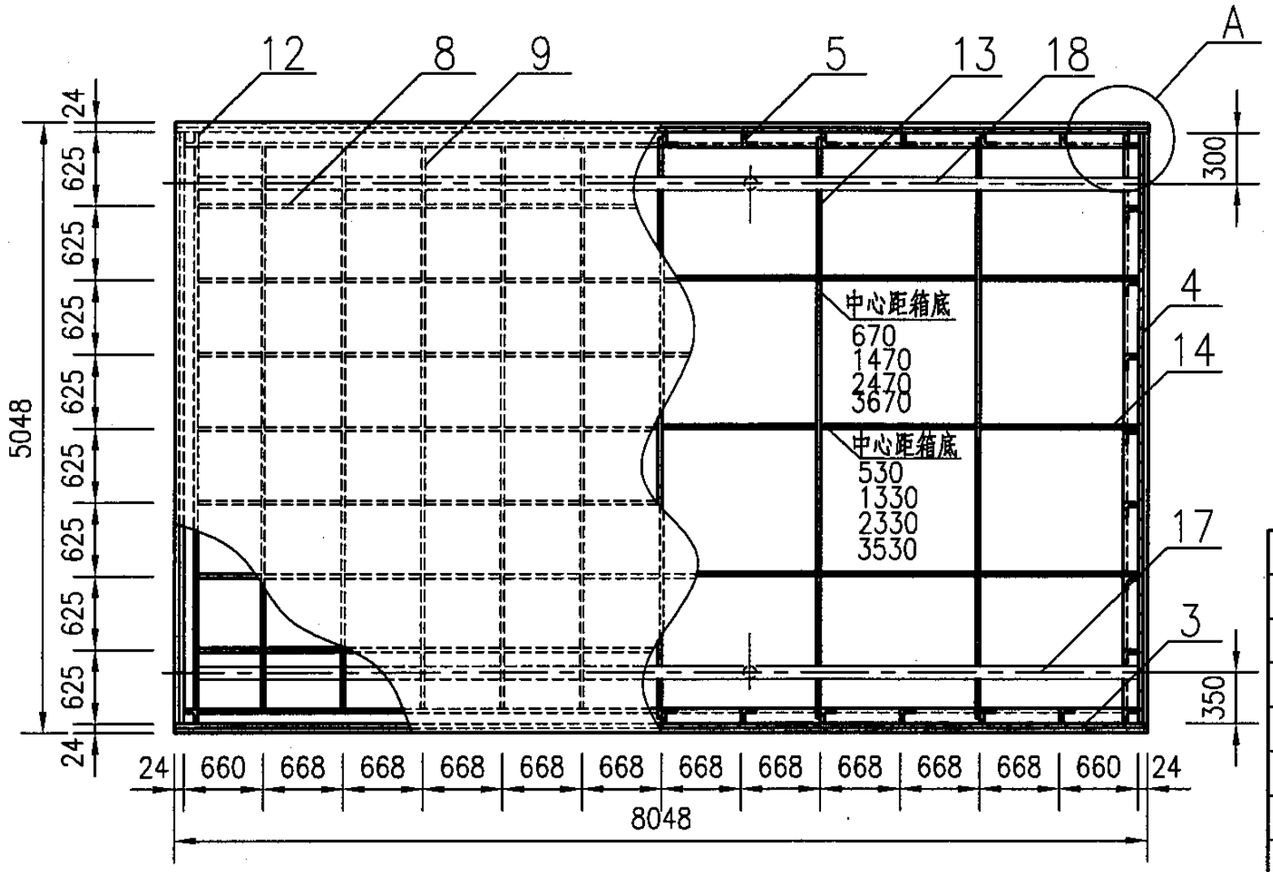
符号	名称	公称直径	连接件尺寸标准	连接面型式
a	蓄热回水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
b	供热回水管	DN150	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
c	蓄热出水管	DN200	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
d	供热出水管	DN200	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
e	溢流管出管	DN100	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
f	排污管	DN50	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
g	补水管	DN25	PN1.0 JB/T81-1994	凸面
h	液位计管	DN20	PN1.6 JB/T81-1994	凸面

总重：26727Kg

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
15	法兰 DN50 PN1.0	Q235-A	1	2.1	2.1	JB/T81-1994
14	排污管 ø57X3.5 L=650	20	1	2.85	2.85	
13	内人梯	组件	1	48.92	48.92	见 62 页
12	法兰 DN100 PN1.0	Q235-A	1	4.1	4.1	JB/T81-1994
11	溢流管 ø108X4 L=5066	20	1	51.98	51.98	
10	法兰 DN25 PN1.0	Q235-A	1	0.98	0.98	JB/T81-1994
9	补水管 ø32X3.5 L=150	20	1	0.32	0.32	
8	法兰 DN150 PN1.0	Q235-A	2	7.61	15.22	JB/T81-1994
7	接管 ø159X4.5 L=300	20	2	5.15	10.3	
6	法兰 DN200 PN1.0	Q235-A	2	9.24	18.48	JB/T81-1994
5	接管 ø219X6 L=300	20	2	9.46	18.92	
4	箱体	组件	1	26371	26371	见60~61页
3	外人梯	组件	1	147.80	147.80	见 63 页
2	人孔	组件	1	34.9	34.9	见 64 页
1	磁翻柱式液位计 L=1500	组件	1			含连接件

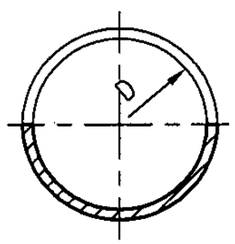
材料表

200m³ 水箱总图(8000X5000X5000)								图集号	05R401-3
审核	滕力	滕力	校对	张红英	张红英	设计	蒋红	蒋红	页	59

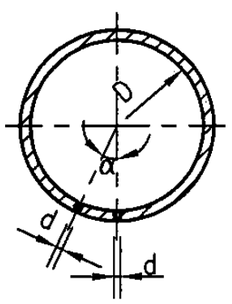


说明：

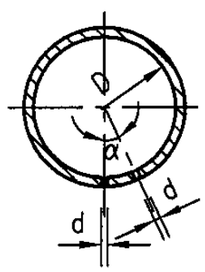
蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装。



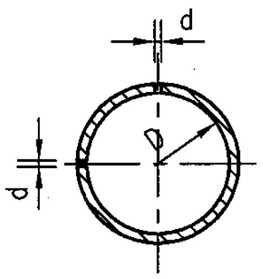
供热出水管开孔图



蓄热出水管开孔图



供热回水管开孔图



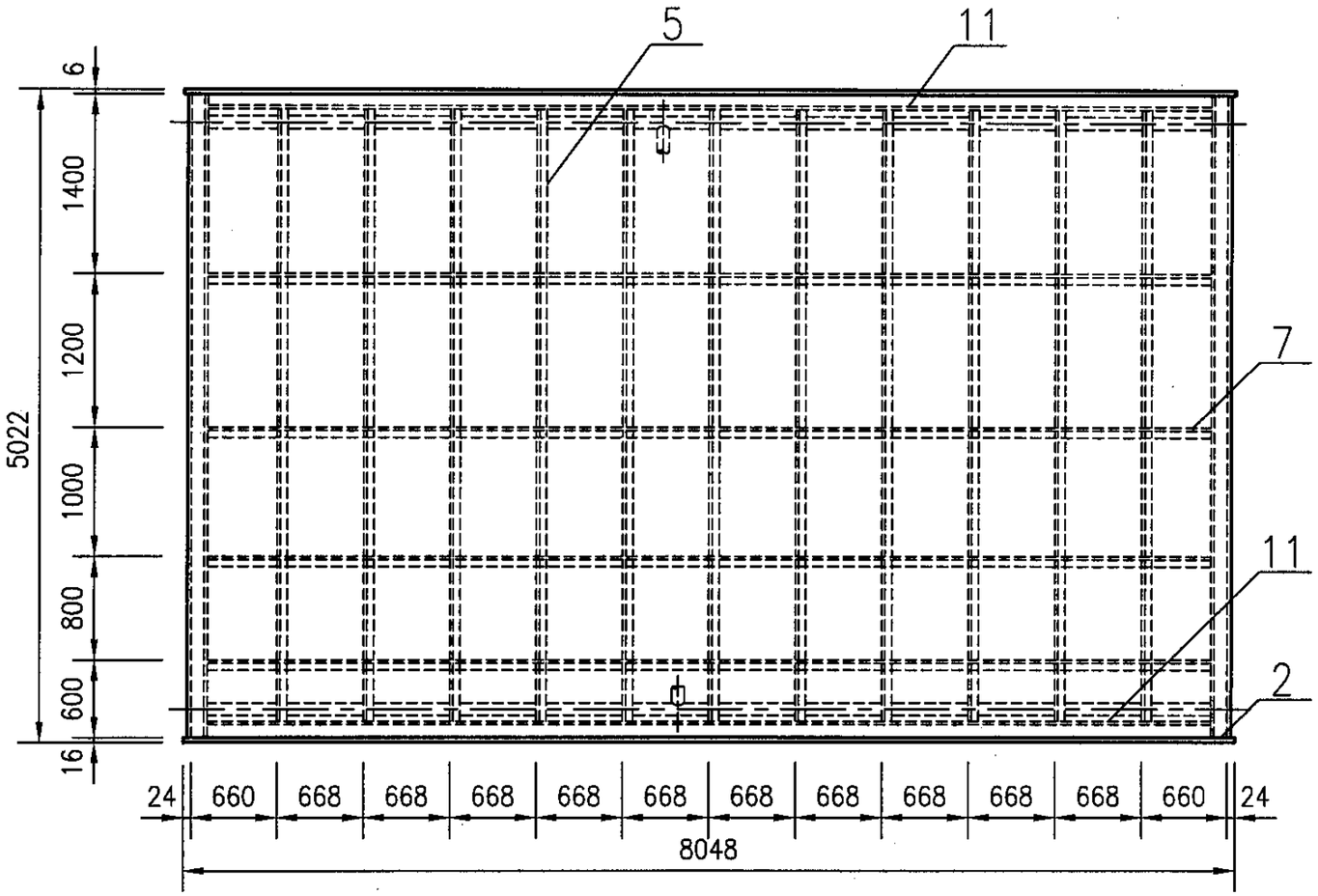
蓄热回水管开孔图

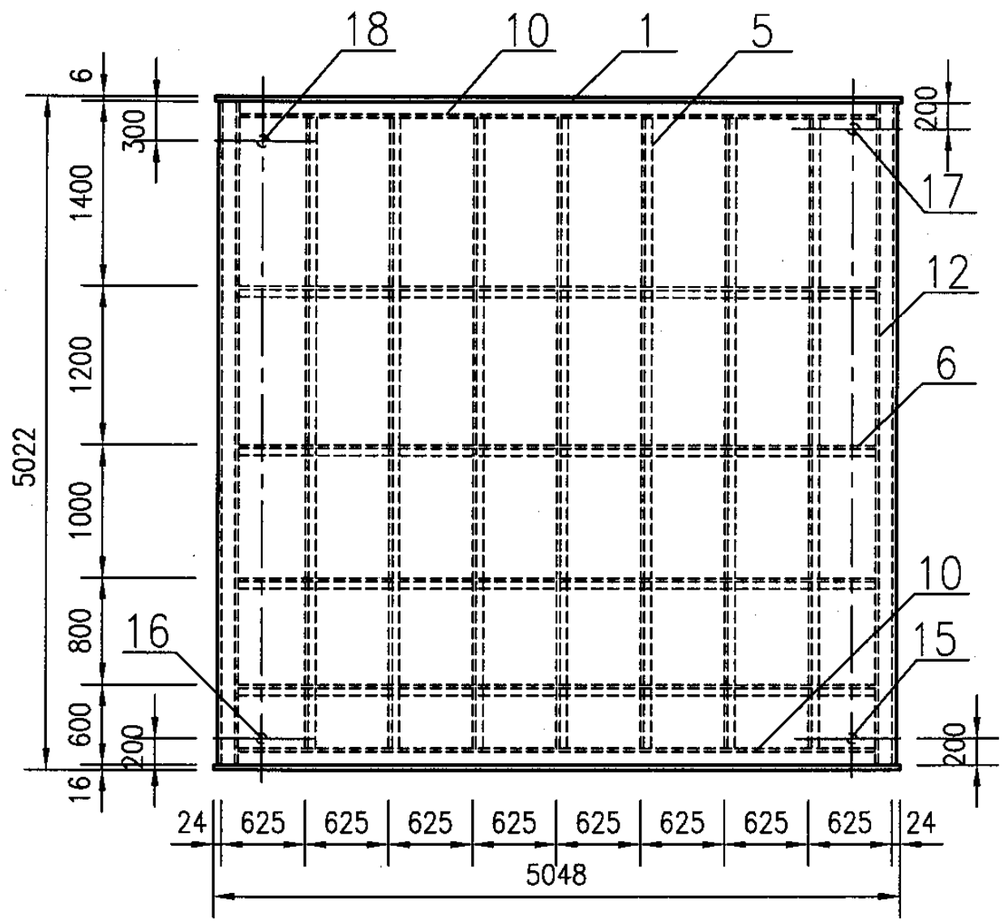
总 重：26371 kg

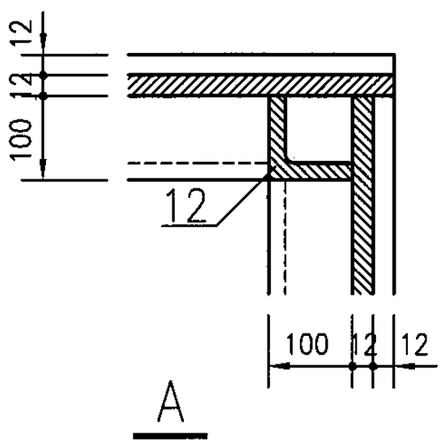
序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
18	接管	ø219×6	L=8000	20	1	252	252	
17	接管	ø159×4.5	L=13000	20	1	223	223	
16	接管	ø219×6	L=8000	20	1	252	252	
15	接管	ø159×4.5	L=13000	20	1	223	223	
14	空间拉条2	扁钢10x120	L=7920	Q235-B	12	75	900	
13	空间拉条1	扁钢10x120	L=4920	Q235-B	20	46	920	
12	四角立柱	角钢100x10	L=5000	Q235-B	4	76	304	
11	顶底边肋2	角钢100x6	L=7800	Q235-B	4	118	472	
10	顶底边肋1	角钢100x6	L=4800	Q235-B	4	45	180	
9	顶板肋2	扁钢6x100	L=4800	Q235-B	11	23	253	
8	顶板肋1	扁钢6x100	L=7800	Q235-B	7	37	259	分段
7	横肋2	角钢100x63x10	L=7800	Q235-B	8	95	760	
6	横肋1	角钢100x63x10	L=4800	Q235-B	8	58	464	
5	竖肋	角钢100x6	L=4800	Q235-B	36	45	1620	分段
4	侧板2	钢板5000x5000	δ=12	Q235-B	2	2355	4710	
3	侧板1	钢板8048x5000	δ=12	Q235-B	2	3791	7582	
2	底板	钢板5048x8048	δ=16	Q235-B	1	5103	5103	
1	顶板	钢板5048x8048	δ=6	Q235-B	1	1914	1914	

材 料 表

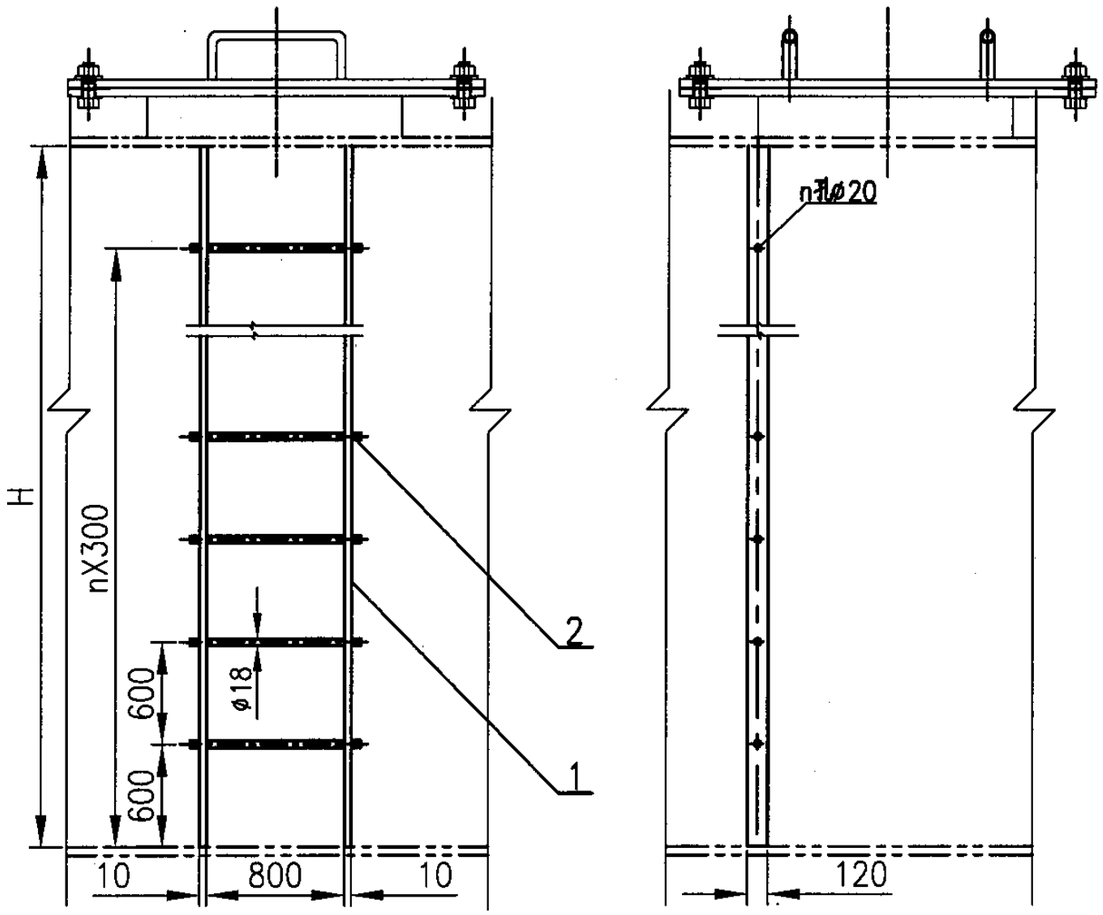
200m³水箱结构图(一)8000×5000×5000								图集号	05R401-3
审核	李绍敬		校对	应萍妹		设计	李曰华	页	60







200m³水箱结构图(二)8000×5000×5000								图集号	05R401-3
审核	李绍敬		校对	应萍妹		设计	李曰华	页	61

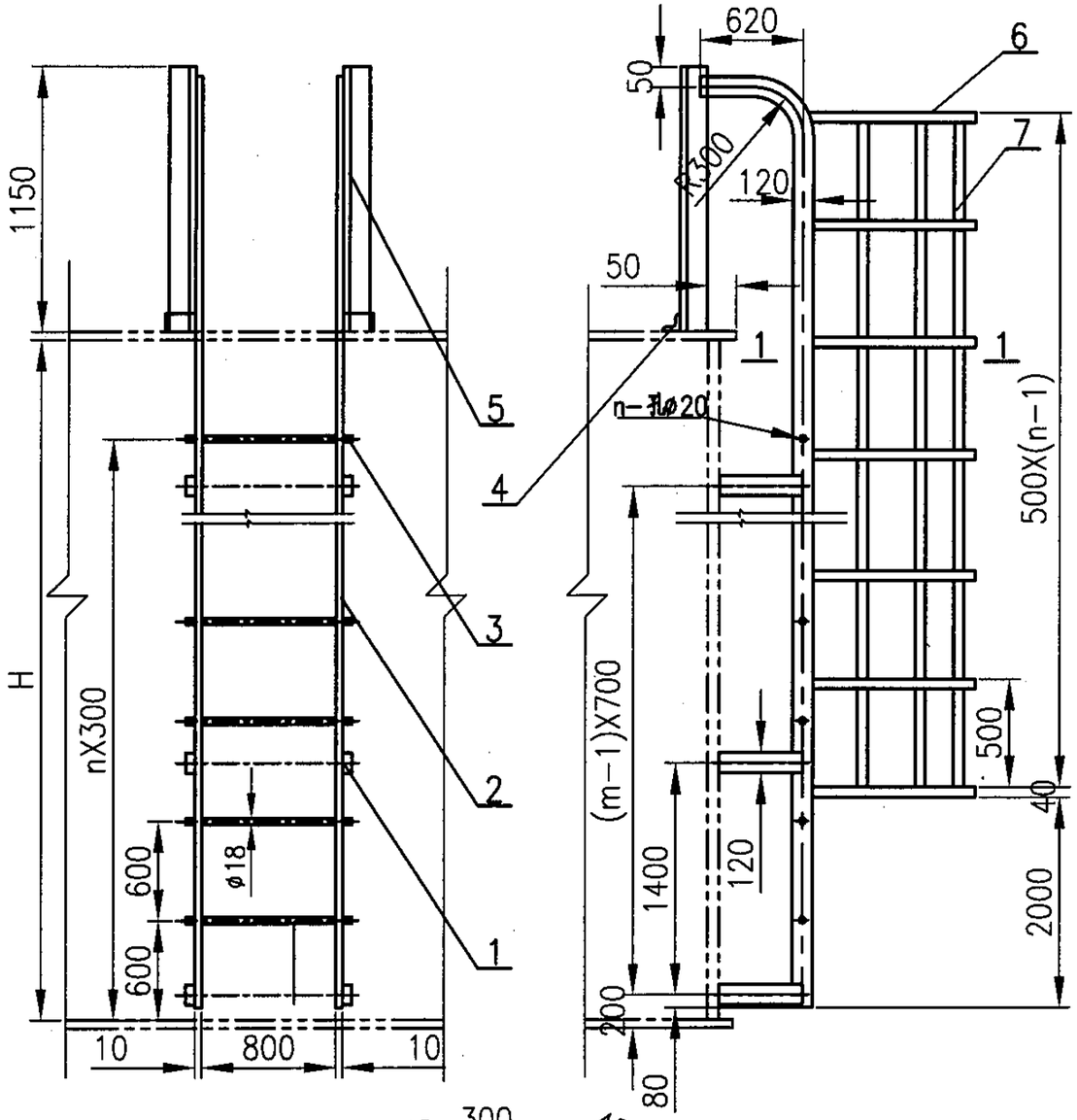


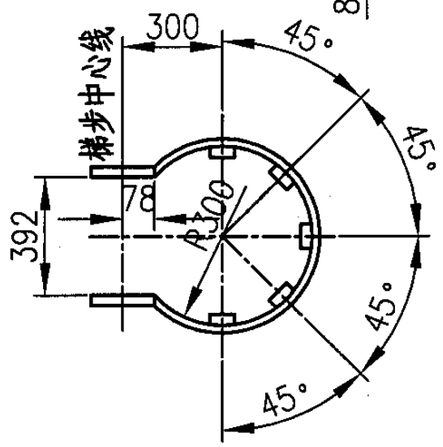
说明:内人梯需涂刷防腐涂料，防腐涂料必须耐温耐湿。可选择锅炉汽包漆或LS-1无机富锌涂料，并按涂料技术要求施工。

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
2	梯步 圆钢ø18 L=430 n=16	Q235-A	16	0.86	13.76	
1	梯腿 扁钢10X60 L=4998	Q235-A	2	23.6	47.2	
	H=5000				总重:60.96kg	
2	梯步 圆钢ø18 L=430 n=13	Q235-A	13	0.86	11.18	
1	梯腿 扁钢10X60 L=3998	Q235-A	2	18.87	37.74	
	H=4000				总重:48.92kg	
2	梯步 圆钢ø18 L=430 n=10	Q235-A	10	0.86	8.6	
1	梯腿 扁钢10X60 L=2998	Q235-A	2	14.15	28.3	
	H=3000				总重:36.9kg	

材料表

内人梯								图集号	05R401-3
审核	应萍妹	应萍妹	校对	蒋红	蒋红	设计	张红英	张红英	页 62



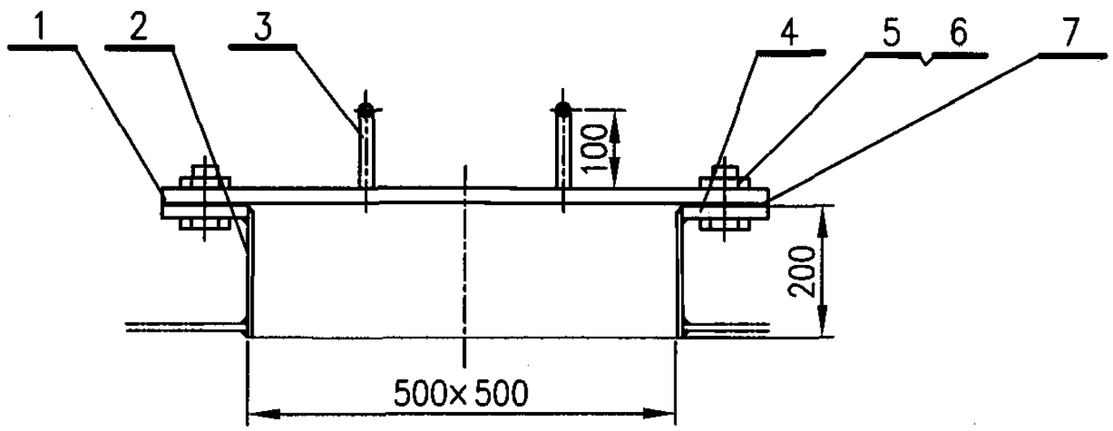


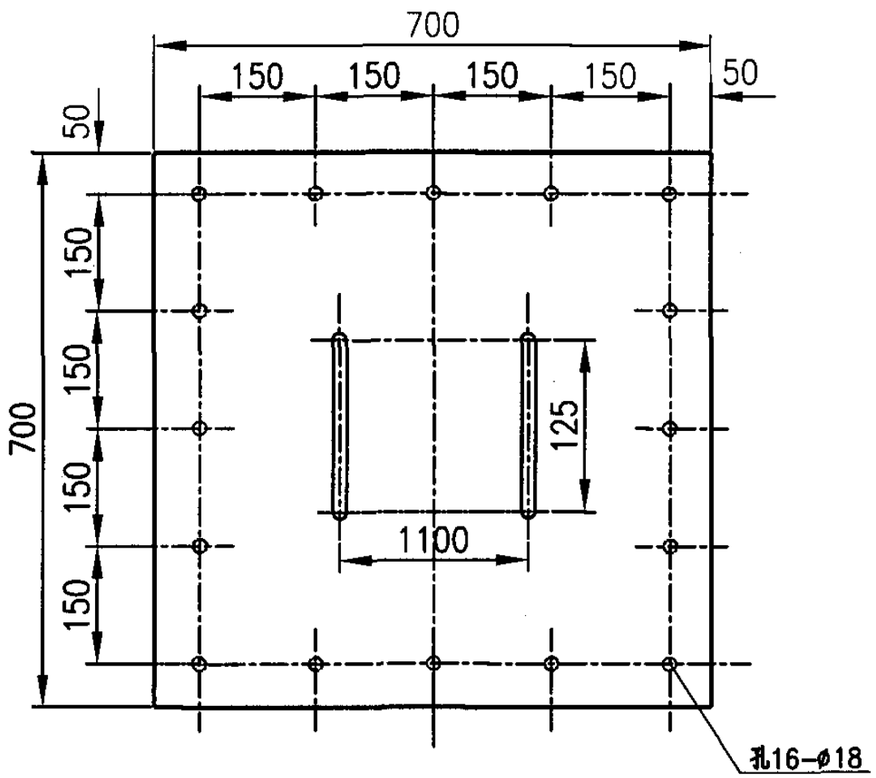
1-1

序号	名称规格	材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
7	垂直条 扁钢25X4 L=4040	Q235-A	5	3.16	15.80	
6	水平圈 扁钢40X4 L=3000 n=9	Q235-A	9	3.77	33.93	
5	支撑 角钢50X50X5 L=1150	Q235-A	2	4.34	8.68	
4	加强撑 角钢50X50X5 L=60	Q235-A	2	0.226	0.552	
3	梯步 圆钢ø18 L=430 n=16	Q235-A	16	0.86	13.76	
2	梯腿 扁钢10X60 L=5940	Q235-A	2	28.1	56.2	
1	拉条 扁钢10X60 L=250 m=8	Q235-A	16	1.18	18.88	
	H=5000				总重:147.80kg	
7	垂直条 扁钢25X4 L=3040	Q235-A	5	2.38	11.90	
6	水平圈 扁钢40X4 L=3000 n=7	Q235-A	7	3.77	26.39	
5	支撑 角钢50X50X5 L=1150	Q235-A	2	4.34	8.68	
4	加强撑 角钢50X50X5 L=60	Q235-A	2	0.226	0.552	
3	梯步 圆钢ø18 L=430 n=13	Q235-A	13	0.86	11.18	
2	梯腿 扁钢10X60 L=4940	Q235-A	2	23.3	46.6	
1	拉条 扁钢10X60 L=250 m=6	Q235-A	12	1.18	14.16	
	H=4000				总重:119.46kg	
7	垂直条 扁钢25X4 L=2040	Q235-A	5	1.60	8.0	
6	水平圈 扁钢40X4 L=3000 n=5	Q235-A	5	3.77	18.85	
5	支撑 角钢50X50X5L=1150	Q235-A	2	4.34	8.68	
4	加强撑 角钢50X50X5 L=60	Q235-A	2	0.226	0.552	
3	梯步 圆钢ø18 L=430 n=10	Q235-A	10	0.86	8.6	
2	梯腿 扁钢10X60 L=3940	Q235-A	2	18.6	37.2	
1	拉条 扁钢10X60 L=250 m=5	Q235-A	10	1.18	11.8	
	H=3000				总重:93.68kg	

材料表

外人梯								图集号	05R401-3
审核	应萍妹	应萍妹	校对	蒋红	蒋红	设计	张红英	张红英	页 63





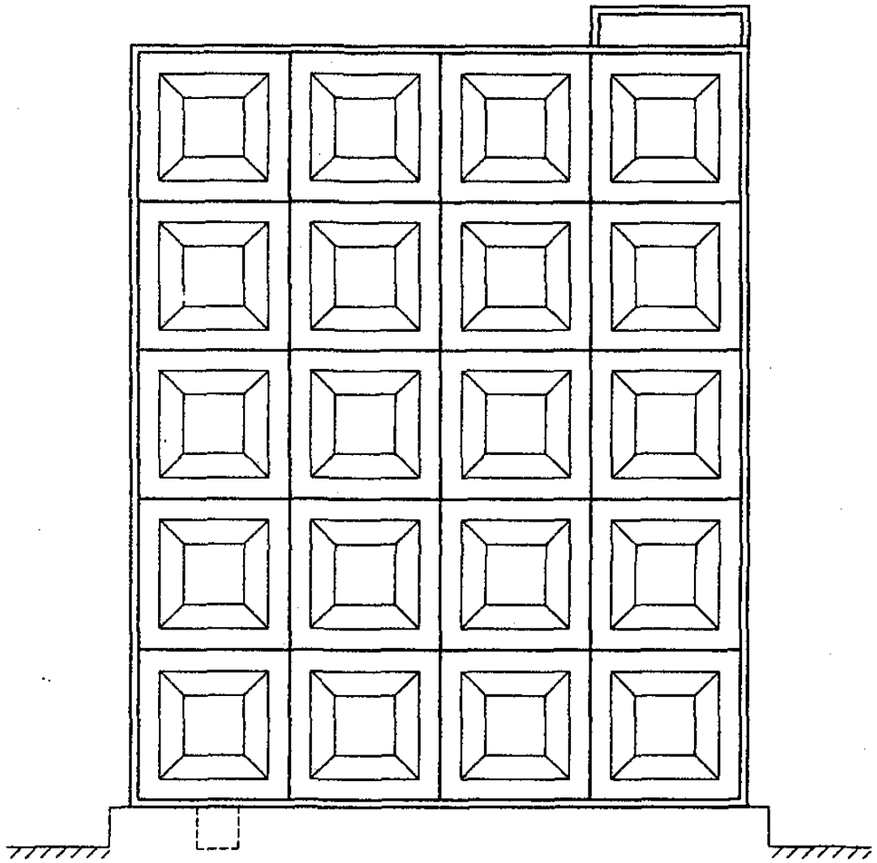
说明:人孔的保温及其保护层需作成一个活动的保温块，以便开启。

总重:34.9kg

序号	名称规格			材料	数量	单件重量(kg)	总计重量(kg)	备注
7	垫板	δ=3		耐热橡胶板	1			
6	螺母	M16		Zn.D	16	0.034	0.54	GB/T6170-2000
5	螺栓	M16X40		Zn.D	16	0.12	1.92	GB/T5782-2000
4	法兰	δ=8		Q235-B	1	62.8	7.85	
3	把手	ø16	L=325	Q235-B	2	0.54	1.08	
2	立板	200X2000	δ=6	Q235-B	1	0.054	0.432	
1	盖板	700X700	δ=8	Q235-B	1	23.08	23.08	

材料表

人孔								图集号	05R401-3
审核	应萍妹	应萍妹	校对	蒋红	蒋红	设计	张红英	张红英	页	64



箱体示意图

说明：

1.水箱按照“零无效”的原则，主件采用预应力的方法进行结构设计，以确保水箱有效容积等于公称容积，单位有效容积耗材量可比普通水箱节省50%左右。水箱为常压，使用温度不超过100℃。

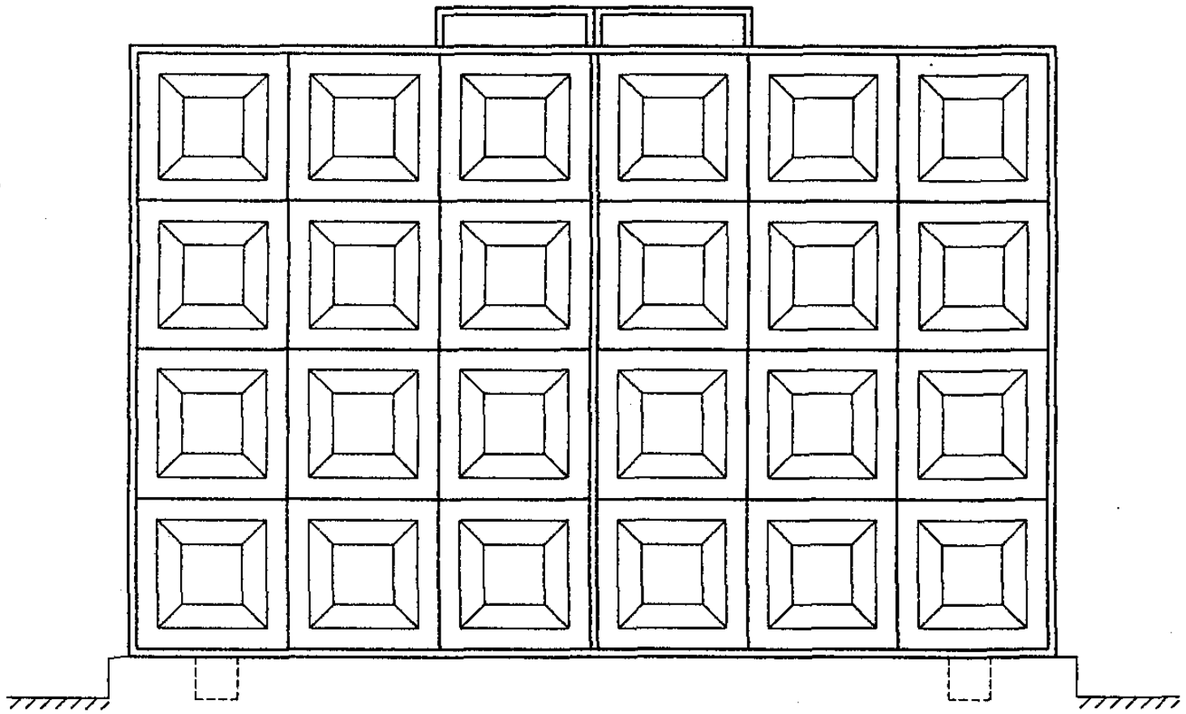
2.水箱采用装配式结构，零部件在工厂完成，到现场组装、焊接，施工周期短。水箱采用油漆、搪瓷或热镀锌防腐，采用聚氨酯泡沫塑料保温，箱底做内保温，基础采用混凝土平板基础，无需垫木。

3.工程设计时水箱可以按型号选用，其中接管用途、数量、规格及管口方位（含人孔、人梯和液位计的位置）由设计人员提出，由工厂配套完成。

4.本图按北京市海淀智通—永昌盛水处理设备厂提供的技术资料编制。

序号	公称容积（m^3）	有效容积（m^3）	长（mm）	宽（mm）	高（mm）	箱体重量（kg）	型号
22	200	200	8000	5000	5000	10560	ZR2005
21	200	200	10000	5000	4000	10920	ZR2004
20	160	160	8000	4000	5000	10450	ZR1605
19	160	160	8000	5000	4000	8990	ZR1604
18	140	140	7000	4000	5000	8430	ZR1405
17	140	140	7000	5000	4000	8188	ZR1404
16	120	120	6000	4000	5000	8363	ZR1205
15	120	120	6000	5000	4000	7290	ZR1204
14	100	100	5000	4000	5000	7380	ZR1005
13	100	100	5000	5000	4000	6382	ZR1004
12	80	80	4000	4000	5000	6360	ZR805
11	80	80	5000	4000	4000	4699	ZR804
10	60	60	4000	3000	5000	5245	ZR605
9	60	60	5000	3000	4000	4481	ZR604
8	50	50	5000	2000	5000	5044	ZR505
7	50	50	5000	2500	4000	4058	ZR504
6	40	40	4000	2000	5000	4322	ZR405
5	40	40	4000	2500	4000	3469	ZR404
4	30	30	3000	2000	5000	3488	ZR305
3	30	30	3000	2500	4000	2844	ZR304
2	20	20	2000	2000	5000	2732	ZR205
1	20	20	2500	2000	4000	2220	ZR204

装配式方型蓄热水箱选用表								图集号	05R401-3
审核	赵永林	赵永林	校对	黄建跃	黄建跃	设计	褚婷雯	褚婷雯	页	65



箱体示意图

说明：

1.隔板方型水箱中间以隔板分开成两个独立水箱。水箱按照“零无效”的原则，主件采用预应力的方法进行结构设计，以确保水箱有效容积等于公称容积，单位有效容积耗材量可比两个普通水箱节省60%以上。水箱为常压，使用温度不超过100℃。

2.水箱采用装配式结构，零部件在工厂完成，到现场组装、焊接，施工周期短。水箱采用油漆、搪瓷或热镀锌防腐，采用聚氨酯泡沫塑料保温，箱底和隔板做内保温，基础采用混凝土平板基础，无需垫木。

3.工程设计时，水箱可以按型号选用，其中接管用途、数量、规格及管口方位（含人孔、人梯和液位计的位置）由设计人员提出，交加工厂配套完成。

4.本图按北京市海淀智通－永昌盛水处理设备厂提供的技术资料编制。

序号	公称容积（m^3）	有效容积（m^3）	长（mm）	宽（mm）	高（mm）	箱体重量（kg）	型号
22	400	400	8000	8000	5000	19520	ZRG4005
21	400	400	10000	10000	4000	20320	ZRG4004
20	320	320	8000	8000	5000	19300	ZRG3205
19	320	320	10000	8000	4000	16764	ZRG3204
18	280	280	8000	7000	5000	15460	ZRG2805
17	280	280	10000	7000	4000	15312	ZRG2804
16	240	240	8000	6000	5000	15526	ZRG2405
15	240	240	10000	5000	4000	13820	ZRG2404
14	200	200	8000	5000	5000	13760	ZRG2005
13	200	200	10000	5000	4000	12004	ZRG2004
12	160	160	8000	4000	5000	11928	ZRG1605
11	160	160	8000	5000	4000	8638	ZRG1604
10	120	120	6000	4000	5000	9698	ZRG1205
9	120	120	5000	3000	4000	8506	ZRG1204
8	100	100	5000	4000	5000	9296	ZRG1005
7	100	100	5000	5000	4000	7350	ZRG1004
6	80	80	4000	4000	5000	7844	ZRG805
5	80	80	5000	4000	4000	6330	ZRG804
4	60	60	4000	3000	5000	6376	ZRG605
3	60	60	5000	3000	4000	5232	ZRG604
2	40	40	4000	2000	5000	5004	ZRG405
1	40	40	5000	2000	4000	4136	ZRG404

装配式隔板方型蓄热水箱选用表

图集号	05R401－3
页	66

审核 赵永林 校对 黄建跃 设计 褚婷雯

施工及安装说明

1.蓄热水箱的制造、安装及验收应遵循以下规范、规程

1.1 《钢制焊接常压容器》JB/T4735-1997

1.2 《碳钢焊条》GB/T5117-1995

1.3 《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GB50236-98

1.4 《一般公差线性尺寸的未注公差》GB/T1804-2000

1.5 《碳素结构钢》GB/T700-88

1.6 《管道及设备保温》98R418

1.7 《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003

1.8 《涂装前钢材表面锈蚀和除锈等级》GB8923

2. 蓄热水箱的制造

2.1 蓄热水箱在现场加工，焊工必须持有资格证才可施工。

2.2 箱体钢材选用Q235B，焊条E4303。水箱侧板与底板、顶板连接时为双面坡口焊，其余焊缝长度均为通长满焊角焊缝。

2.3 焊缝均为二级焊缝，焊缝高度须按规程、规范要求。

2.4 所有构件下料长度均以现场放样为准。

3. 蓄热水箱的安装

3.1 蓄热水箱基础为混凝土形式，水箱与基础之间用枕木做隔热层。枕木采用黄松浸油处理。枕木断面尺寸为200×100,其长度为水箱宽度加100mm。

设计人员可根据具体工程的场地情况选用或另行设计.但要保证蓄热水箱的安全稳定性。

3.2 蓄热水箱内布水管的支架结构由施工单位自行确定并就地安装.

3.3 蓄热水箱应可靠接地。

4. 水箱的施工验收

4.1 蓄热水箱制作完毕后，应做煤油渗透试验和盛水试验，具体要求如下：

4.1.1 煤油渗透试验：在水箱外表面的焊缝涂大白粉，晾干后在水箱内焊缝涂煤油，在试验时间内涂2-3次，如在大白粉上未发

现油迹，则视为合格。

4.1.2 试验时间：35分钟。如发现有渗透现象，必须铲掉重新焊接，再进行试验，直至试验合格。

4.1.3 盛水试验：将水箱完全充满水，经2－3小时后用锤沿焊缝两边约150mm处轻敲，不得有漏水现象。如发现有渗漏现象，需铲掉重新焊接，再作试验至试验合格。成型后水箱各侧面平整度应小于5mm且不得外凸.

5. 水箱的除锈、防腐及保温

5.1 现场制作的水箱，盛水试验合格后，应将水箱内外表面除锈，达到国家标准GB8923－《涂装前钢材表面锈蚀和除锈等级》的要求。如采用人工除锈应达到St3级，再打磨焊缝表面。

5.2 蓄热水箱内、外人梯等待盛水试验完毕后，进行除锈。

5.3 水箱内壁及内人梯需涂刷防腐涂料，防腐涂料必须耐温耐湿。可选择锅炉汽包漆或LS－1无机富锌涂料，并按涂料技术要求施工。

5.4 蓄热水箱外壁及外人梯涂刷防锈底漆、调和漆各两遍。

5.5 蓄热水箱（包括水箱底部）需作保温，如果两台蓄热水箱相邻设置，蓄热水箱间也需作保温。

5.6 蓄热水箱的保温技术要求可参见国家标准图集98R418《管道及设备保温》。保温材料可根据工程需要由设计人员确定，保温厚度的选择以24小时散热量小于蓄热量的5%为宜。

5.7 蓄热水箱保温完毕后，应采用镀锌钢板作保护层。固定镀锌钢板的支撑龙骨应焊制在水箱上，在满足强度要求的前提下，尽可能的减小支撑龙骨的外表面积，以便减小散热量。

5.8 蓄热水箱顶人孔的保温及其保护层需作成一个活动的保温块，以方便开启。

6. 蓄热水箱土建基础施工时,应考虑水箱排污管的位置.

主编单位、联系人及电话

主编单位	北京国电华信电力工程有限公司	滕　力	13801018054
		蒋　红	010-51197730-5005

以下企业为本图集协编单位，在图集编制过程中，提供了相关的技术资料，对图集的编制工作给予了很大的支持，特表示感谢。

北京市海淀智通-永昌盛水处理设备厂　　010-51657622

图集主审人：赵永林

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	王淑敏	010-88361155-800（国标图热线电话）
		010-68318822（发行电话）