

GB

中国

国家

标准

汇编

中国国家标准汇编

48

GB 4750 ~ 4791

中国标准出版社

1990

中国国家标准汇编

48

GB 4750 ~ 4791

中国标准出版社总编室 编

*

中国标准出版社出版

(北京复外三里河)

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 46 字数 1384 000

1990年 5 月第一版 1990年 5 月第一次印刷

印数 1—9 500〔精〕 定价 25.30 元〔精〕
3 500〔平〕 21.00 元〔平〕

*

ISBN7-5066-0268-7/TB·091〔精〕

ISBN7-5066-0269-5/TB·092〔平〕

*

139—05〔精〕

标目 139—06〔平〕

出版说明

《中国国家标准汇编》是一部大型综合性工具书,自1983年起,以精装本、平装本两种装帧形式,分若干分册陆续出版。本汇编在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构及工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

本汇编收入公开发行的全部现行国家标准,按国家标准号顺序编排。凡遇到顺序号短缺,除特殊注明外,均为作废标准号或空号。

本分册为第48分册,收入了国家标准GB 4750~4791的最新版本。由于标准不断修订,请读者在使用和保存本汇编时,注意及时更换修订过的标准。

中国标准出版社除出版《中国国家标准汇编》外,还出版国家标准、行业标准的单行本及各种专业标准汇编,以满足不同读者的需要。

中国标准出版社
1990年2月1日

目 录

GB 4750—84	农村家用水压式沼气池标准图集	(1)
GB 4751—84	农村家用水压式沼气池质量检查验收标准	(78)
GB 4752—84	农村家用水压式沼气池施工操作规程	(82)
GB 4753—84	铸造铝镍钴永磁(硬磁)合金技术条件	(86)
GB 4754—84	国民经济行业分类和代码	(95)
GB 4755—84	扭簧比较仪	(144)
GB 4756—84	石油和液体石油产品取样法(手工法)	(149)
GB 4757—84	选煤实验室单元浮选试验方法	(168)
GB 4758.1—84	粘土质和高铝质耐火可塑料	(186)
GB 4758.2—84	粘土质和高铝质耐火可塑料试样制备方法	(189)
GB 4758.3—84	粘土质和高铝质耐火可塑料线变化率试验方法	(191)
GB 4758.4—84	粘土质和高铝质耐火可塑料强度试验方法	(193)
GB 4758.5—84	粘土质和高铝质耐火可塑料可塑性指数试验方法	(197)
GB 4758.6—84	粘土质和高铝质耐火可塑料含水率试验方法	(202)
GB 4759—84	内燃机排气消声器测量方法	(204)
GB 4760—84	消声器测量方法	(209)
GB 4761—84	家庭关系代码	(224)
GB 4762—84	政治面貌代码	(227)
GB 4763—84	党、派代码	(228)
GB 4764—84	本人成分代码	(229)
GB 4765—84	家庭出身代码	(231)
GB 4766—84	婚姻状况代码	(233)
GB 4767—84	健康状况代码	(234)
GB 4768—84	防霉包装技术要求	(236)
GB 4769—84	防霉包装试验方法	(244)
GB 4770.1—84	明线三路载波电话设备主要性能的测试方法	(246)
GB 4770.2—84	明线12路载波电话设备主要性能的测试方法	(269)
GB 4770.3—84	对称电缆60路载波电话设备主要性能的测试方法	(296)
GB 4771—84	药用玻璃及其玻璃容器碱溶出量试验方法	(330)
GB 4772.1—84	电机尺寸及公差 机座号36~400凸缘号FF55~FF1080 或FT 55~FT 1080的电机	(336)
GB 4772.2—84	电机尺寸及公差 机座号355~1000的电机	(348)
GB 4772.3—84	电机尺寸及公差 凸缘号BF10~BF50小型装入式电动机	(355)
GB 4773—84	供热式汽轮机参数系列	(358)
GB 4774—84	离心机和过滤机 名词术语	(362)
GB 4775—84	石油钻杆接头	(387)
GB 4776—84	电气安全名词术语	(418)
GB 4777—84	微波电子器件引线颜色标志	(438)
GB 4778—84	真空电容器总技术条件	(441)
GB 4779.1—84	彩色显象管用荧光粉 Y22-G3荧光粉	(447)

GB 4779.2—84	彩色显象管用荧光粉 Y 22—B 2 荧光粉	(450)
GB 4779.3—84	彩色显象管用荧光粉 Y 22—R 4 荧光粉	(453)
GB 4780—84	载货汽车车身名词、术语	(457)
GB 4781—84	牵引车与全挂车的机械连接装置互换性	(474)
GB 4782—84	道路车辆——操纵件、指示器及信号装置——词汇	(479)
GB 4783—84	汽车悬挂系统的固有频率和阻尼比测定方法	(487)
GB 4784—84	使用非石油基制动液的汽车液压制动软管总成	(492)
GB 4785—84	汽车及挂车外部照明和信号装置的数量、位置和光色	(503)
GB 4786.1—84	矿山窄轨车辆 开式轮对	(537)
GB 4786.2—84	矿山窄轨车辆 开式轮对 车轮	(540)
GB 4786.3—84	矿山窄轨车辆 开式轮对 车轴	(542)
GB 4786.4—84	矿山窄轨车辆 开式轮对 槽型螺母	(544)
GB 4786.5—84	矿山窄轨车辆 开式轮对 外盖	(545)
GB 4787—84	断路器电容器	(546)
GB 4788—84	食品中甲拌磷、杀螟硫磷、倍硫磷残留量卫生标准	(552)
GB 4789.1—84	食品卫生微生物学检验 总则	(553)
GB 4789.2—84	食品卫生微生物学检验 菌落总数测定	(557)
GB 4789.3—84	食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定	(561)
GB 4789.4—84	食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验	(566)
GB 4789.5—84	食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验	(581)
GB 4789.6—84	食品卫生微生物学检验 病原性大肠艾希氏菌检验	(585)
GB 4789.7—84	食品卫生微生物学检验 副溶血性弧菌检验	(591)
GB 4789.8—84	食品卫生微生物学检验 小肠结肠炎耶尔森氏菌检验	(594)
GB 4789.9—84	食品卫生微生物学检验 空肠弯曲菌检验	(597)
GB 4789.10—84	食品卫生微生物学检验 葡萄球菌检验	(601)
GB 4789.11—84	食品卫生微生物学检验 溶血性链球菌检验	(604)
GB 4789.12—84	食品卫生微生物学检验 肉毒梭菌及肉毒毒素检验	(607)
GB 4789.13—84	食品卫生微生物学检验 产气荚膜梭菌检验	(611)
GB 4789.14—84	食品卫生微生物学检验 蜡样芽胞杆菌检验	(614)
GB 4789.15—84	食品卫生微生物学检验 霉菌和酵母数测定	(618)
GB 4789.16—84	食品卫生微生物学检验 常见产毒霉菌的鉴定	(621)
GB 4789.17—84	食品卫生微生物学检验 肉与肉制品检验	(653)
GB 4789.18—84	食品卫生微生物学检验 乳与乳制品检验	(655)
GB 4789.19—84	食品卫生微生物学检验 蛋与蛋制品检验	(657)
GB 4789.20—84	食品卫生微生物学检验 水产食品检验	(660)
GB 4789.21—84	食品卫生微生物学检验 清凉饮料检验	(662)
GB 4789.22—84	食品卫生微生物学检验 调味品检验	(664)
GB 4789.23—84	食品卫生微生物学检验 冷食菜、豆制品检验	(666)
GB 4789.24—84	食品卫生微生物学检验 糖果、糕点、果脯检验	(668)
GB 4789.25—84	食品卫生微生物学检验 酒类检验	(670)
GB 4789.26—84	食品卫生微生物学检验 罐头检验	(672)
GB 4789.27—84	食品卫生微生物学检验 鲜乳中抗生素残留量检验	(675)
GB 4789.28—84	食品卫生微生物学检验 染色法、培养基和试剂	(678)
GB 4790—84	粮食中二溴乙烷残留量卫生标准及检验方法	(710)
GB 4791—84	船舶管路附件图形符号	(714)

农村家用水压式沼气池标准图集

The collection of designs for household
hydraulic biogas digesters
in rural areas

第一篇 总 说 明

1 编制目的

为使我国农村家庭建造沼气池达到标准化、系列化、通用化,满足沼气发酵、肥料、卫生及使用要求,特制订本标准。

2 编制选型

水压式沼气池在我国已有五十多年的历史,是我国农村目前推广的主要池型,具有受力合理、构造简单、取材容易、施工方便、成本较低、适应性强等优点,适合我国农村当前技术、经济水平和资源状况,并为广大群众所接受,也受到国际上的重视,故首先选择水压式沼气池标准化定型,其他各种类型的沼气池也将随着沼气科学研究的发展逐步定型。

3 主要技术指标

3.1 气密性

池内气压为800毫米水柱时,24小时漏损率小于3%。

3.2 单位有效池容日产气量。经农牧渔业部下达的配套发酵工艺多年试验和生产验证。当满足发酵工艺要求和正常使用管理的条件下,每立方米池容平均日产气量在 0.15m^3 至 0.30m^3 。

3.3 正常贮气量为日产气量的50%。

3.4 强度安全系数 $K \geq 2.65$ 。

3.5 正常使用寿命20年以上。

4 图集内容

本图集有三种池形,即圆筒形、球形和椭球形。三种池形的共同特点是:贮气室在发酵间内,气室里的沼气压由发酵间与水压间之液面差来平衡及输出使用。发酵间容积分为4、6、8、 10m^3 。水压间分别按产气率为 $0.15\text{m}^3/(\text{m}^3 \cdot \text{日})$ 、 $0.20\text{m}^3/(\text{m}^3 \cdot \text{日})$ 、 $0.25\text{m}^3/(\text{m}^3 \cdot \text{日})$ 、 $0.30\text{m}^3/(\text{m}^3 \cdot \text{日})$ 设计。

活动盖设计有瓶塞式和平板式两种,用户可自行选择。目前,瓶塞式活动盖使用比较普遍。

4.1 圆筒形沼气池

主要由圆筒形池身、削球壳池盖及池底构成的发酵间,进料口及圆形水压间三部分组成。

4.2 球形沼气池

主要由球形发酵间、进料口及矩形或扇形水压间三部分组成。

4.3 椭球形沼气池

主要由椭圆形发酵间、进料口及矩形或扇形水压间三部分组成。

5 选用条件

本图集适用于我国各地农村建池。在选用时应综合考虑家庭人口、使用要求、发酵原料、产气率、地形、地质、地下水位、建池材料、施工技术 etc, 合理地选定池形、池容。

6 地基要求

本图集适用于粘土、亚粘土、砂土、亚砂土、卵石土等地质条件下建池。特殊地基建池, 按 GB 4752—84《农村家用水压式沼气池施工操作规程》进行。

7 建池材料

现浇混凝土 采用150号;
混凝土预制块 采用150号;
普通粘土砖 采用75号以上;
块 石 采用强度不低于300号, 软化系数 ≥ 0.7 , 规格为 $240 \times 120 \times 90$;
砌筑砂浆 采用75号;
进、出料管采用200号混凝土预制, 亦可采用成品管;
平板式活动盖及其他盖板均采用150号钢筋混凝土预制。

8 密封层作法

作好密封层是确保沼气池不漏水、不漏气的关键, 其施工工艺须严格按《农村家用水压式沼气池施工操作规程》进行, 密封层在沼气池之各部作法见表1。

表 1

项 目	构造层次	材料名称及配合比 (体积比)	各层厚度, mm	备 注
七层作法	1. 基层刷浆	刷纯水泥浆 1 ~ 2 遍	5	适用于混凝土预制块、普通粘土砖、块石等砌体材料的沼气池气室部分及活动盖的内密封
	2. 底层抹灰	1 : 3 水泥砂浆		
	3. 刷 浆	刷纯水泥浆 1 遍	5	
	4. 中层抹灰	1 : 2.5 水泥砂浆		
	5. 刷 浆	刷纯水泥浆 1 遍	5	
	6. 面层抹灰	1 : 2.5 水泥砂浆		
	7. 表面处理	自 选		
五层作法	1. 基层刷浆	刷纯水泥浆 1 ~ 2 遍	5	适用于现浇混凝土沼气池气室部分, 混凝土预制块、普通粘土砖、块石等砌体材料的沼气池发酵间料室部分的内密封
	2. 底层抹灰	1 : 3 水泥砂浆		
	3. 刷 浆	刷纯水泥浆 1 遍	5	
	4. 面层抹灰	1 : 2.5 水泥砂浆		
	5. 表面处理	自 选		
四层作法	1. 基层刷浆	刷纯水泥浆 1 ~ 2 遍	5	适用于混凝土预制块、普通粘土砖、块石等砌筑的水压间、进料口的内防水层抹灰
	2. 底层抹灰	1 : 3 水泥砂浆		
	3. 面层抹灰	1 : 2.5 水泥砂浆	5	
	4. 刷 浆	刷纯水泥浆 3 遍		

续表 1

项 目	构 造 层 次	材料名称及配合比 (体积比)	各层厚度, mm	备 注
三层作法	1. 底层抹灰 2. 面层抹灰 3. 刷 浆	1:3 水泥砂浆 1:2.5 水泥砂浆 刷纯水泥浆 3 遍	5 5	适用于现浇混凝土的水压间、进料口、蓄水池的内防水层抹灰
一层作法	1. 刷 浆	刷纯水泥浆 1 ~ 3 遍		适用于混凝土进料管、出料管的内外表面处理
内表面处理	沼气池的气室部分内表面处理有三种, 可任选一种进行施工: 1. 纯水泥浆 涂刷 3 ~ 5 遍 2. 硅酸钠 纯水泥浆、硅酸钠交错涂刷 3 ~ 5 遍 3. 石蜡 热熔石蜡喷涂 3 遍			

9 主要设计参数

- 9.1 活荷载 200 kg/m^2 ;
 9.2 池内正常工作气压 ≤ 800 毫米水柱;
 9.3 池内最大气压限值 ≤ 1200 毫米水柱;
 9.4 最大投料量 沼气池池容的 90%;
 9.5 水压间有效容积 日产气量的 50%;
 9.6 池盖覆土最薄处厚 $\geq 250\text{ mm}$;
 9.7 地下水位在地面下 0.7 m;
 9.8 地基允许承载力 $\geq 5\text{ t/m}^2$;
 9.9 未考虑池内产生负压力情况。

10 安全措施

本图集设计中采取了浅池体、活动盖、限压孔和各口加盖板等安全措施。在使用沼气和维修沼气池时, 须严格防火、防爆和防止窒息事故的发生。

11 质量检验

沼气池的质量检查与验收按 GB 4751—84《农村家用水压式沼气池质量检查验收标准》进行。

12 其他

12.1 沼气池、禽畜圈和厕所“三结合”布置方法见附录 A。

各种沼气池水压间侧均增设贮肥池, 有利于环境卫生和用肥的方便, 见附录 A。

12.2 为了缓解用肥用气的矛盾, 图集中提供了底层出料沼气池图, 见附录 B。

12.3 沼气池的进、出料管一般采用对称斜插, 也可采用夹角斜插, 见附录 C, 用户可自选。

出料管内径允许扩大到 350 mm。

12.4 有条件的地方, 可购置专用出料机具, 以解决大出料的困难。

12.5 寒冷地区建池应有防寒越冬措施, 可在塑料暖棚内或炕下建池, 也可在沼气池上堆沤肥料或用草料覆盖。

12.6 为了提高沼气池的卫生效果,凡有条件的地方,可在附录A中的人粪预处理池内增设一隔板,形成一池两隔的人粪预处理池,要求容积为 0.4m^3 。

12.7 凡有条件的地方,应配置简易的搅拌装置,有利于产气率的提高。

12.8 与沼气池相配套的输配气系统和灶具、灯具等,按有关标准规定选用和安装。

12.9 沼气池气室部分外表可增作夹层水密封,见附录D。

12.10 本图集按产气率 $0.20\text{m}^3/(\text{m}^3\cdot\text{日})$ 的几何尺寸为比例绘制,图中尺寸均以毫米为单位,标高以米为单位。

13 材料图例、图注符号及文字代号

材料图例、图注符号及文字代号见表2~4。

表 2

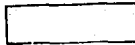
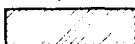
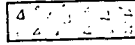
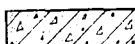
名 称	图 例	说 明
材 料 图 例		自然土壤
		素土夯实
		砂、粉刷材料
		石 材
		方整石、条石砌体
		浆砌卵石
		砖
		混 凝 土
		钢筋混凝土
		水

表 3

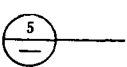
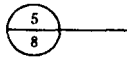
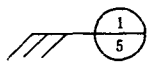
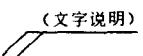
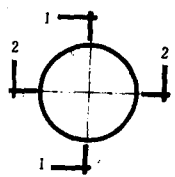
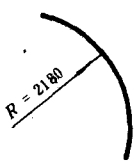
名 称	图 注 符 号	说 明
图 注 符 号		详图号, 数字表示详图编号
		详图索引, 横线上方数字表示详图编号, 横线下方数字表示该详图所在页数, “—”表示该详图在本张图中
		
		表示几个相同部分的索引
		表示文字所要说明的部位
		剖面位置符号, 粗实线表示剖视位置, 文字表示剖面图编号
		箭头表示半径, R 表示尺寸
		表示水位, “—”指示水平面位置、标高
		方孔形
		圆 孔

表 4

名 称	代 号	说 明
文字代号	$R, R_1, R_2, \dots$	半 径
	$D, D_1, D_2, \dots$	直 径
	$d, d_1, d_2, \dots$	管道直径
	a, b	分别为椭球的长半轴和短半轴
	$L, L_1, \dots, l, l_1, \dots$	长 度
	H, h	高 度
	$B, B_1, \dots, b, b_1, \dots$	宽 度
	f_1, f_2	矢 高
	$\delta, \delta_1, \delta_2, \dots$	厚 度
	$S_0, S_1, S_2, \dots$	弧 长
	$\phi, \phi_1, \phi_2, \dots$	圆钢直径
	α, θ	角 度

第二篇 圆筒形沼气池

14 应用特点

圆筒形水压式沼气池在我国应用历史较早，近期推广量大，群众比较熟悉，使用管理方便。

15 设计原则

本图按照“三结合”（厕所、猪圈、沼气池相连通）、“圆、小、浅”、活动盖、直管进料、方便出料、各口加盖的原则设计。池盖矢跨比 $\frac{f_1}{D} = \frac{1}{5}$ ，池底反拱 $\frac{f_2}{D} = \frac{1}{8}$ ，池墙高 $H = 1.0\text{m}$ ，各种产气率的水压间几何尺寸从“水压间选用尺寸表”中查取。

16 材料、结构

沼气池池墙和池盖的材料采用现浇混凝土、混凝土预制块、标准砖和块石四种，池底和上下圈梁均采用现浇混凝土。水压间的结构与沼气池的池墙相同，进出料管分为圆管和外方内圆管两种。

池墙与池盖允许分别采用不同材料进行组合，提倡采用现浇混凝土池盖。

17 施工要点

17.1 整体现浇

17.1.1 大开挖支模浇注法

按图纸放线并挖去全池土方，先浇好池底，然后浇注池墙和池盖混凝土。池墙外模可利用原状土壁，池墙和池盖内模可用钢模、木模、砖模等。当拱盖采用伞形工具式模板时，模板应做到几何尺寸准确、刚度大、拆装简便。混凝土浇注要连续、均匀对称、振捣密实、由下而上进行。池盖外表采用原浆反复压实抹光，注意养护。

17.1.2 抽槽土胎模浇注法

按设计图的尺寸，先抽槽取土，即挖取池墙沟槽的土，并修整好表面，再做好池盖的土胎模，刷上隔离剂，一次浇注池墙和池盖的混凝土。当混凝土达到设计强度的70%后，由活动盖口取出池芯土，然后浇注池底混凝土。浇捣混凝土要连续进行，不留施工缝，振捣要密实，注意养护。

17.2 砌块施工（混凝土预制块、砖、块石）

17.2.1 池坑开挖

挖土时土壁尽量采用立壁，不放坡。土质好时，池墙砌块紧贴坑壁砌筑，土质差时，应留不小于150mm的回填宽度。

17.2.2 池墙砌筑

灰缝应做到横平竖直，竖缝错开，砂浆饱满。砌块内口顶紧，外口嵌牢。池外回填土夯实是砌块建池成败的关键。回填土的含水量应在20%~25%之间，以“手捏成团，落地开花”为宜，回填土中可加入30%的碎砖瓦块等，要求薄层、对称、均匀夯实，对池墙起到桶箍的作用。一般每层虚铺150mm夯成100mm，夯实后的容重不小于 1.8t/m^3 ，边砌边回填。

17.2.3 池盖砌筑

当采用标准砖及块石材料时，用“无模卷拱法”施工，砌块应外形规则，砖应经过挑选，砌筑前砖应浸水，保持面干内湿，砌筑时用曲率半径杆控制池盖的几何尺寸，砌筑砂浆粘性要好，灰缝要饱满，并用扁尖石楔紧，确保开口球壳的整体稳定。池盖砌筑完后，外层原浆抹灰，压实抹光。

采用曲面板装配法施工时，须在池心设一工具式支架，圈梁墩口用1:3水泥砂浆找平，将曲面板按图安装就位，并用扁尖石把径向缝三点嵌紧，然后用150号细石混凝土灌缝。

施工中，严禁在刚砌好的拱盖上堆放重物或冲击。

17.3 组合式建池

组合式建池是指池墙和池盖采用两种不同的施工工艺，如池盖整体现浇而池墙采用砌块砌筑或与此相反等。组合式建池比较灵活，各地可根据当地的材料、地质条件、施工习惯、因地制宜地选用。

18 4~10m³现浇混凝土圆筒形沼气池材料用量

4~10m³现浇混凝土圆筒形沼气池材料用量见表5。

表 5

沼气池容积, m ³	混 凝 土				池 体 抹 灰		
	体积, m ³	水泥, kg	中砂, m ³	碎石, m ³	体积, m ³	水泥, kg	中砂, m ³
4	1.257	350	0.622	0.959	0.277	113	0.259
6	1.635	455	0.809	1.25	0.347	142	0.324
8	2.017	561	0.997	1.54	0.40	163	0.374
10	2.239	623	1.107	1.71	0.508	208	0.475
沼气池容积, m ³	水泥素浆	硅酸钠或石蜡		合 计 材 料 用 量			
	水泥, kg	硅酸钠, kg	石蜡, kg	水泥, kg	中砂, m ³	碎石, m ³	备 注
4	6	4	4	469	0.881	0.959	
6	7	5	5	604	1.133	1.25	
8	9	6	6	733	1.371	1.54	
10	11	7	7.5	842	1.582	1.71	

注：① 表中各种材料用量均未计损耗，按产气率0.2m³/m³·日为参数计算。

② 抹灰砂浆采用体积比1:2.5和1:3两种，本表以平均数计算。

③ 碎石粒径为5~20mm。

④ 本表系按实际容积计算的。

19 4~10m³现浇混凝土圆筒形沼气池及水压间选用尺寸

19.1 4m³现浇混凝土圆筒形沼气池及水压间选用尺寸，见图1及表6。(第10页)

19.2 6m³现浇混凝土圆筒形沼气池及水压间选用尺寸，见图2及表7。(第11页)

19.3 8m³现浇混凝土圆筒形沼气池及水压间选用尺寸，见图3及表8。(第12页)

19.4 10m³现浇混凝土圆筒形沼气池及水压间选用尺寸，见图4及表9。(第13页)

19.5 现浇混凝土圆筒形沼气池构造详图，见图5。(第14页)

20 4~10m³混凝土预制块圆筒形沼气池及水压间选用尺寸

- 20.1 4 m³混凝土预制块圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图6及表10。(第15页)
- 20.2 6 m³混凝土预制块圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图7及表11。(第16页)
- 20.3 8 m³混凝土预制块圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图8及表12。(第17页)
- 20.4 10 m³混凝土预制块圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图9及表13。(第18页)
- 20.5 混凝土预制块圆筒形沼气池构造详图, 见图10。(第19页)
- 20.6 混凝土预制块圆筒形沼气池池墙展视图、池墙预制块和模板图及池墙预制块规格用量, 见图11及表14。(第20页)
- 20.7 混凝土预制池盖曲面板放样、模板图及曲面板规格用量, 见图12及表15。(第21页)

21 4~10m³砖砌圆筒形沼气池及水压间选用尺寸

- 21.1 4 m³砖砌圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图13及表16。(第22页)
- 21.2 6 m³砖砌圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图14及表17。(第23页)
- 21.3 8 m³砖砌圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图15及表18。(第24页)
- 21.4 10 m³砖砌圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图16及表19。(第25页)
- 21.5 砖砌圆筒形沼气池构造详图, 见图17。(第26页)

22 4~10m³块石圆筒形沼气池及水压间选用尺寸

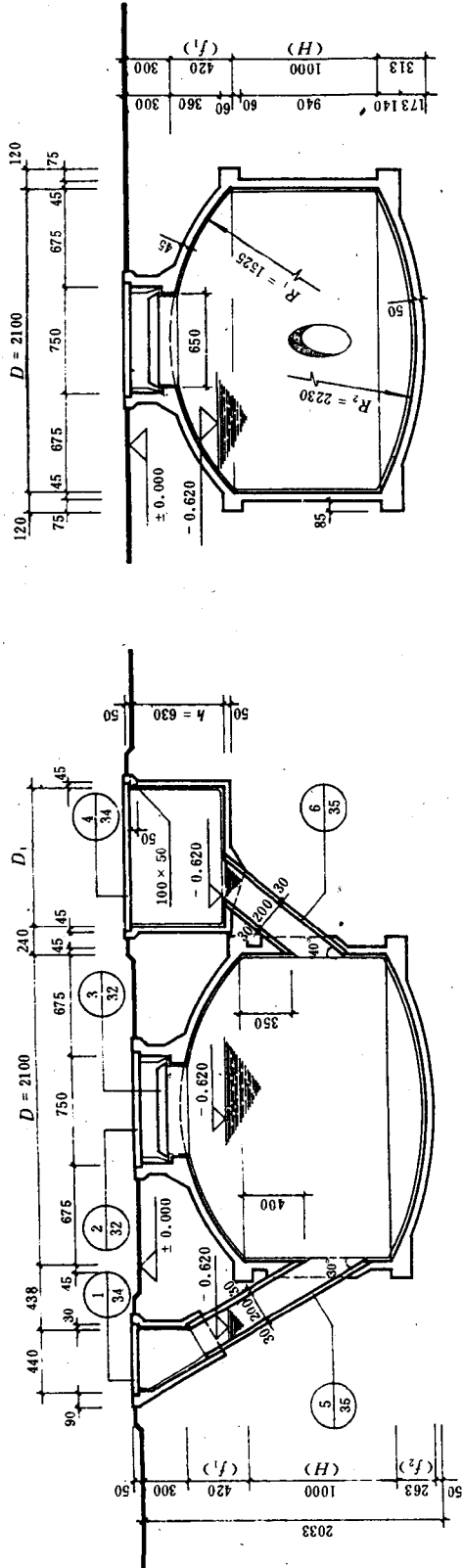
- 22.1 4 m³块石圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图18及表20。(第27页)
- 22.2 6 m³块石圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图19及表21。(第28页)
- 22.3 8 m³块石圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图20及表22。(第29页)
- 22.4 10 m³块石圆筒形沼气池及水压间选用尺寸, 见图21及表23。(第30页)
- 22.5 块石圆筒形沼气池构造详图, 见图22。(第31页)

23 圆筒形沼气池小构件及规格

- 23.1 蓄水圈盖板及平板式活动盖, 见图23。(第32页)
- 23.2 瓶塞式活动盖及蓄水圈, 见图24。(第33页)
- 23.3 进料口盖板、水压间盖板及水压间盖板规格, 见图25及表24。(第34页)
- 23.4 进、出料管及规格, 见图26及表25。(第35页)

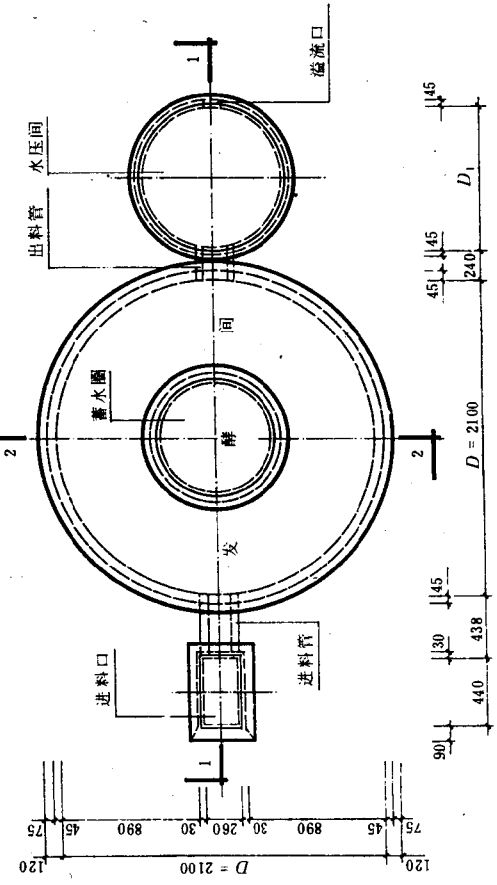
24 现浇混凝土圆筒形沼气池用土胎模及挖模工具

- 现浇混凝土圆筒形沼气池用土胎模及挖模工具, 见图27。(第36页)



2-2 剖面

1-1 剖面



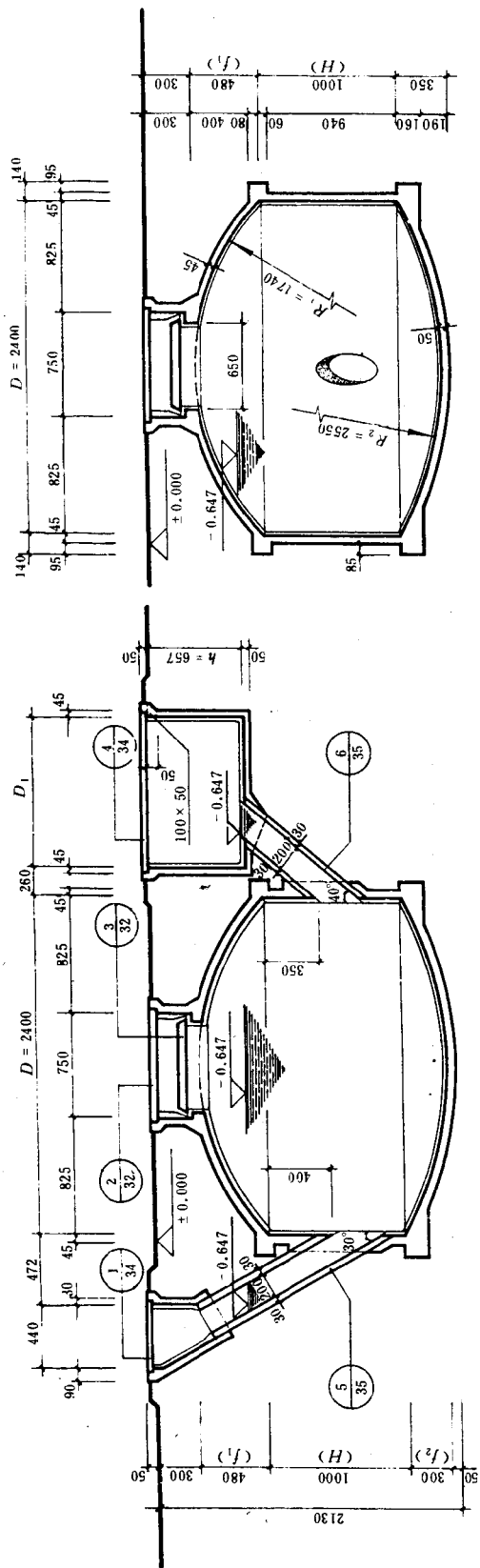
平面图

图 1

表 6

分 项	产气率, m ³ / (m ³ · 日)	0.15	0.20	0.25	0.30
水压间内径 D ₁		840	970	1080	1180
水压间高度 h		630	630	630	630
溢流口底面标高		-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
水压间有效容积, m ³		0.303	0.403	0.504	0.605

注: ① 构造详图见 14 页。
② 活动盖也可选用 33 页瓶塞式活动盖。



2-2 剖面

1-1 剖面

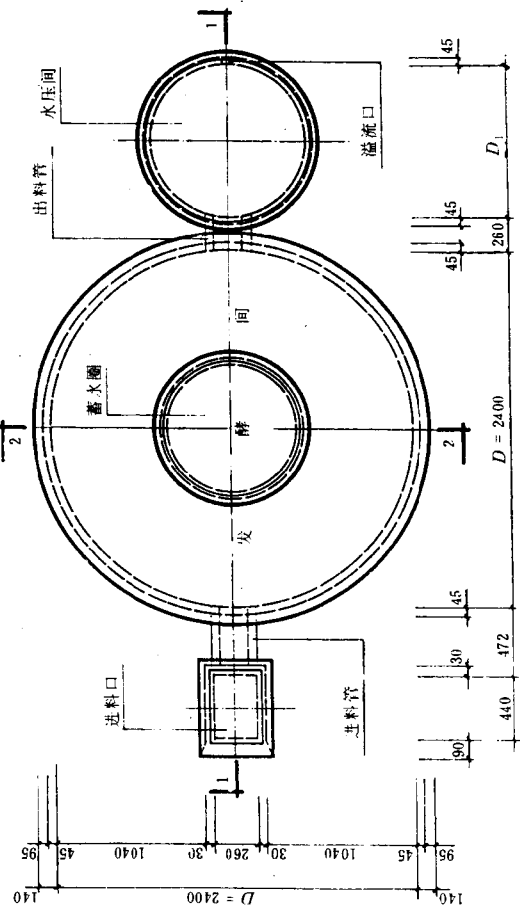


图 2

平面图

表 7

分 项	产气率, $\text{m}^3/(\text{m}^3 \cdot \text{日})$	0.15	0.20	0.25	0.30
水压间内径 D_1		960	1100	1230	1340
水压间高度 h		657	657	657	657
溢流口底面标高		-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
水压间有效容积, m^3		0.412	0.549	0.686	0.824

注: ① 构造详图见14页。
② 活动盖也可选用33页瓶塞式活动盖。