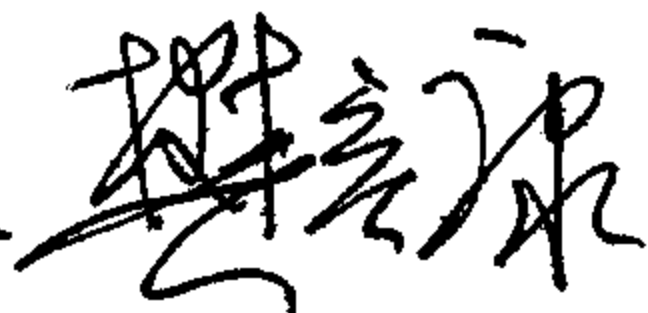


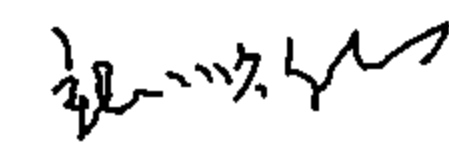


湿陷性黄土地区给水阀门井

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2004]73号
主编单位 中国建筑西北设计研究院 统一编号 GJBT-741
实行日期 二00四年六月一日 图 集 号 04S531-4

主编单位负责人 
主编单位技术负责人 
技 术 审 定 人 
设 计 负 责 人 赵整社 

目 录

目录.....	1	矩形钢筋混凝土给水阀门井主要尺寸表.....	9
说明.....	2~3	砖砌给水阀门井井盖板.....	10
圆形井闸阀组合节点图	4	砖砌给水阀门井井盖板材料表.....	11
矩形井闸阀组合节点图	5	矩形钢筋混凝土井井盖板（一）~（三）	12~14
圆形砖砌给水阀门井（井下操作）DN≤500.....	6	钢筋混凝土井井盖板材料表（一）~（三）	15~17
圆形砖砌给水阀门井（地面操作）DN≤500.....	7	矩形钢筋混凝土给水阀门井钢筋表（一）~（五）	18~22
矩形钢筋混凝土给水阀门井（井下操作）DN≤2000.....	8	给水阀门井主要材料表.....	23

目 录									图集号	04S531-4
审核	张顺强		校对	赵整社	赵整社	设计	任雅玲	任雅玲	页	1

说

明

1 编制依据

本图集根据建设〔2000〕110号“关于印发《二000年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”，对原国家建筑标准设计图集86S460（一）～（七）《湿陷性黄土地区给排水管道构筑物》进行修编。

2 设计依据

2.1 《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2002

2.2 《混凝土结构设计规范》GB50010-2002

2.3 《建筑地基基础设计规范》GB50007-2002

2.4 《砌体结构设计规范》GB50003-2002

2.5 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》GB50032-2003

2.6 《室外给水设计规范》GB50013

2.7 《湿陷性黄土地区建筑规范》GB50025-2004

3 适用范围

3.1 本图集适用于抗震设防烈度≤8度的湿陷性黄土地区，其中砖砌给水阀门井用于非自重湿陷性黄土场地，钢筋混凝土给水阀门井用于非自重及自重湿陷性黄土场地，不适用于有地下水的地基。

3.2 给水阀门井一般应设在建筑物防护距离以外。

3.3 本图集如用于室外采暖计算温度低于-20℃的地区，需做保温井盖（参见05S502-25）或采用其它保温措施。

3.4 本图集如用于常年冻土区、膨胀土区以及地震区的可液化土地基或

其它特殊地区时，应根据其它有关规范和规程的规定另作处理。

3.5 本图集按阀门直径DN≤1000mm时根据一般室外给水手动暗杆低压（≤1.0MPa）立式闸阀设计，1000mm≤DN≤2000mm时，根据低压（≤1.0MPa）蜗轮传动给水蝶阀设计，如采用其它型号的闸阀时，设计选用人员应对各部分尺寸进行验算或调整。

4 设计参数：

4.1 设计荷载：汽车荷载等级按汽—超20级设计；地面堆积荷载10kN/m²，二者不叠加计算，取其大者。

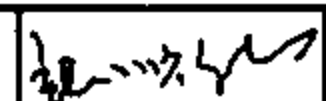
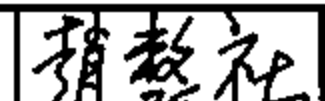
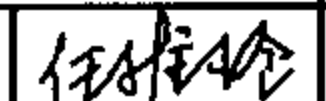
4.2 土壤条件：土的重度18kN/m³，土的内摩擦角φ=22°，地基承载力特征值fak=100kPa。

5 建筑材料：

5.1 砖砌给水阀门井井壁采用MU10烧结实心砖，M10水泥砂浆砌筑，底板采用C30混凝土；钢筋混凝土给水阀门井井壁及底板采用C30混凝土，混凝土的抗渗等级≥S6。上述井的井盖板预制或现浇均采用C30混凝土。

5.2 钢筋种类：HPB235（φ≤10mm），HRB335（φ≥12mm）。

5.3 井盖、井盖支座、踏步：给水阀门井宜采用φ700铸铁井盖及支座，井盖过汽车者采用重型井盖及井盖支座，不过汽车者采用轻型井盖及井盖支座。井内踏步宜采用铸铁踏步。铸铁井盖顶面中间空白处填铸“给水井”三个字，作为区别于其它井室的标志。井盖支座安装用1:3水泥砂浆稳固，踏步在施工井壁时要预埋，具体施工做法见S501-1～2《单

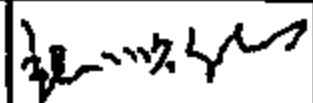


说 明									图集号	04S531-4
审核	张顺强		校对	赵整社		设计	任雅玲		页	2

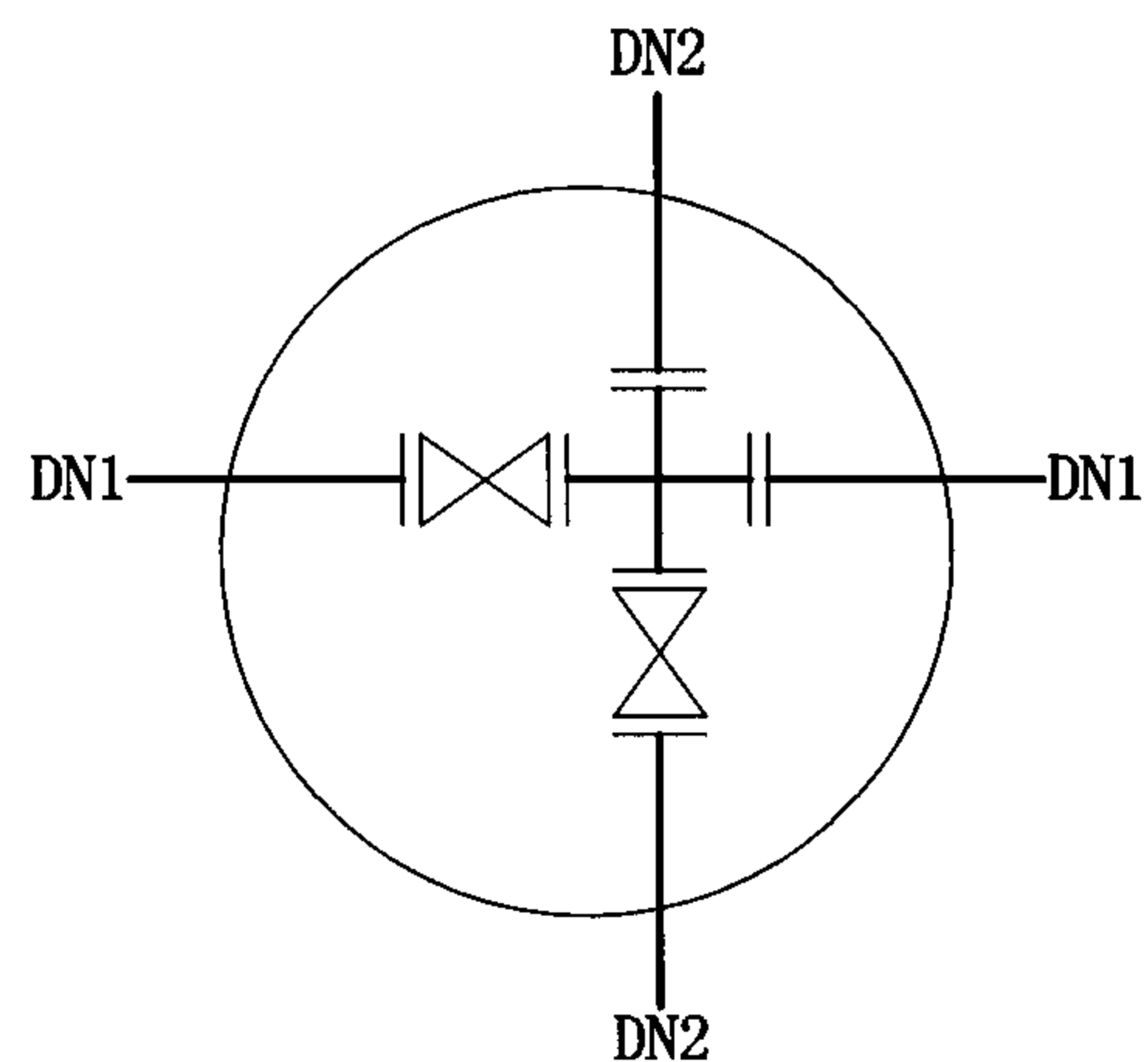
层、双层井盖及踏步》。

- 5.4 防水层：砖砌给水阀门井防水采用1:2防水水泥砂浆抹面厚20mm；钢筋混凝土给水阀门井防水采用合成高分子防水涂膜防水层，具体做法为10mm厚1:2水泥砂浆找平，1.5~2.0mm厚合成高分子防水涂膜，20mm厚1:2水泥砂浆保护层。
- 5.5 混凝土垫层：采用100mm厚度的C15混凝土。
- 5.6 灰土垫层：采用厚度为300mm的3:7灰土分层夯实，压实系数 ≥ 0.95 。
- 5.7 土垫层：采用300mm厚度的土垫层，分层夯实，压实系数 ≥ 0.95 。
- 5.8 柔性填料：采用发泡聚乙烯或聚氨酯等材料。
- 6 阀门井控制尺寸的确定：
 - 6.1 法兰边距井壁：DN=75~300mm时为400mm；DN=350~1000mm时为600mm；DN=1200~2000mm时为700mm。
 - 6.2 法兰边距井底：DN=75~300mm时为300mm；DN=350~1000mm时为400mm。DN=1200~2000mm时为500mm。
 - 6.3 地面操作立式阀门井，方头或手轮到井壁的垂直距离不小于450mm。
 - 6.4 井下操作的立式阀门井手轮距盖板内顶不得小于300mm。
 - 6.5 闸阀下必需设置MU10烧结实心砖支墩，M10烧结水泥砂浆砌筑，支墩与闸阀底部应用M10号水泥砂浆抹八字填实。
- 7 阀门井的选用方法：在Ⅰ、Ⅱ级非自重湿陷性黄土场地，当DN<600mm时应采用砖砌阀门井，当DN \geq 600mm时，应采用钢筋混凝土阀门井；Ⅱ、

Ⅲ级自重湿陷性黄土场地应采用钢筋混凝土阀门井。

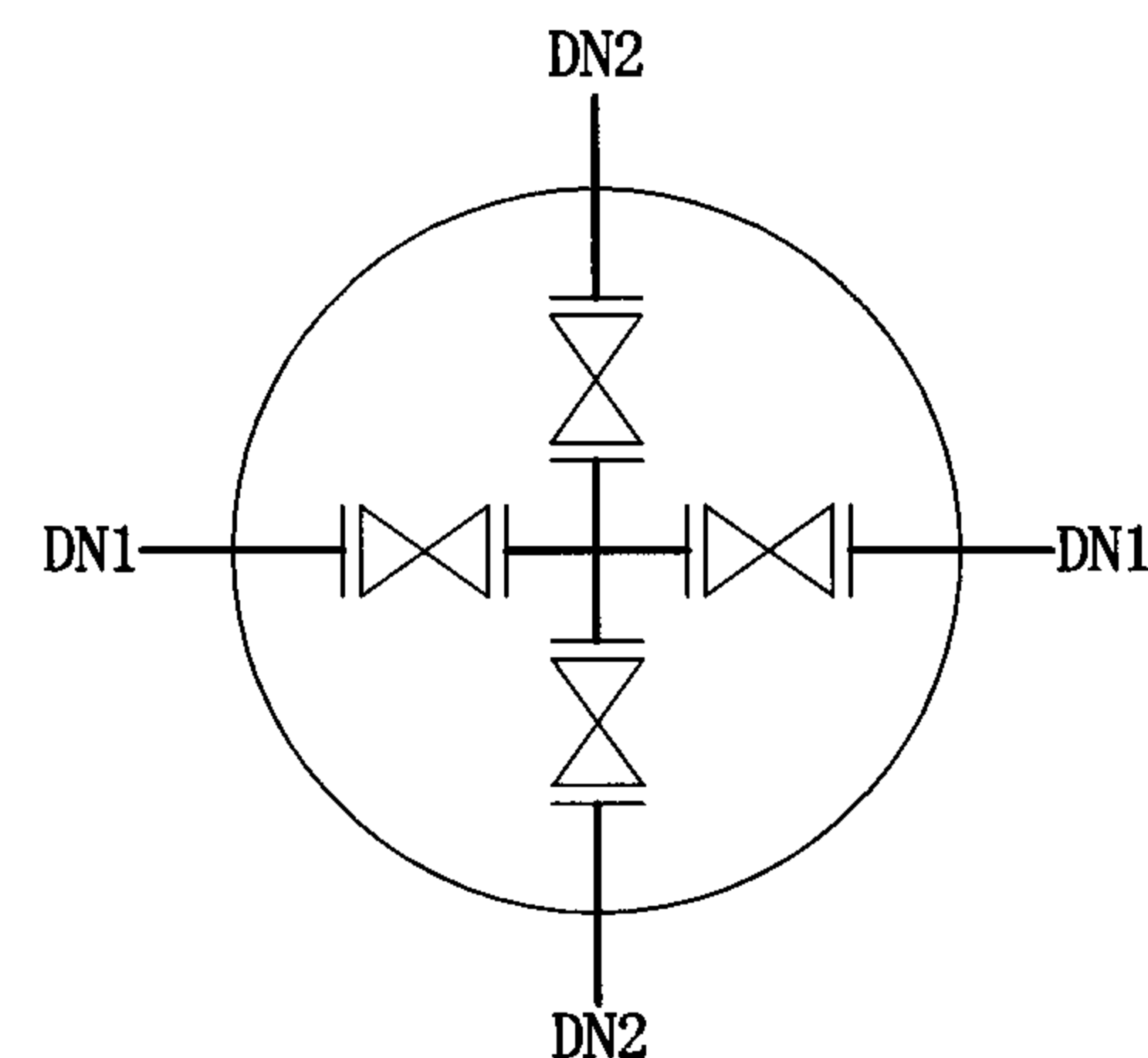
- 8 施工注意事项：
 - 8.1 管道穿越井壁处应预埋防水套管，然后根据设计采用的管材，选用不同的密封材料填塞打实，严防漏水，施工见04S531-3，第43页。
 - 8.2 回填土时应先盖好盖板，在井壁四周同时回填并分层夯实。
 - 8.3 砖砌阀门井上部为双收口，每层砖每侧收进50mm。
 - 8.4 钢筋混凝土构件不得有蜂窝麻面。
 - 8.5 钢筋保护层厚度：底板40mm，井壁及井盖板35mm。
 - 8.6 砖砌井壁砌筑时砂浆应饱满，钢筋混凝土井壁及底板浇筑时，必须振捣密实，并应一次浇好不设施工缝。踏步应按图预先埋设牢固，防止浇筑混凝土时松动。
 - 8.7 混凝土应注意养护避免出现干缩裂缝，养护不得少于14天，强度 $\geq 70\%$ 时方可拆模，拆模时防水混凝土表面温度与环境气温差不得超过15℃。
 - 8.8 在孔洞、套管处的钢筋应尽量绕过，如必须截断时，应将截断的钢筋加弯，并套在孔洞、套管处的加强筋上。
 - 8.9 本图集未考虑预制井盖板吊环，在施工过程中，由施工单位自行解决。
- 9 本图集标注尺寸均以毫米计。

说 明									图集号	04S531-4
审核	张顺强		校对	赵整社		设计	任雅玲		页	3



圆形井闸阀组合选用表

井径 ϕ / DN2 \ DN1	75 (80)	100	150	200	250	300
75 (80)	1400					
100	1400	1400				
150	1400	1400	1400			
200		1800	1800	1800		
250		1800	1800	1800	1800	
300		1800	1800	2000	2000	2000

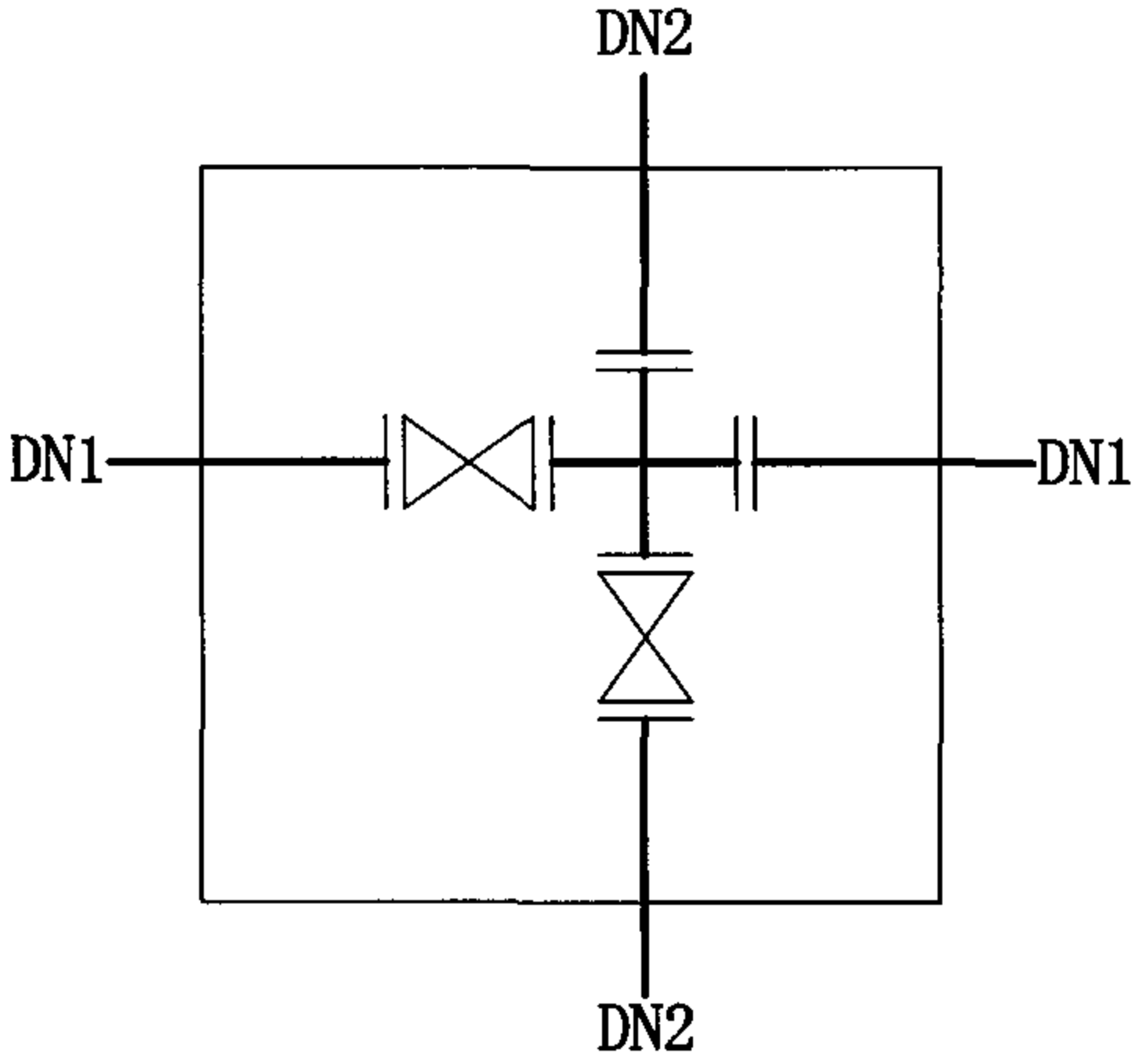


圆形井闸阀组合选用表

井径 ϕ / DN2 \ DN1	75 (80)	100	150	200	250
75 (80)	1400				
100	1400	1400			
150	1800	1800	1800		
200		1800	1800	1800	
250		2000	2000	2000	2000

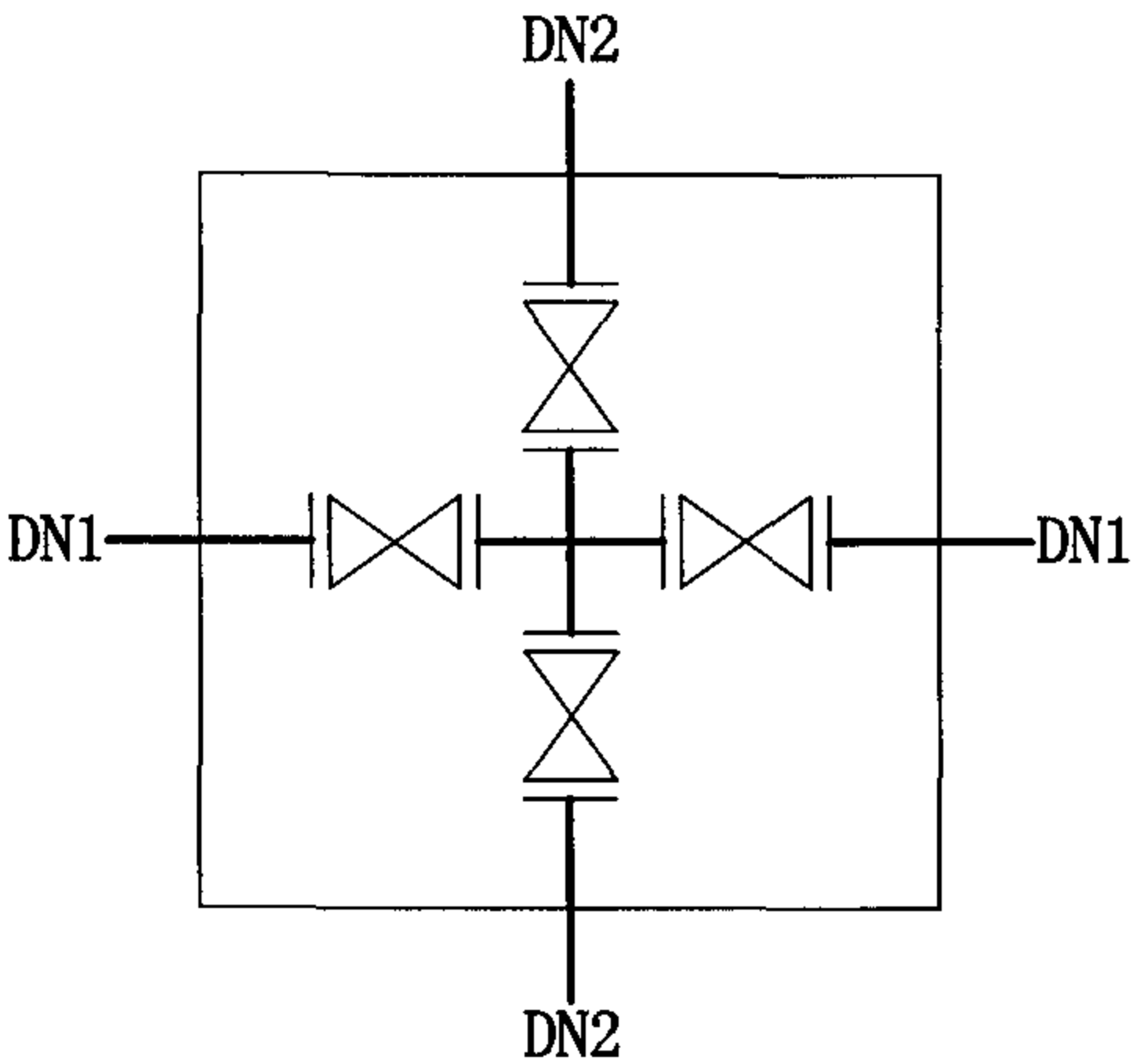
圆形井闸阀组合节点图

图集号 04S531-4



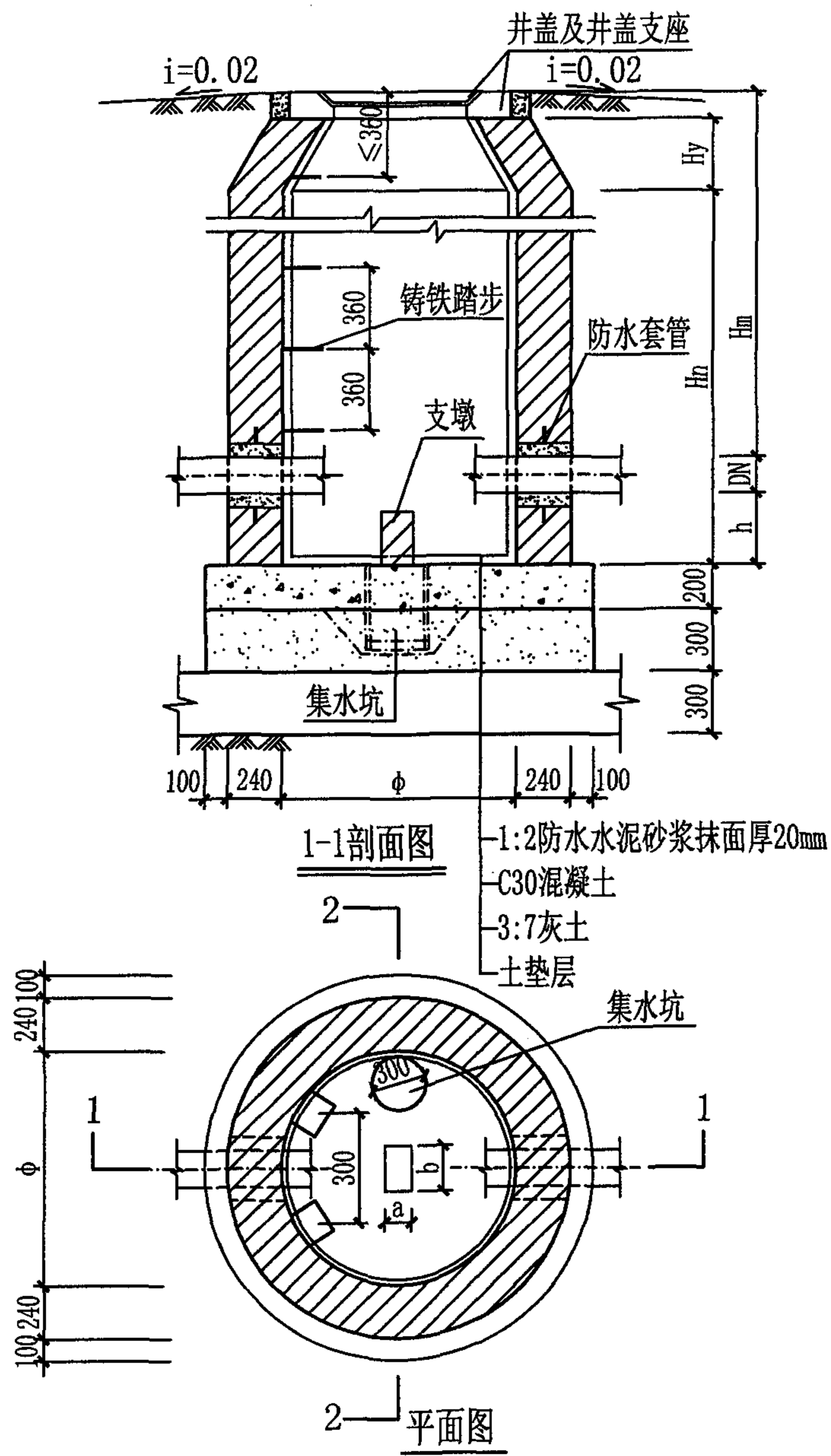
矩形井闸阀组合选用表

方井 边长 DN1 \ DN2	75 (80)	100	150	200	250	300	350
75 (80)	1400						
100	1400	1400					
150	1400	1400	1400				
200		1800	1800	1800			
250		1800	1800	1800	1800		
300		1800	1800	2000	2000	2000	
350		2000	2000	2200	2200	2200	2200



矩形井闸阀组合选用表

方井 边长 DN1 \ DN2	75 (80)	100	150	200	250	300	350
75 (80)	1400						
100	1400	1400					
150	1800	1800	1800				
200		1800	1800	1800			
250		2000	2000	2000	2000		
300		2400	2400	2400	2400	2400	
350		2800	2800	2800	2800	2800	2800



圆形砖砌给水阀门井主要尺寸表

阀门直径 DN	阀门内径 ϕ	井室深 H_n	收口高度 H_y	收口层数	管底到井底高 h	阀门下砖支墩尺寸 $a \times b$	管顶覆土深度 H_m
75(80)	1000	1200	190	3	300	120×240	1200~3000
100	1000	1500	190	3	300	120×240	1500~3000
150	1200	1500	310	5	300	120×240	1550~3000
200	1400	1800	440	7	300	120×240	1950~3000
250	1400	1800	440	7	300	240×240	1900~3000
300	1600	2000	560	9	300	240×370	2150~3000
350	1800	2000	690	11	400	240×370	2150~3000
400	1800	2500	690	11	400	240×370	2600~3000
450	2000	2500	810	13	400	240×490	2650~3000
500	2000	2900	810	13	400	240×490	3000

说明:

1. 本图按地面操作立式阀门尺寸要求设计。
2. 给水阀门井可作为地下式消防栓井。
3. 2-2剖面见本图集第6页。




圆形砖砌给水阀门井(地面操作) $DN \leq 500$

图集号 04S531-4

审核 张顺强 校对 赵整社 设计 任雅玲 页 7



—合成高分子防水涂膜防水层
—C30混凝土
—C15混凝土
—3:7灰土
—土垫层

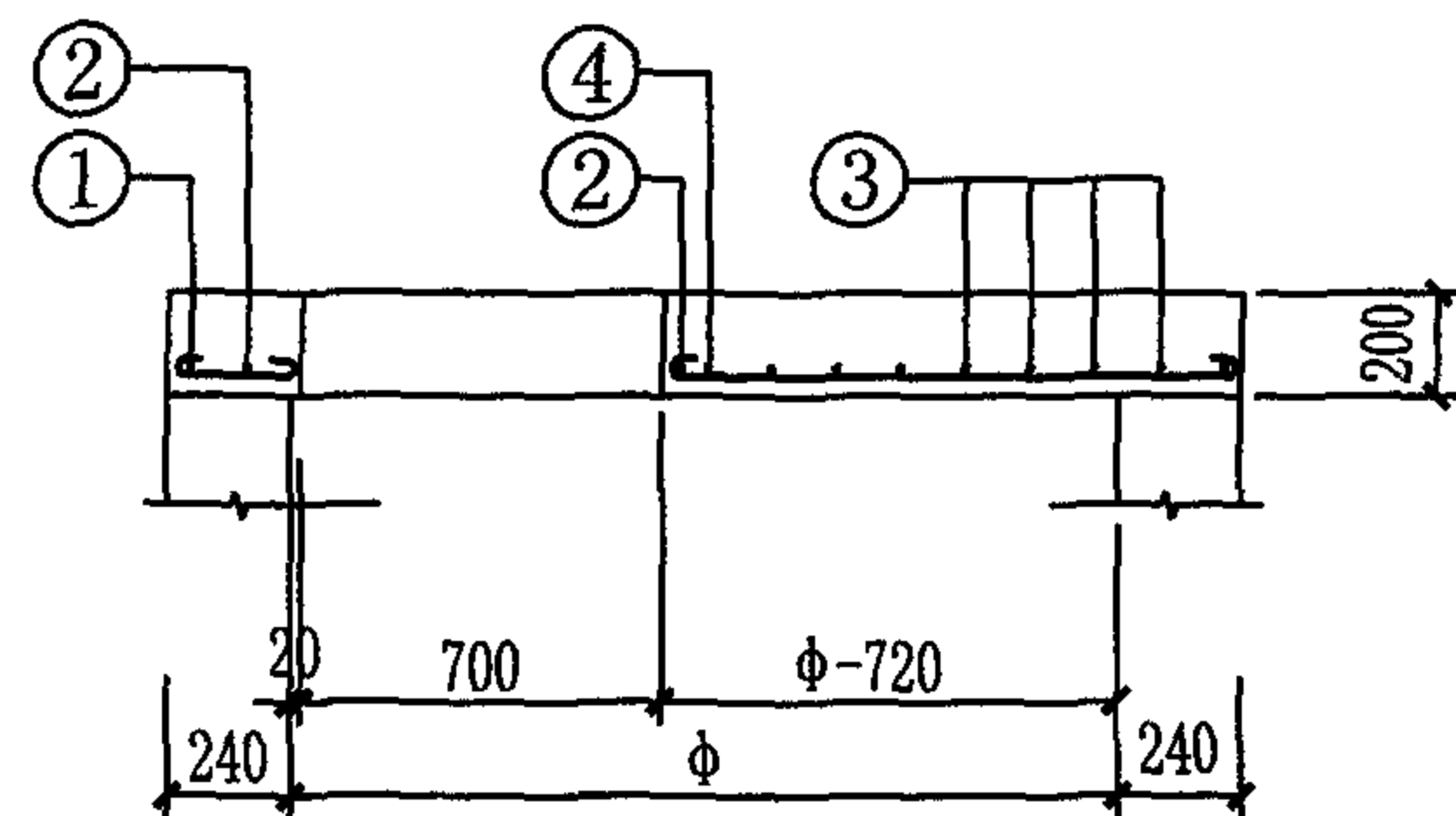
矩形钢筋混凝土给水阀门井（井下操作）DN≤2000									图集号	04S531-4
审核	张顺强		校对	赵整社		设计	薛中兴		页	8

矩形钢筋混凝土给水阀门井主要尺寸表

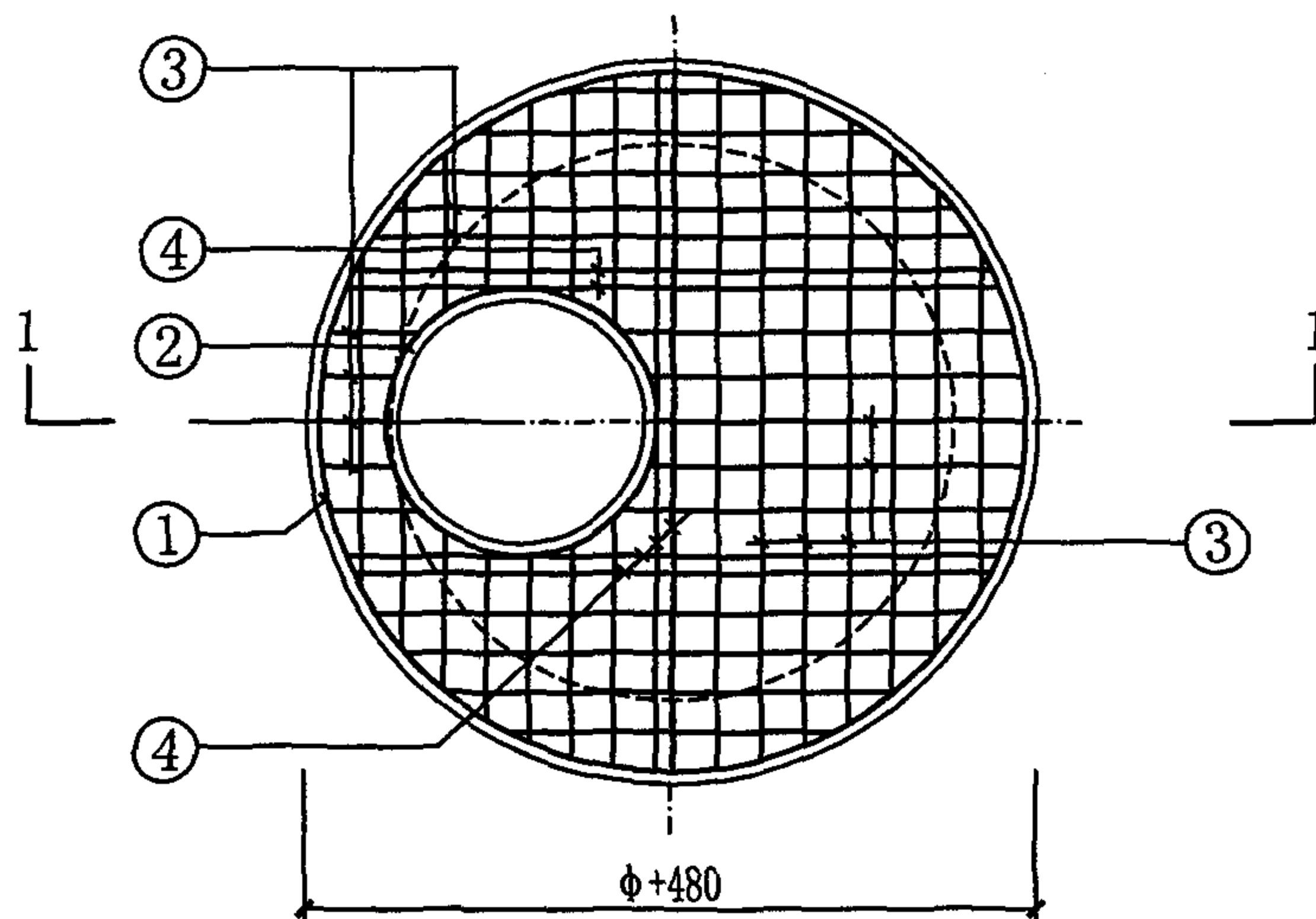
阀门直径 DN	井型 A×B	井室深 Hn	管底到井底高 h	阀门下砖 支墩尺寸 a×b	管顶 覆土深度 Hm
75(80)	1200×1200	1200	300	120×240	1450~3000
100	1200×1200	1500	300	120×240	1700~3000
150	1200×1200	1500	300	120×240	1650~3000
200	1400×1400	1800	300	120×240	1900~3000
250	1400×1400	1800	300	240×240	1850~3000
300	1600×1600	1800	300	240×370	1800~3000
350	1800×1800	2500	400	240×370	2350~3000
400	1800×1800	2500	400	240×370	2300~3000
450	2000×2000	2500	400	240×490	2250~3000
500	2000×2000	3000	400	240×490	2700~3000

矩形钢筋混凝土给水阀门井主要尺寸表

阀门直径 DN	井型 A×B	井室深 Hn	管底到井底高 h	阀门下砖 支墩尺寸 a×b	管顶 覆土深度 Hm
600	2200×2200	3000	400	370×620	2600~3000
700	2400×2400	3000	400	370×740	2500~3000
800	2400×2400	3000	400	370×860	2400~3000
900	2800×2800	3500	400	370×860	2800~3000
1000	2800×2800	3500	400	490×1000	2700~3000
1200	2800×2200	3800	500	630×1200	2700~3000
1400	3000×2200	3800	500	710×1400	2500~3000
1600	3200×2400	4000	500	790×1600	2500~3000
1800	3500×2400	4500	500	870×1800	2800~3000
2000	3700×2400	4500	500	950×2000	2600~3000



1-1剖面图

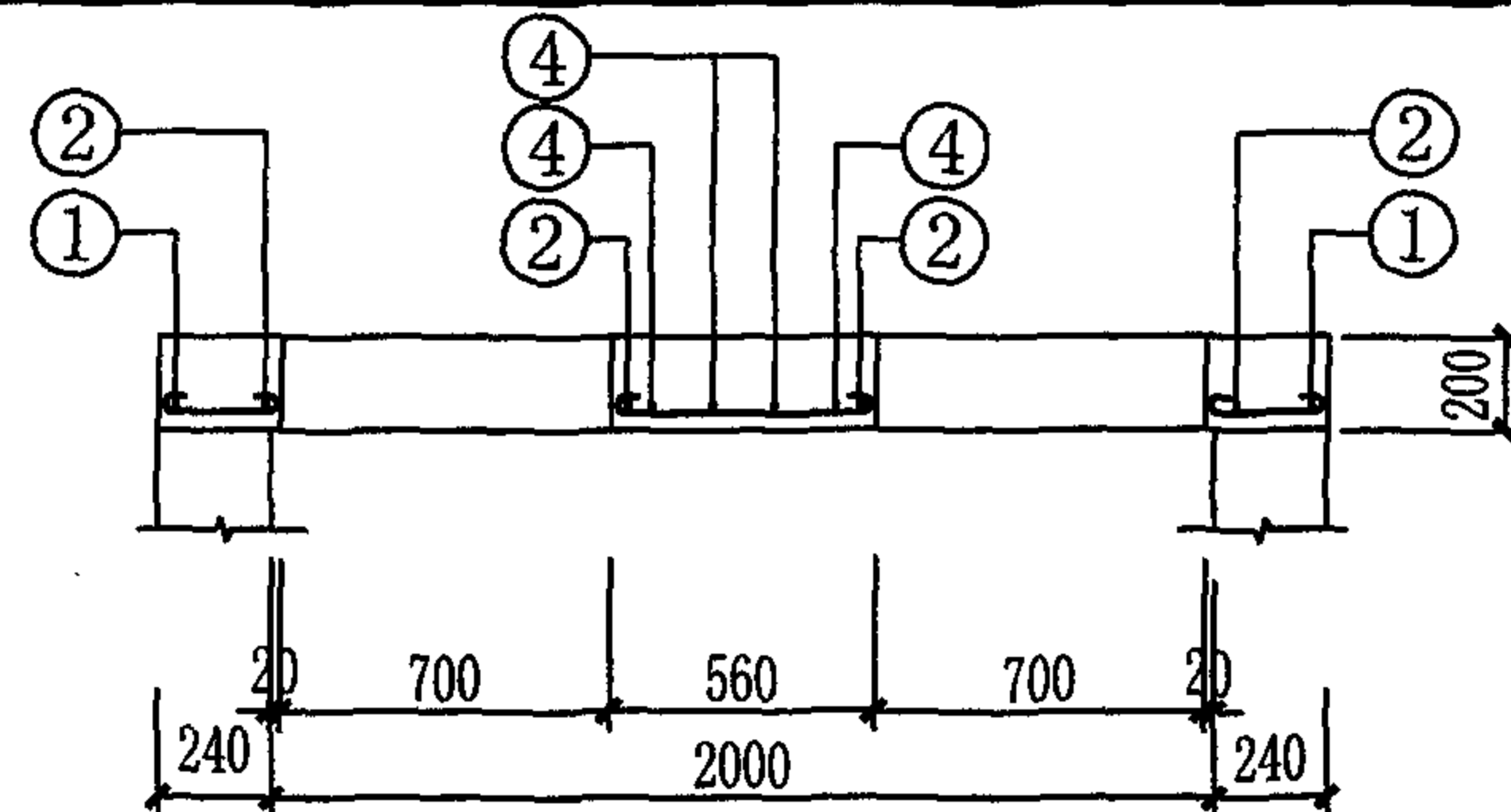


井盖板配筋图

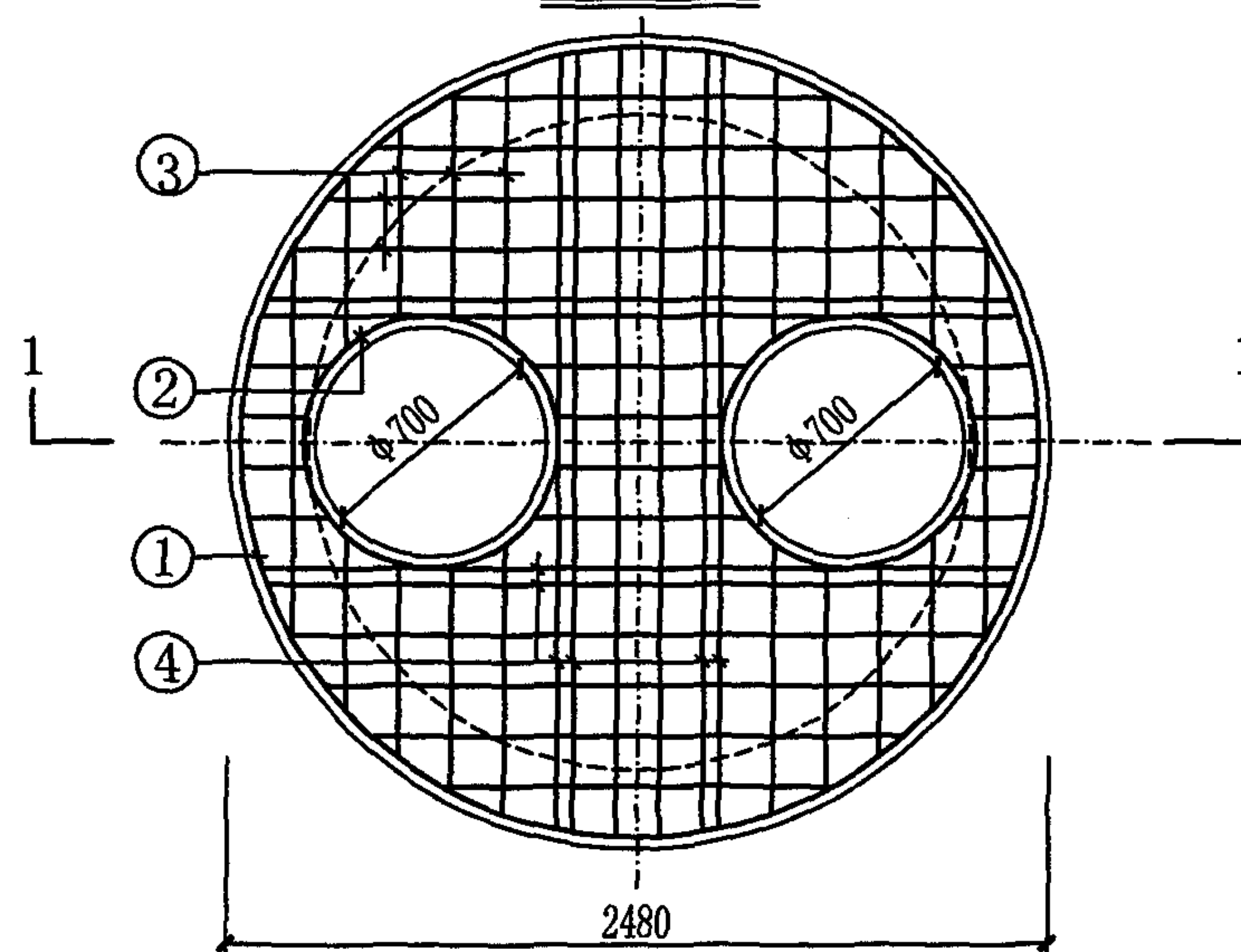
GB1-1~4

GB2-1~4

井盖板代号: GB1荷载按汽-超20级设计 (用于车行道),
GB2荷载按10kN/m²设计 (用于人行道)。



1-1剖面图



井盖板配筋图

GB1-5

GB2-5

砖砌给水阀门井井盖板								图集号	04S531-4
审核	张顺强	赵整社	校对	赵整社	设计	薛中兴	薛中兴	页	10

砖砌给水阀门井井盖板材料表

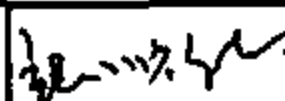
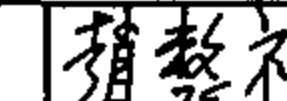
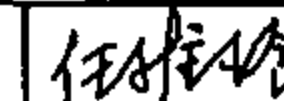
盖板 型号	井型	钢 筋								混凝土 体 积 m ³
		编号	形 状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总 重 kg	
GB1-1	Φ=1200	①	 -1610	Φ10	5530		1	3.412	3.41	0.366
		②	 -770	Φ12	2968		1	2.636	2.64	
		③	192~1490	Φ10		110	38		17.68	
		④	1354~1580	Φ16			6		13.70	
GB1-2	Φ=1400	①	 -1810	Φ10	6158		1	3.800	3.80	0.478
		②	 -770	Φ12	2968		1	2.636	2.64	
		③	190~1815	Φ10		100	46		23.62	
		④	1632~1849	Φ16			6		16.30	
GB1-3	Φ=1600	①	 -2010	Φ10	6786		1	4.187	4.19	0.603
		②	 -770	Φ14	2968		1	3.591	3.59	
		③	195~1981	Φ12		180	28		23.93	
		④	1811~2010	Φ16			6		17.94	
GB1-4	Φ=1800	①	 -2210	Φ10	7415		1	4.575	4.575	0.740
		②	 -770	Φ14	2968		1	3.591	3.59	
		③	195~2205	Φ12		180	29		28.59	
		④	2030~2202	Φ16			6		19.90	
GB1-5	Φ=2000	①	 -2410	Φ10	8042		1	4.962	4.96	0.812
		②	 -770	Φ14	2968		1	3.591	3.59	
		③	195~2307	Φ12		160	41		31.39	
		④	2247~2378	Φ16			8		29.29	

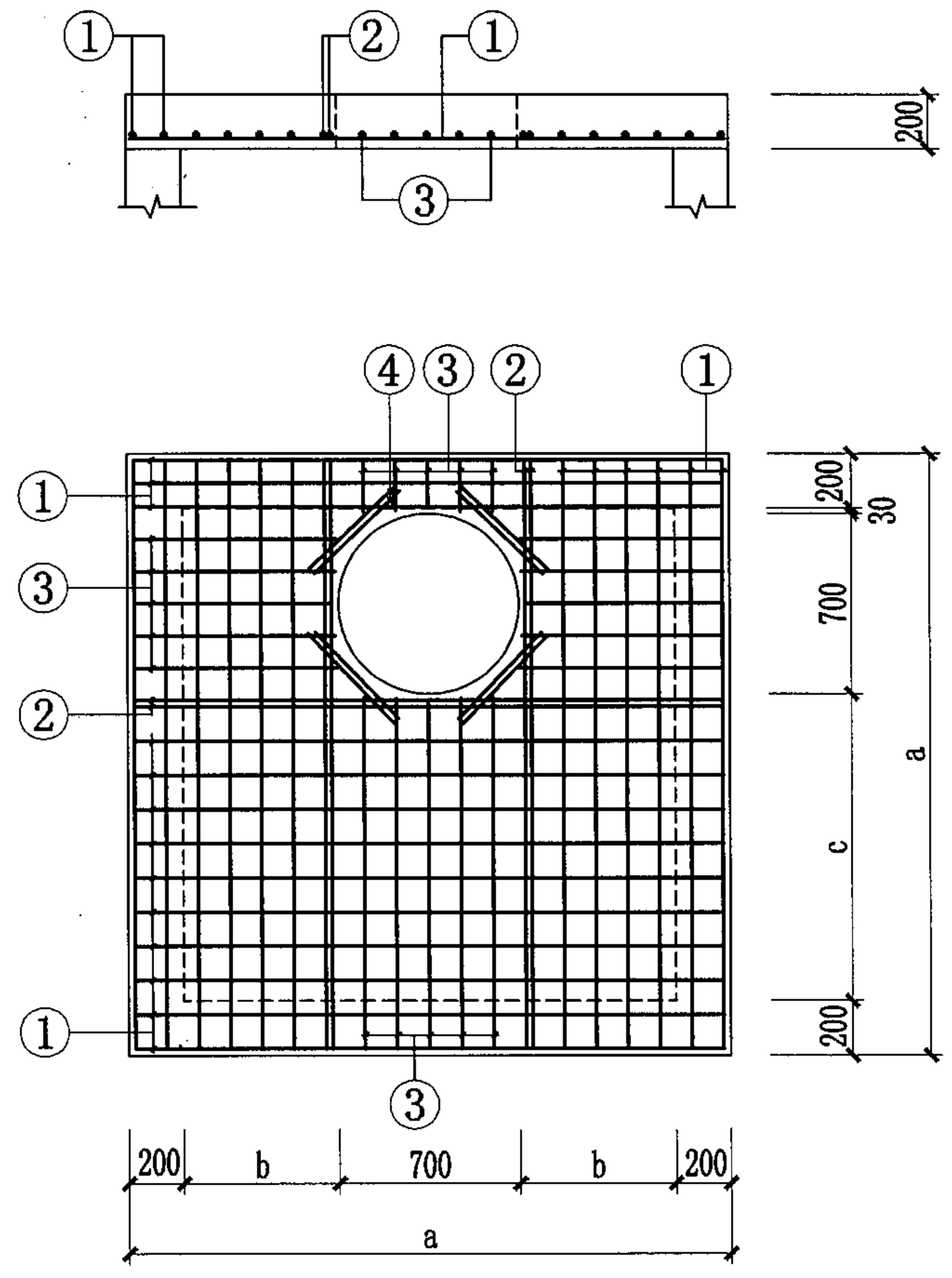
砖砌给水阀门井井盖板材料表

盖板 型号	井型	钢 筋								混凝土 体 积 m ³
		编号	形 状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总 重 kg	
GB2-1	Φ=1200	①	 -1610	Φ10	5530		1	3.412	3.41	0.363
		②	 -770	Φ12	2968		1	2.636	2.64	
		③	192~1515	Φ10		125	32		12.58	
		④	1354~1580	Φ14			6		10.49	
GB2-2	Φ=1400	①	 -1810	Φ10	6158		1	3.799	3.78	0.478
		②	 -770	Φ12	2968		1	2.636	2.64	
		③	192~1804	Φ10		125	37		18.36	
		④	1632~1849	Φ14			6		12.49	
GB2-3	Φ=1600	①	 -2010	Φ10	6876		1	4.187	4.19	0.603
		②	 -770	Φ12	2968		1	2.636	2.64	
		③	192~1993	Φ10		125	39		23.37	
		④	1811~2010	Φ14			6		13.74	
GB2-4	Φ=1800	①	 -2210	Φ10	7415		1	4.575	4.575	0.740
		②	 -770	Φ12	2968		1	2.636	2.64	
		③	193~2210	Φ10		125	44		30.13	
		④	2030~2202	Φ14			6		15.25	
GB2-5	Φ=2000	①	 -2410	Φ10	8042		1	4.962	4.96	0.812
		②	 -770	Φ12	2968		1	2.636	2.64	
		③	193~2410	Φ10		125	58		32.00	
		④	2247~2378	Φ14			8		22.43	

砖砌给水阀门井井盖板材料表

图集号 04S531-4

审核 张顺强  校对 赵整社  设计 任雅玲  页 11



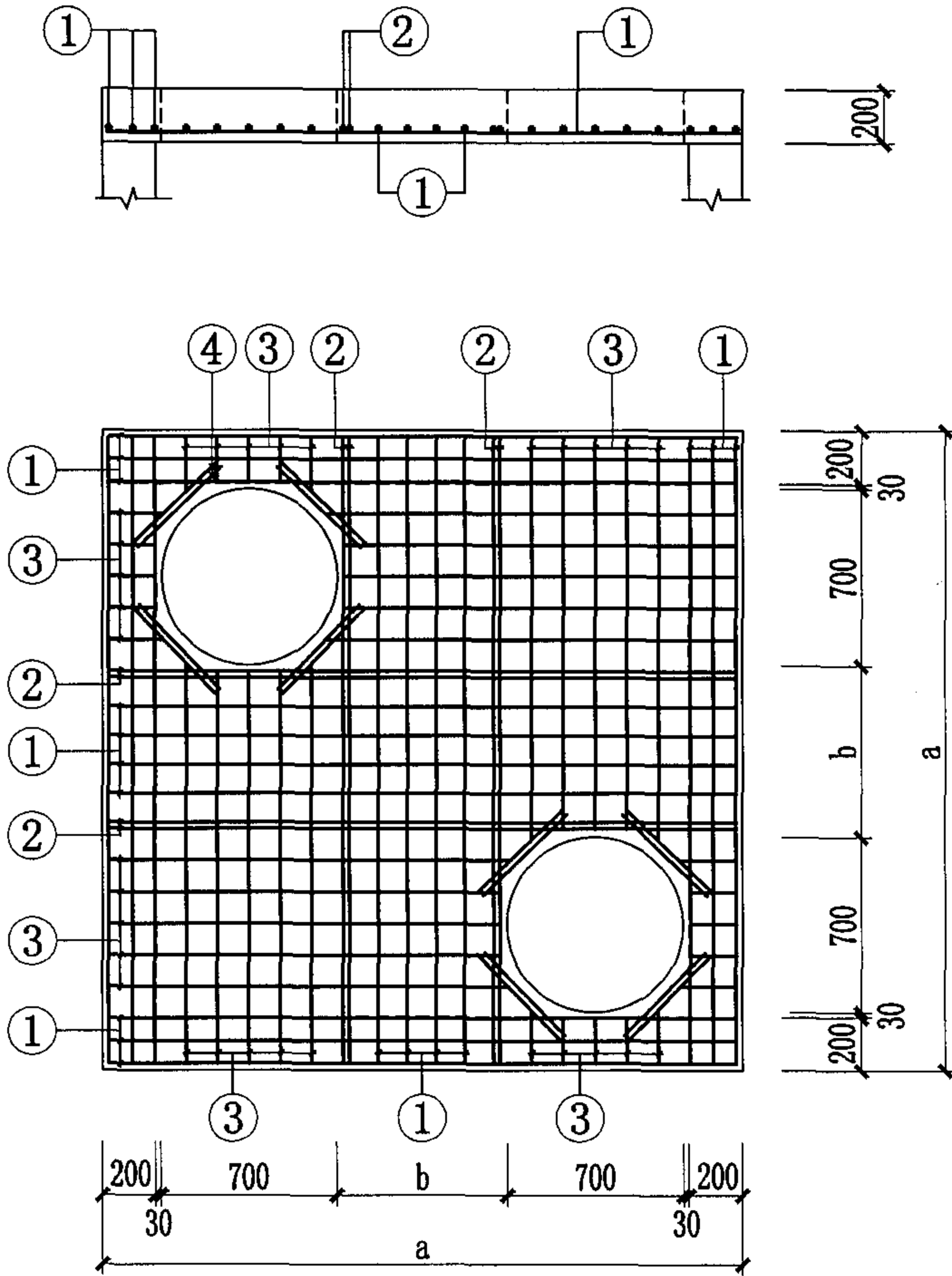
JQ1-1~4
JQ2-1~4

井盖板尺寸表

盖板型号	a	b	c	配套井型
JQ1-1	1600	250	470	1200×1200
JQ2-1				
JQ1-2	1800	350	670	1400×1400
JQ2-2				
JQ1-3	2000	450	870	1600×1600
JQ2-3				
JQ1-4	2200	550	1070	1800×1800
JQ2-4				

井盖板代号：JQ1荷载按汽-超20级设计(用于车行道)，
JQ2荷载按10kN/m²设计(用于人行道)。




井盖板尺寸表

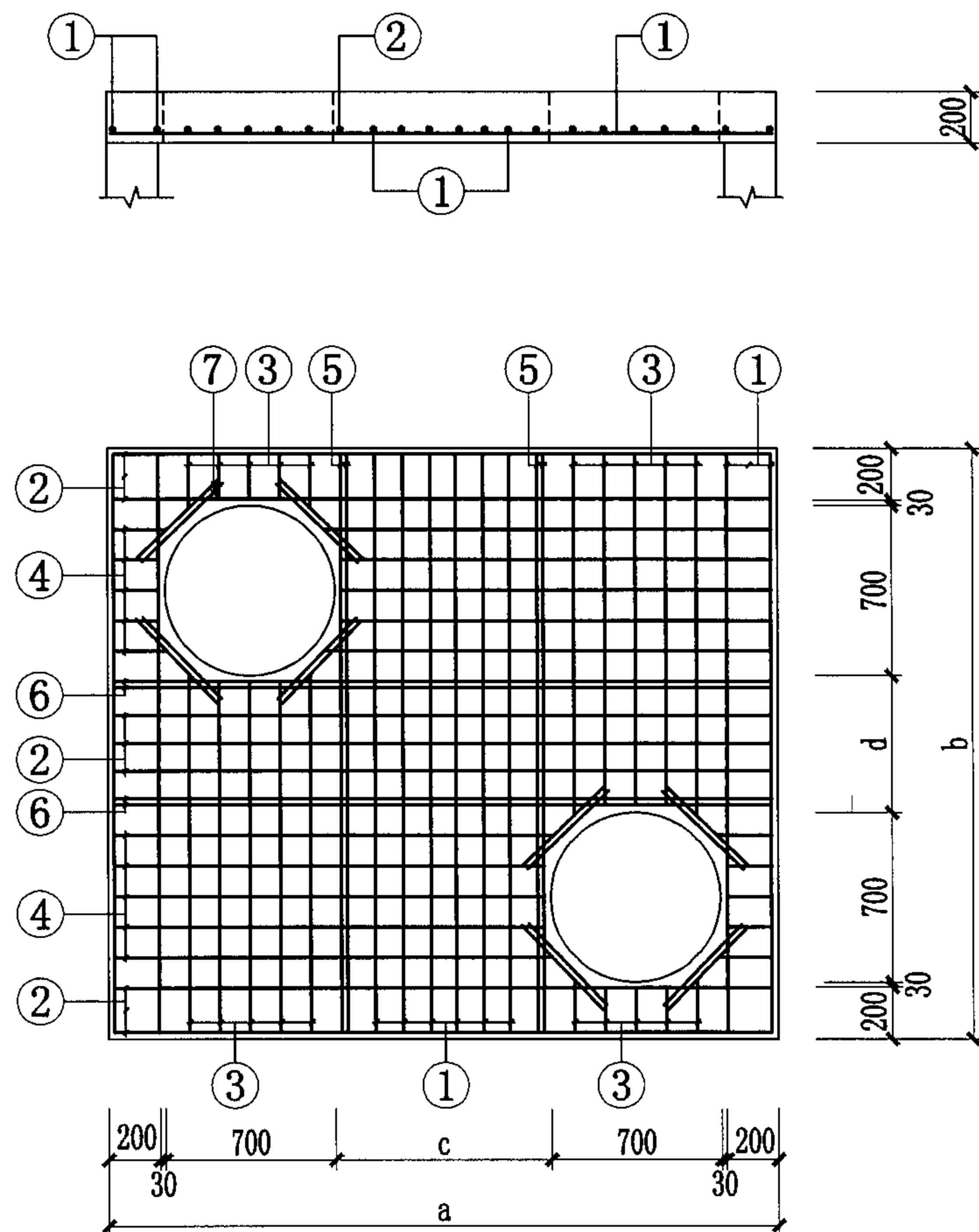


盖板型号	a	b	配套井型
JQ1-5	2400	540	2000×2000
JQ2-5			
JQ1-6	2600	740	2200×2200
JQ2-6			
JQ1-7	2800	940	2400×2400
JQ2-7			
JQ1-8	3200	1340	2800×2800
JQ2-8			

井盖板代号: JQ1荷载按汽-超20级设计(用于车行道),
JQ2荷载按10kN/m²设计(用于人行道)。

JQ1-5~8
JQ2-5~8

矩形钢筋混凝土井井盖板 (二)									图集号	04S531-4
审核	张顺强		校对	薛中兴		设计	任雅玲		页	13



JQ1-9~13
JQ2-9~13

井盖板尺寸表

盖板型号	a	b	c	d	配套井型
JQ1-9	3200	2600	1340	740	2800×2200
JQ2-9					
JQ1-10	3400	2600	1540	740	3000×2200
JQ2-10					
JQ1-11	3600	2800	1740	940	3200×2400
JQ2-11					
JQ1-12	3900	2800	2040	940	3500×2400
JQ2-12					
JQ1-13	4100	2800	2240	940	3700×2400
JQ2-13					

井盖板代号: JQ1荷载按汽-超20级设计(用于车行道),
JQ2荷载按10kN/m²设计(用于人行道)。

矩形钢筋混凝土井井盖板 (三)

图集号 04S531-4

审核 张顺强 张顺强 校对 薛中兴 薛中兴 设计 任雅玲 任雅玲 页 14

钢筋混凝土井盖板材料表

盖板 型号	厚度 mm	钢 筋								混凝土 体 积 m ³
		编号	形 状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总 重 kg	
JQ1-1	200	①	1530	Φ10	1655	110	17	1.021	17.36	0.435
		②	1530	Φ16	1530		6	2.417	14.50	
		③	150~700	Φ10		110	16		8.25	
		④	500	Φ14	500		8	0.605	4.84	
JQ2-1	200	①	1530	Φ10	1655	125	14	1.021	14.30	0.435
		②	1530	Φ14	1530		6	1.851	11.11	
		③	150~700	Φ10		125	24		8.25	
		④	500	Φ12	500		8	0.444	3.55	
JQ1-2	200	①	1730	Φ10	1855	100	21	1.145	24.04	0.571
		②	1730	Φ16	1730		6	2.733	16.40	
		③	150~900	Φ10		100	28		11.41	
		④	500	Φ14	500		8	0.605	4.84	
JQ2-2	200	①	1730	Φ10	1855	125	18	1.145	20.60	0.571
		②	1730	Φ14	1730		6	2.093	12.56	
		③	150~900	Φ10		125	24		8.25	
		④	500	Φ12	500		8	0.444	3.55	
JQ1-3	200	①	1930	Φ12	2080	180	16	1.847	29.55	0.723
		②	1930	Φ18	1930		6	3.86	23.16	
		③	150~1100	Φ12		180	16		9.05	
		④	500	Φ14	500		8	0.605	4.84	
JQ2-3	200	①	1930	Φ10	2080	125	21	1.283	26.95	0.723
		②	1930	Φ14	1930		6	2.335	14.01	
		③	150~1100	Φ10		125	24		11.51	

钢筋混凝土井盖板材料表

盖板 型号	厚度 mm	钢 筋								混凝土 体 积 m ³
		编号	形 状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总 重 kg	
JQ2-3	200	④	500	Φ12	500		8	0.444	3.55	0.891
JQ1-4	200	①	2130	Φ12	2130	180	17	1.891	32.15	
		②	2130	Φ18	2130		6	4.26	25.56	
		③	150~1300	Φ12		180	16		12.93	
JQ2-4	200	④	500	Φ14	500		8	0.605	3.84	0.891
		①	2130	Φ10	2255	125	25	1.391	34.78	
		②	2130	Φ14	2130		6	2.577	15.46	
		③	150~1300	Φ10		125	24		12.69	
JQ1-5	200	④	500	Φ12	500		8	0.444	3.55	0.998
		①	2330	Φ12	2330	160	16	2.069	33.10	
		②	2330	Φ18	2330		8	4.660	37.28	
		③	150~1500	Φ12		160	32		23.44	
JQ2-5	200	④	500	Φ14	500		16	0.605	9.68	0.998
		①	2330	Φ10	2455	125	18	1.515	27.26	
		②	2330	Φ14	2330		8	2.819	22.55	
		③	150~1500	Φ10		125	48		28.13	
JQ1-6	200	④	500	Φ12	500		16	0.444	7.10	1.198
		①	2530	Φ12	2530	150	18	2.247	40.45	
		②	2530	Φ18	2530		8	5.060	40.48	
		③	150~1700	Φ12		150	40		32.86	
JQ2-6	200	④	500	Φ14	500		16	0.605	9.680	
		①	2530	Φ10	2655	125	20	1.638	32.76	
		②	2530	Φ14	2530		8	3.061	24.49	

钢筋混凝土井井盖板材料表（一）

图集号 04S531-4

审核 张顺强 校对 赵整社 设计 任雅玲 页 15

钢筋混凝土井盖板材料表

盖板 型号	厚度 mm	钢 筋								混凝土 体 积 m ³
		编号	形 状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总 重 kg	
JQ2-6	200	③	150~1700	Φ10		125	48		31.10	1.198
		④	500	Φ12	500		16	0.444	7.10	
JQ1-7	200	①	2730	Φ12	2730	140	22	2.424	53.33	1.414
		②	2730	Φ10	2730		8	2.470	53.94	
		③	150~1900	Φ12		140	40		36.41	
		④	500	Φ14	500		16	0.605	9.68	
JQ2-7	200	①	2730	Φ10	2855	125	24	1.762	42.28	1.414
		②	2730	Φ14	2730		8	3.303	26.43	
		③	150~1900	Φ10		125	48		34.06	
		④	500	Φ12	500		16	0.444	7.10	
JQ1-8	200	①	3130	Φ16	3130	160	26	4.945	128.57	1.894
		②	3130	Φ22	3130		8	9.327	74.62	
		③	150~2300	Φ14		160	24		37.48	
		④	500	Φ20	500		16	1.235	19.76	
JQ2-8	200	①	3130	Φ12	3130	200	18	2.779	50.02	1.894
		②	3130	Φ18	3130		8	6.260	50.08	
		③	150~2300	Φ12		200	24		40.76	
		④	500	Φ14	500		16	0.605	9.68	
JQ1-9	200	①	2530	Φ16	2530	160	13	3.997	51.96	1.510
		②	3130	Φ12	3130	150	9	2.779	25.01	
		③	150~1610	Φ16		160	16		23.32	
		④	150~2410	Φ12		150	20		21.81	
		⑤	2530	Φ22	2530		4	7.539	30.16	

钢筋混凝土井盖板材料表

盖板 型号	厚度 mm	钢 筋								混凝土 体 积 m ³
		编号	形 状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总 重 kg	
JQ1-9	200	⑥	3130	Φ18	3130		4	6.260	25.04	
		⑦	500	Φ16	500		16	0.790	12.64	
JQ2-9	200	①	2530	Φ12	2530	200	9	2.247	20.22	1.510
		②	3130	Φ12	3130	200	6	2.779	16.67	
		③	150~1610	Φ12		200	12		9.74	
		④	150~2410	Φ12		200	12		12.94	
		⑤	2530	Φ18	2530		4	5.060	20.24	
		⑥	3130	Φ18	3130		4	6.260	25.04	
		⑦	500	Φ16	500		16	0.790	12.64	
JQ1-10	200	①	2530	Φ16	2530	160	14	3.997	55.96	1.614
		②	3330	Φ12	3330	150	9	3.135	28.22	
		③	150~1610	Φ16		160	16		23.32	
		④	150~2410	Φ12		150	20		23.59	
		⑤	2530	Φ22	2530		4	7.539	30.16	
		⑥	3330	Φ18	3330		4	6.660	26.64	
		⑦	500	Φ16	500		16	0.790	12.64	
JQ2-10	200	①	2530	Φ12	2530	200	10	2.247	22.47	1.614
		②	3330	Φ12	3330	200	6	2.957	17.74	
		③	150~1610	Φ12		200	12		11.52	
		④	150~2410	Φ12		200	12		12.94	
		⑤	2530	Φ18	2530		4	5.060	20.24	
		⑥	3330	Φ18	3330		4	6.660	26.64	
		⑦	500	Φ16	500		16	0.790	12.64	

钢筋混凝土井井盖板材料表 (二)

图集号 04S531-4

钢筋混凝土井盖板材料表

盖 板 型 号	厚 度 mm	钢 筋								混凝土 体 积 m³
		编 号	形 状	规 格	长 度 mm	间 距 mm	根 数	单 根 重 kg	总 重 kg	
JQ1-11	200	①	2730	Φ 16	2730	150	16	4.313	69.01	1.862
		②	3530	Φ 14	3530	160	10	4.271	42.71	
		③	150~1810	Φ 16		150	20		32.48	
		④	150~2610	Φ 14		160	12		27.54	
		⑤	2730	Φ 22	2730		4	6.743	26.97	
		⑥	3530	Φ 20	3530		4	8.719	34.88	
		⑦	500	Φ 18	500		16	1.000	16.00	
JQ2-11	200	①	2730	Φ 12		200	11	2.424	26.66	1.862
		②	3530	Φ 12		200	7	3.135	21.95	
		③	150~1810	Φ 12		200	12		10.81	
		④	150~2610	Φ 12		200	12		15.07	
		⑤	2730	Φ 18	2730		4	5.460	21.84	
		⑥	3530	Φ 18	3530		4	7.060	28.24	
		⑦	500	Φ 16	500		16	0.790	12.64	
JQ1-12	200	①	2730	Φ 18	2730	150	18	5.460	98.28	2.030
		②	3830	Φ 14	3830	160	10	4.634	46.34	
		③	150~1810	Φ 18		150	20		32.48	
		④	150~2910	Φ 14		160	16		30.44	
		⑤	2730	Φ 25	2730		4	10.511	42.04	
		⑥	3830	Φ 20	3830		4	9.460	37.84	
		⑦	500	Φ 18	500		16	1.000	16.00	
JQ2-12	200	①	2730	Φ 12	2730	200	13	2.424	31.51	
		②	3830	Φ 12	3830	200	7	3.579	25.05	

钢筋混凝土井盖板材料表

盖 板 型 号	厚 度 mm	钢 筋								混凝土 体 积 m³
		编 号	形 状	规 格	长 度 mm	间 距 mm	根 数	单 根 重 kg	总 重 kg	
JQ2-12	200	③	150~1810	Φ 12		200	12		10.81	2.030
		④	150~2910	Φ 12		200	12		16.67	
		⑤	2730	Φ 18	2730		4	5.460	21.84	
		⑥	3830	Φ 18	3830		4	7.660	30.64	
		⑦	500	Φ 16	500		16	0.790	12.64	
JQ1-13	200	①	2730	Φ 18	2730	150	19	5.460	103.74	2.142
		②	4030	Φ 14	4030	160	10	4.876	48.76	
		③	150~1810	Φ 18		150	20		32.48	
		④	150~3110	Φ 14		160	16		32.38	
		⑤	2730	Φ 25	2730		4	10.511	42.04	
		⑥	4030	Φ 20	4030		4	9.954	39.82	
		⑦	500	Φ 18	500		16	1.000	16.00	
JQ2-13	200	①	2730	Φ 12	2730	200	14	2.424	33.94	2.142
		②	4030	Φ 12	4030	200	7	3.579	25.05	
		③	150~1810	Φ 12		200	12		10.81	
		④	150~3110	Φ 12		200	12		17.74	
		⑤	2730	Φ 18	2730		4	5.460	21.84	
		⑥	4030	Φ 18	4030		4	8.060	32.24	
		⑦	500	Φ 16	500		16	0.790	12.64	

钢筋混凝土井井盖板材料表 (三)

图集号 04S531-4

审核 张顺强 校对 赵整社 设计 任雅玲 页 17

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (车行道) (人行道)	1200×1200	①		Φ10	2255	125	14	1.391	19.47
		②		Φ10	2255	125	14	1.391	19.47
		③		Φ10	1655	125	14	1.021	14.29
		④		Φ10	1655	125	14	1.021	14.29
		⑤		Φ10	2055	125		1.268	
		⑥		Φ10	2055	125		1.268	
		⑦		Φ10		125	52		
		⑧		Φ10		125	44		
04S531-4-8~9 (车行道) (人行道)	1400×1400	①		Φ10	2455	125	15	1.515	22.73
		②		Φ10	2455	125	15	1.515	22.73
		③		Φ10	1855	125	15	1.145	17.18
		④		Φ10	1855	125	15	1.145	17.18
		⑤		Φ10	2255	125	64	1.391	89.02
		⑥		Φ10	2255	125	64	1.391	89.02
		⑦		Φ10	2050	125	56	1.265	70.84
		⑧		Φ10	2050	125	48	1.265	60.72
04S531-4-8~9 (车行道)	1600×1600	①		Φ10	2655	125	17	1.638	27.85
		②		Φ10	2655	125	17	1.638	27.85
		③		Φ12	1930	200	11	1.714	18.85
		④		Φ12	1930	200	11	1.714	18.85

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (车行道)	1600×1600	⑤		Φ12	2330	200	40	2.069	82.76
		⑥		Φ12	2330	200	40	2.069	82.76
		⑦		Φ10	2050	125	64	1.265	80.96
		⑧		Φ10	2050	125	56	1.265	70.84
04S531-4-8~9 (人行道)	1600×1600	①		Φ10	2655	125	17	1.638	27.85
		②		Φ10	2655	125	17	1.638	27.85
		③		Φ10	2055	125	17	1.268	21.56
		④		Φ10	2055	125	17	1.268	21.56
		⑤		Φ10	2455	125	64	1.515	96.96
		⑥		Φ10	2455	125	64	1.515	96.96
		⑦		Φ10	2050	125	64	1.265	80.96
		⑧		Φ10	2050	125	56	1.265	70.84
04S531-4-8~9 (车行道)	1800×1800	①		Φ12	2730	180	13	2.424	31.51
		②		Φ12	2130	180	13	2.424	31.51
		③		Φ12	2130	160	15	1.891	28.37
		④		Φ12	2530	160	15	1.891	28.37
		⑤		Φ12	2530	140	76	2.247	170.77
		⑥		Φ12	2530	140	76	2.247	170.77
		⑦		Φ12	2625	180	52	2.331	121.21
		⑧		Φ10	2750	125	60	1.697	101.82

矩形钢筋混凝土给水阀门井钢筋表 (一)

图集号 04S531-4

审核 张顺强 校对 赵整社 设计 任雅玲 页 18

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

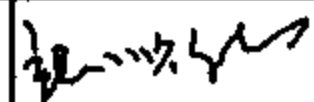


井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (人行道)	1800×1800	①		Φ10	2855	125	19	1.762	33.48
		②		Φ10	2855	125	19	1.762	33.48
		③		Φ10	2255	125	19	1.391	26.43
		④		Φ10	2255	125	19	1.391	26.43
		⑤		Φ10	2655	125	84	1.638	137.59
		⑥		Φ10	2655	125	84	1.638	137.59
		⑦		Φ10	2750	125	72	1.697	122.18
		⑧		Φ10	2750	125	64	1.697	108.61
04S531-4-8~9 (车行道)	2000×2000	①		Φ12	2930	150	17	2.602	44.23
		②		Φ12	2930	150	17	2.602	44.23
		③		Φ14	2330	160	16	2.819	45.10
		④		Φ14	2330	160	16	2.819	45.10
		⑤		Φ14	2730	140		3.303	
		⑥		Φ14	2730	140		3.303	
		⑦		Φ12		150	64		
		⑧		Φ10		125	68		
04S531-4-8~9 (人行道)	2000×2000	①		Φ10	3055	125	20	1.885	37.70
		②		Φ10	3055	125	20	1.885	37.70
		③		Φ10	2455	125	20	1.515	30.30
		④		Φ10	2455	125	20	1.515	30.30

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (人行道)	2000×2000	⑤		Φ10	2855	125		1.762	
		⑥		Φ10	2855	125		1.762	
		⑦		Φ10		125	76		
		⑧		Φ10		125	68		
04S531-4-8~9 (车行道)	2200×2200	①		Φ14	3255	160	17	3.939	66.96
		②		Φ14	3255	160	17	3.939	66.96
		③		Φ14	2530	150	18	3.061	55.10
		④		Φ14	2530	150	18	3.061	55.10
		⑤		Φ16	2930	160	80	4.629	370.32
		⑥		Φ16	2930	160	80	4.629	370.32
		⑦		Φ14	3010	160	64	3.642	233.09
		⑧		Φ10	3010	125	76	1.934	146.98
04S531-4-8~9 (人行道)	2200×2200	①		Φ10	3255	125	22	2.008	44.18
		②		Φ10	3255	125	22	2.008	44.18
		③		Φ10	2655	125	22	1.638	36.04
		④		Φ10	2655	125	22	1.638	36.04
		⑤		Φ10	3055	125	100	1.885	188.50
		⑥		Φ10	3055	125	100	1.885	188.50
		⑦		Φ10	3250	125	84	2.005	168.42
		⑧		Φ10	3250	125	76	2.005	152.38

矩形钢筋混凝土给水阀门井钢筋表 (二)

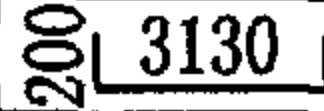
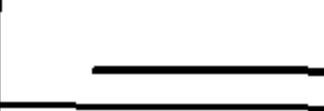
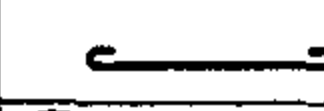
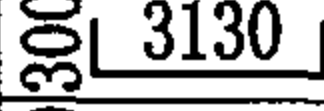
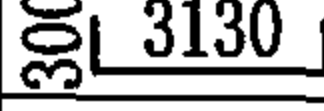
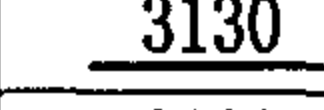
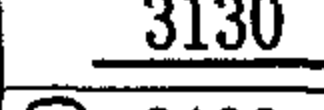
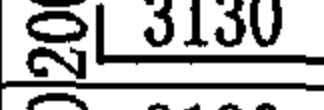
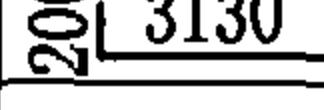
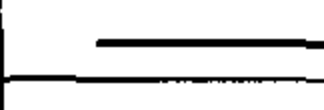
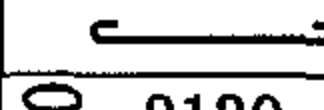
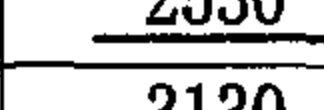
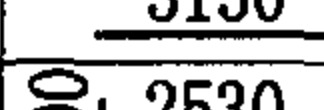
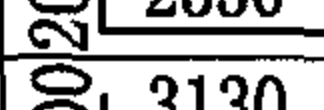
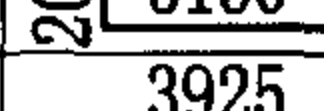
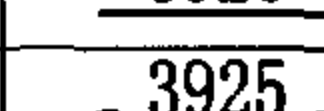
图集号 04S531-4

审核 张顺强  校对 赵整社  设计 任雅玲  页 19

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (车行道)	2400×2400	①		Φ16	3330	160	19	5.261	99.96
		②		Φ16	3330	160	19	5.261	99.96
		③		Φ16	2730	150	20	4.313	86.26
		④		Φ16	2730	150	20	4.313	86.26
		⑤		Φ18	3130	150		6.260	
		⑥		Φ18	3130	150		6.260	
		⑦		Φ16		160	72		
		⑧		Φ10		125	80		
04S531-4-8~9 (人行道)	2400×2400	①		Φ10	3455	125	23	2.132	49.04
		②		Φ10	3455	125	23	2.132	49.04
		③		Φ12	2730	200	15	2.424	36.36
		④		Φ12	2730	200	15	2.424	36.36
		⑤		Φ10	3255	125		2.008	
		⑥		Φ10	3255	125		2.008	
		⑦		Φ10		125	88		
		⑧		Φ10		125	80		
04S531-4-8~9 (车行道)	2800×2800	①		Φ18	3730	140	24	7.460	179.04
		②		Φ18	3730	140	24	7.460	179.04
		③		Φ18	3130	140	24	6.260	150.24
		④		Φ18	3130	140	24	6.260	150.24

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

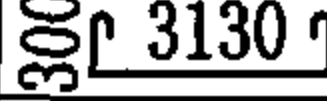
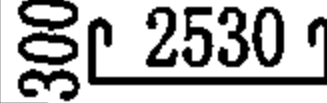
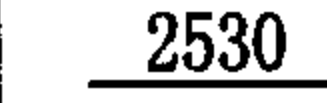
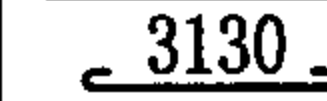
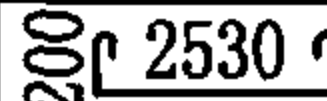
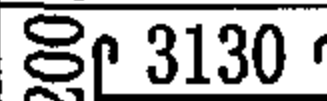
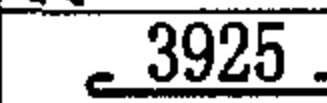
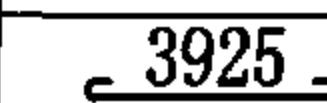
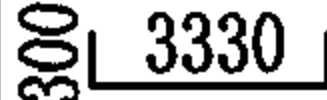
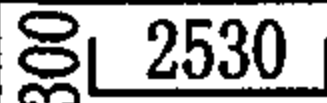
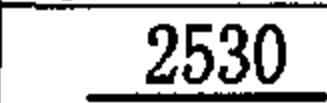
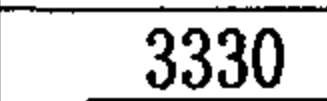
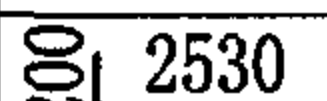
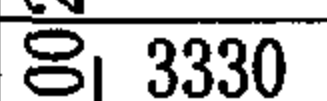
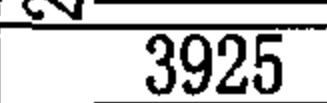
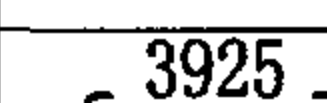
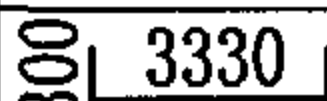
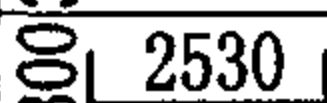
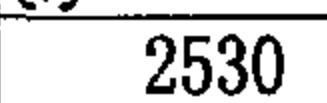
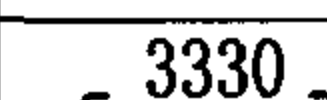
井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (车行道)	2800×2800	⑤		Φ22	3530	150		10.519	
		⑥		Φ22	3530	150		10.519	
		⑦		Φ18		140	92		
		⑧		Φ10		125	92		
04S531-4-8~9 (人行道)	2800×2800	①		Φ12	3730	180	19	3.312	62.93
		②		Φ12	3730	180	19	3.312	62.93
		③		Φ12	3130	150	22	2.779	61.14
		④		Φ12	3130	150	22	2.779	61.14
		⑤		Φ12	3530	180		3.135	
		⑥		Φ12	3530	180		3.135	
		⑦		Φ12		180	72		
		⑧		Φ10		125	92		
04S531-4-8~9 (车行道)	2800×2200	①		Φ18	3730	160	17	7.460	126.82
		②		Φ18	3130	160	21	6.260	131.46
		③		Φ18	2530	150	22	5.060	111.32
		④		Φ14	3130	150	18	3.787	68.17
		⑤		Φ20	2930	160	80	7.237	578.96
		⑥		Φ20	3530	160	80	8.719	697.52
		⑦		Φ18	3925	160	74	7.850	580.90
		⑧		Φ10	4050	125	84	2.499	209.92

矩形钢筋混凝土给水阀门井钢筋表 (三)

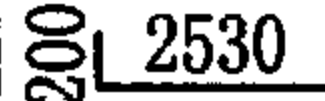

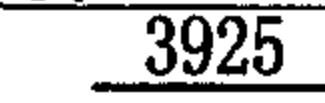
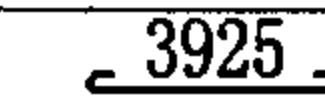
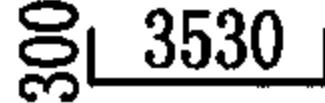
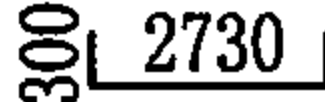
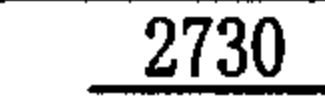
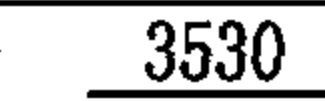

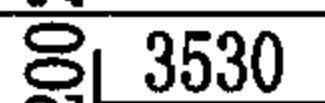
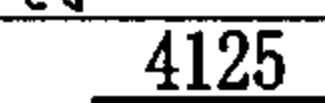
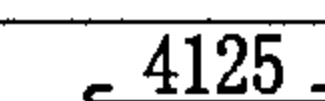
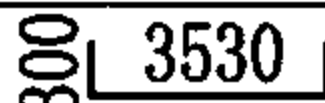
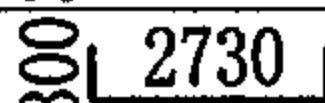
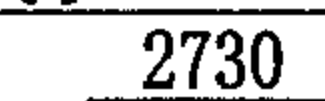
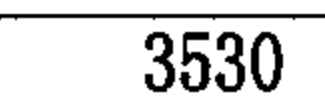
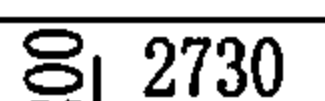
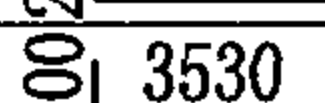
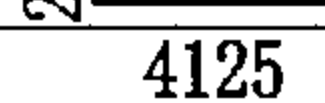
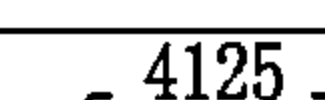
图集号 04S531-4

审核 张顺强 校对 赵整社 设计 任雅玲 页 20

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (人行道)	2800×2200	①		Φ10	3855	125	22	2.379	52.34
		②		Φ10	3255	125	27	2.008	54.22
		③		Φ12	2530	180	19	2.247	42.69
		④		Φ10	3255	125	22	2.008	44.18
		⑤		Φ10	3055	125	128	2.008	257.02
		⑥		Φ10	3655	125	128	2.255	288.64
		⑦		Φ10	4050	125	92	2.499	229.91
		⑧		Φ10	4050	125	84	2.499	209.92
04S531-4-8~9 (车行道)	3000×2200	①		Φ20	3930	160	16	9.707	155.31
		②		Φ20	3130	160	19	7.730	146.87
		③		Φ18	2530	140	22	5.060	111.32
		④		Φ14	3330	150	17	4.029	68.49
		⑤		Φ22	2930	150	108	8.731	942.95
		⑥		Φ22	3730	150	108	11.115	1200.42
		⑦		Φ20	3925	160	78	9.695	756.21
		⑧		Φ10	4050	125	96	2.499	239.90
04S531-4-8~9 (人行道)	3000×2200	①		Φ12	3930	150	18	3.490	62.82
		②		Φ12	3130	150	24	2.779	66.70
		③		Φ12	2530	160	22	2.247	49.43
		④		Φ10	3455	125	22	2.132	46.90

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (人行道)	3000×2200	⑤		Φ12	2930	200	80	2.602	187.34
		⑥		Φ12	3730	200	80	3.312	238.46
		⑦		Φ12	3925	150	82	3.485	285.77
		⑧		Φ10	4050	125	96	2.499	239.90
04S531-4-8~9 (车行道)	3200×2400	①		Φ20	4130	140	21	10.201	214.22
		②		Φ20	3330	140	27	8.225	222.08
		③		Φ20	2730	160	24	6.743	161.83
		④		Φ16	3530	160	19	5.577	105.96
		⑤		Φ22	4130	140	120	12.307	1476.84
		⑥		Φ22	3130	140	120	9.327	1119.24
		⑦		Φ20	4125	140	92	10.189	937.39
		⑧		Φ10	4250	125	92	2.622	241.25
04S531-4-8~9 (人行道)	3200×2400	①		Φ12	4130	180	17	3.667	62.34
		②		Φ12	3330	180	21	2.957	62.10
		③		Φ12	2730	150	25	2.424	60.60
		④		Φ12	3530	200	15	3.135	47.03
		⑤		Φ12	4130	180	96	3.667	352.03
		⑥		Φ12	3930	180	96	3.490	335.04
		⑦		Φ12	4125	180	74	3.663	271.06
		⑧		Φ10	4250	125	94	2.622	246.47

矩形钢筋混凝土给水阀门井钢筋表(四)

图集号 04S531-4

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (车行道)	3500×2400	①	300└─3830┐	Φ25	4430	160	19	17.056	324.06
		②	300└─2730┐	Φ25	3330	160	25	12.821	320.53
		③	└─2730┐	Φ22	2730	160	25	8.135	203.38
		④	└─3830┐	Φ16	3830	160	19	6.051	114.97
		⑤	200└─2730┐	Φ25	3130	140	136	12.051	1638.94
		⑥	200└─3830┐	Φ25	4230	140	136	16.286	2214.90
		⑦	└─4625┐	Φ25	4625	160	86	17.806	1531.34
		⑧	└─4625┐	Φ12	4625	200	62	4.107	254.63
04S531-4-8~9 (人行道)	3500×2400	①	300└─3830┐	Φ12	4430	140	21	3.934	82.61
		②	300└─2730┐	Φ12	3330	140	29	3.934	114.09
		③	└─2730┐	Φ14	2730	160	25	3.303	82.58
		④	└─3830┐	Φ12	3830	200	15	3.401	51.02
		⑤	200└─2730┐	Φ12	3130	150	120	2.779	333.48
		⑥	200└─3830┐	Φ12	4230	150	120	3.756	450.72
		⑦	└─4625┐	Φ12	4625	140	96	4.107	394.27
		⑧	└─4625┐	Φ10	4750	125	98	2.931	298.24
04S531-4-8~9 (车行道)	3700×2400	①	300└─4030┐	Φ25	4630	150	20	17.826	356.52
		②	300└─2730┐	Φ25	3330	150	28	12.821	358.99
		③	└─2730┐	Φ22	2730	150	28	8.135	227.78
		④	└─4030┐	Φ16	4030	160	19	6.367	120.97

钢筋混凝土给水阀门井钢筋表

井室 图号	井 型	井室配筋							
		编号	形状	规格	长度 mm	间距 mm	根数	单根重 kg	总重 kg
04S531-4-8~9 (车行道)	3700×2400	⑤	200└─2730┐	Φ25	3130	110	168	17.056	2865.41
		⑥	200└─4030┐	Φ25	4430	110	168	12.051	2024.57
		⑦	└─4625┐	Φ25	4625	150	94	17.806	1673.76
		⑧	└─4625┐	Φ12	4625	160	80	4.107	328.56
04S531-4-8~9 (人行道)	3700×2400	①	300└─4030┐	Φ14	4630	160	19	5.602	106.44
		②	300└─2730┐	Φ14	3330	160	27	4.029	108.78
		③	└─2730┐	Φ14	2730	150	28	3.303	92.48
		④	└─4030┐	Φ12	4030	200	15	3.579	53.69
		⑤	200└─2730┐	Φ14	3130	160	120	3.787	454.44
		⑥	200└─4030┐	Φ14	4430	160	120	5.360	643.20
		⑦	└─4625┐	Φ14	4625	160	88	5.596	492.45
		⑧	└─4625┐	Φ10	4750	125	102	2.931	298.96

矩形钢筋混凝土给水阀门井钢筋表 (五)

图集号 04S531-4

审核 张顺强 校对 赵整社 设计 任雅玲 页 22

给 水 阀 门 井 主 要 材 料 表 (m³)

阀井尺寸 A×B	矩 形 钢 筋 混 凝 土 给 水 阀 门 井				
	3:7灰土	C15混凝土垫层	每米井筒 (室)		底板C30混凝土
			C30混凝土	找平、保护层	
1200×1200	0.97	0.32	1.12	0.144	0.512
1400×1400	1.20	0.40	1.28	0.168	0.648
1600×1600	1.45	0.48	1.44	0.192	0.800
1800×1800	1.73	0.58	1.60	0.216	0.968
2000×2000	2.03	0.68	1.76	0.240	1.152
2200×2200	2.35	0.78	1.92	0.264	1.352
2400×2400	2.70	0.90	2.08	0.288	1.568
2800×2800	3.47	1.16	2.40	0.336	2.048
2800×2200	2.86	0.95	2.16	0.300	1.664
3000×2200	3.02	1.01	2.24	0.312	1.768
3200×2400	3.42	1.14	2.40	0.336	2.016
3500×2400	3.69	1.23	2.52	0.354	2.184
3700×2400	3.87	1.29	2.60	0.366	2.296

阀井尺寸 Φ	圆 形 砖 砌 给 水 阀 门 井			
	3:7灰土	C30混凝土	每米井筒 (室)	
			砖砌体	抹面
1000	0.66	0.44	0.93	0.063
1200	0.83	0.55	1.09	0.075
1400	1.02	0.68	1.23	0.088
1600	1.22	0.82	1.39	0.100
1800	1.45	0.97	1.54	0.113
2000	1.69	1.13	1.69	0.126

说明：本表未包括井盖、井盖支座、井盖板及铸铁踏步的材料。

主编单位、联系人及电话

主编单位	中国建筑西北设计研究院	赵整社	029-87258700
------	-------------	-----	--------------

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	张 勇	010-88361155-800（国标图热线电话）
-------------	-----	---------------------------

010-68318822（发行电话）