

建筑设备
施工安装

通用图集

91SB8

燃气工程

华北地区建筑设计标准化办公室

91SB8

燃 气 工 程

编制单位负责人 *王大为*编制单位技术负责人 *王大为*分册审核人 *王大为*分册编制人 *王大为 王大为*

目 录

总说明	01~02
目 录	03~06
燃气工程分册编制说明	07
燃气工程施工统一说明	08~10
中低压调压站	
中低压调压站流程图 (一)	1
中低压调压站流程图 (二)	2
中低压调压站流程图 (三)	3
调压箱 (一)	4
调压箱 (二)	5
调压箱 (三)	6
调压器 (一)	7
调压器 (二)	8
调压器 (三)	9
调压器 (四)	10
温度计在钢管或设备上垂直安装图 ($DN \geq 50$)	11
温度计在钢管或设备上斜45°角安装图 ($DN \geq 50$)	12
直形连接头和45°角连接头	13
压力表安装图 (顶部取压)	14

压力表安装图 (侧面取压)	15
压力表用连接螺母	16
燃气阀门井	
单管单阀门井安装图 (一) (无放散)	17
单管单阀门井安装图 (二) (单放散)	18
单管单阀门井安装图 (三) (双放散)	19
单管单阀门井尺寸表	20
三通单阀门井安装图 (一) (无放散)	21
三通单阀门井安装图 (二) (带放散)	22
三通单阀门井尺寸表 (一)	23
三通单阀门井尺寸表 (二)	24
三通双阀门井安装图 (一) (无放散)	25
三通双阀门井安装图 (二) (带放散)	26
三通双阀门井尺寸表 (一)	27
三通双阀门井尺寸表 (二)	28
双管双阀门井安装图 (一) (无放散)	29
双管双阀门井安装图 (二) (带放散)	30
双管双阀门井尺寸表 (一)	31
双管双阀门井尺寸表 (二)	32
阀门井盖板安装顺序表 (一)	33
阀门井盖板安装顺序表 (二)	34

阀门井盖板配筋图 (一)	35
阀门井盖板配筋图 (二)	36
阀门井盖板钢筋表 (一)	37
阀门井盖板钢筋表 (二)	38
阀门井盖板钢筋表 (三)	39
阀门井盖板钢筋表 (四)	40
阀门井底板钢筋表	41
钢筋爬梯安装图	42
凝水器	
中压凝水器安装图 (一)	43
中压凝水器安装图 (二)	44
中压凝水器安装图 (三)	45
中压凝水器加工图 (一)	46
中压凝水器加工图 (二)	47
低压凝水器安装图 (一)	48
低压凝水器安装图 (二)	49
低压凝水器安装图 (三)	50
低压凝水器加工图 (一)	51
低压凝水器加工图 (二)	52
燃气管道过街沟、检漏、套管	
单管过街砖沟	53
双管过街砖沟	54
燃气检漏管安装	55
燃气管道套管大样图	56
刚性穿墙防水套管 (一)	57
刚性穿墙防水套管 (二)	58

柔性穿墙防水套管 (一)	59
柔性穿墙防水套管零件图 (二)	60
柔性穿墙防水套管材料及尺寸 (三)	61
防腐作法	
防腐作法说明	62
防腐作法 (一)	63
防腐作法 (二)	64
防腐作法 (三)	65
防护罩及井盖	
低压凝水器防护罩	66
井盖、支座 (一)	67
井盖、支座 (二)	68
井盖、支座 (三)	69
燃气管道引入口作法	
燃气管道室外引入作法	70
燃气管道室内引入作法	71
燃气管道户内穿墙及楼板作法	72
居民、公共建筑燃气管道安装及选用	
户内立管、煤气表、灶、热水器安装示意图	73
食堂、饭店燃气灶具接管示意图	74
茶浴锅炉工艺安装流程图 (一)	75
茶浴锅炉工艺安装流程图 (二)	76
户内煤气表安装图 (一)	77
户内煤气表安装图 (二)	78
户内煤气表安装图 (三)	79
户内煤气表安装图 (四)	80

公共建筑煤气表安装图 (一)	81	燃气热水器 (二)	106
公共建筑煤气表安装图 (二)	82	燃气开水炉	107
水平管支座图 (DN50~200)	83	大锅灶 (一)	108
水平管托钩图 (DN15~50)	84	大锅灶 (二)	109
管卡大样图 (DN15~200)	85	大锅灶 (三)	110
穿楼板单管固定支架	86	燃气煮煮釜	111
单管管卡图 (DN15~80)	87	燃气饼炉	112
单管管卡图 (DN50~200)	88	燃气蒸箱 (一)	113
沿墙安装单管托架图 (DN15~200)	89	燃气蒸箱 (二)	114
砖砌蒸锅灶 (一)	90	中餐炒菜灶 (一)	115
砖砌蒸锅灶 (二)	91	中餐炒菜灶 (二)	116
砖砌蒸锅灶 (三)	92	中餐炒菜灶 (三)	117
品字型砖砌炒菜灶	93	JR、TR型燃烧器 (一)	118
一字型砖砌炒菜灶	94	JR、TR型燃烧器 (二)	119
铁板炒菜灶	95	YR型液化石油气燃烧器 (一)	120
砖砌汤锅灶	96	YR型液化石油气燃烧器 (二)	121
常用设备选用图		旋塞阀 (一)	122
煤气表 (一)	97	旋塞阀 (二)	123
煤气表 (二)	98	燃气球阀 (一)	124
煤气表 (三)	99	燃气球阀 (二)	125
煤气表 (四)	100	油密封旋塞阀 (一)	126
民用燃气灶 (一)	101	油密封旋塞阀 (二)	127
民用燃气灶 (二)	102	RZ48W-3型燃气闸阀	128
民用燃气灶 (三)	103	对夹式蝶阀	129
民用燃气灶 (四)	104	对夹蝶阀法兰加工图	130
燃气热水器 (一)	105	液化石油气减压器	131

液化石油气钢瓶	132	锥套式管接头支承圈、密封圈	149
管材与管件		锥套式管接头压盘、螺栓、螺母	150
铸铁管直管壁厚及重量表	133	套接式柔性异型管件法兰短管、乙字管	151
柔性机械接口铸铁管件N、N ₁ 型接口、承口及插口	134	套接式柔性异型管件90°、45°、22½°、11½°弯管	152
柔性机械接口铸铁管件X型接口、承口及插口	135	套接式柔性异型管件丁字管	153
柔性机械接口铸铁管件插盘短管、承盘短管	136	套接式柔性异型管件渐缩管、十字管	154
柔性机械接口铸铁管件可卸接头、乙字管	137	套接式柔性异型管件带孔管帽、带孔短管	155
柔性机械接口铸铁管件90°双承弯管、90°单承弯管	138	套接式柔性异型管件侧口法兰连接套	156
柔性机械接口铸铁管件45°双承弯管、45°单承弯管	139	套接式柔性异型管件侧口螺纹连接套、管帽螺栓、防脱夹	157
柔性机械接口铸铁管件22½°双承弯管、22½°单承弯管	140	套接式柔性异型管件90°、45°防脱抱箍	158
柔性机械接口铸铁管件11½°双承弯管、11½°单承弯管	141	套接式柔性异型管件22½°防脱抱箍、管帽	159
柔性机械接口铸铁管件全承丁字管	142	套接式柔性异型管件凝水缸、中侧法兰孔短管	160
柔性机械接口铸铁管件双承丁字管	143	90°、60°、30°钢管制弯头大样	161
柔性机械接口铸铁管件三承十字管	144	45°钢管制弯头大样	162
柔性机械接口铸铁管件插堵、承堵	145	DN80~250钢制偏心异径管大样	163
柔性机械接口铸铁管件插承渐缩管	146	DN80~350钢制异径管大样	164
套接式等截面铸铁直管	147	DN50~350钢制三通大样	165
锥套式管接头总装图、联接套	148	附录1-7	166

燃气工程分册编制说明

- 一、本图册依据《城镇燃气设计规范》GB 50028-93，并参照华北地区主要城镇的燃气供应现状编制而成。
- 二、本图册适用于城镇居民区、公共建筑和一般工业的室内、室外燃气供应系统的设计、施工安装及设备选用。
- 三、本图集汇集了部分厂家生产的燃气设备技术资料供选用。各地也可根据当地情况，选用燃气行业审定的设备。

燃气工程施工统一说明

一、室外燃气供应系统的施工安装应符合《城镇燃气输配工程施工及验收规范》(GJJ 33-89)的要求。同时室外和室内燃气工程还应符合当地燃气行业编制的有关技术规定。

二、调压站(间)及调压箱

1. 调压箱、调压器应选择达到国家标准或燃气行业技术标准的设备。
2. 调压站(间)内调压器台数为一开一备, 根据各地情况也可为单台。
3. 调压站(间)土建、给水、排水、通风等设备安装按《建筑设计防火规范》(GBJ 16-87)及《采暖与卫生工程施工及验收规范》(GBJ 242-82)规定执行。
4. 调压站(间)动力配电和照明等电气安装, 应按《电气装置、安装工程施工及验收规范》(GBJ 232-82)和《爆炸及火灾危险场所电力装置设计规范》(GBJ 58-83)规定执行。
5. 调压站仪表安装、调试、验收应按《工业自动化仪表安装工程及验收规范》(GBJ 93-86)规定执行。

三、管材和附件

1. 室外燃气管道可采用钢管或铸铁管。钢管一般采用低碳钢的《输送流体用无缝钢管》(GB 8163-87), 《承压流体输送用螺旋埋弧焊钢管》(SY 5036-83), 《低压流体输送用焊接钢管》(GB 3092-82)。

铸铁管采用《柔性机械接口灰口铸铁管》(GB 6483-86), 《铸铁管》(GB 8714-8716-88)。

根据条件也可采用高、中密度聚乙烯塑料管。

2. 室内燃气管道应采用《低压输送流体镀锌焊接钢管》(GB 3091-82)。
3. 燃气管道上阀门应符合现行国家及行业有关技术规定。室外管道一般选用闸板阀、球阀、油密封旋塞阀或蝶阀; 室内管道一般选用旋塞阀或球阀。
4. 燃气管道钢制管件的制作应符合下列要求:
 - (1) 管件与管道材料的技术性能相同。
 - (2) 冷煨弯管的曲率半径不小于管径4倍。
 - (3) 热煨弯管的曲率半径不小于管径3.5倍。
 - (4) 冲压焊接弯管的曲率半径不小于管径1.5倍。
 - (5) 煨制应执行有关规范要求。
 - (6) 曲率半径在3.5~4倍时, 一般用于室外燃气管道。
 - (7) 钢制弯头、三通、渐缩管等的作法见本图册161~165页。

四、防腐

1. 室外燃气管道的防腐等级应根据管道敷设地点的土壤腐蚀情况, 管道使用的重要程度而选用不同的绝缘等级。

2. 一般钢制管道可采用石油沥青及环氧煤沥青防腐作法, 或选用防腐胶粘带, 也可根据情况选用其它满足防腐要求的作法。

3. 管道除锈应达到《涂装前钢材表面处理规范》(SYJ 400 T-86) 的要求。

4. 室内燃气管道采用的镀锌钢管刷银粉二遍。

五、阀门井

1. 燃气管道上阀门井设置由设计确定。

2. 阀门井一般在气体流动方向阀门后设置波纹管 (或调长器), 阀门前后是否装放散阀由设计选定。

六、用气设备

1. 居民生活灶具和公共建筑用气设备, 除选择本图册所列成品设备外, 可选择当地管理单位认定的符合国家《家用煤气灶》(CJ4-83), 《中餐燃气炒菜灶》(GB7824-87), 《家用快速热水器》(GB6932-86) 及《燃气沸水器》(GB12202-90) 等标准的设备。

2. 家用燃气快速热水器的安装与验收应符合《家用燃气快速热水器安装验收规程》(CJT12-86) 标准。

3. 公共建筑用气设备的烟道, 应按设计要求进行施工。

七、试压与吹扫

1. 燃气管道试压与吹扫宜采用压缩空气或氮气。

2. 室外燃气管道的试压:

(1) 强度试验压力应为设计压力 P 的1.5倍, 但钢管不得低于0.3MPa, 铸铁管不得低于0.05MPa, 试验压力达到要求后稳压1h, 用肥皂水检查所有焊缝, 无漏气为合格。

(2) 严密性试验应在强度试验合格后进行。试验压力值应遵守下列规定:

①设计压力 $P \leq 5\text{KPa}$ 时, 试验压力应为 20KPa ;

②设计压力 $P > 5\text{KPa}$ 时, 试验压力应为设计压力的1.15倍, 但不小于 100KPa 。

严密性试验宜在回填土至管顶以上0.5m后进行, 经稳压6~12h后观察24h。经温度、大气压变化修正, 压力降不超过按下式计算结果则为合格。

严密性试验的允许压力降公式:

当设计压力为 $P \leq 5\text{KPa}$ 时

同一管径 $\Delta P = 40T/d$

不同管径 $\Delta P = \frac{40T(d_1L_1 + d_2L_2 + \dots + d_nL_n)}{d_1^3L_1 + d_2^3L_2 + \dots + d_n^3L_n}$

当设计压力为 $P > 5\text{KPa}$ 时

同一管径 $\Delta P = 6.47T/d$

不同管径 $\Delta P = 6.47 \frac{T(d_1L_1 + d_2L_2 + \dots + d_nL_n)}{d_1^3L_1 + d_2^3L_2 + \dots + d_n^3L_n}$

式中: ΔP ——允许压力降 (Pa);

T ——试验时间 (h);

d ——管段内径 (m);

d_1, d_2, \dots, d_n ——各管段内径 (m);

L_1, L_2, \dots, L_n ——各管段长度 (m)。

严密性试验的实际压力降公式:

$$\Delta P' = (H_1 + B_1) - (H_2 + B_2) \frac{273 + t_1}{273 + t_2}$$

式中: $\Delta P'$ ——修正压力降 (Pa);

H_1, H_2 ——试验开始和结束时的压力计读数 (Pa);

B_1, B_2 ——试验开始和结束时的气压计读数 (Pa);

t_1, t_2 ——试验开始和结束时管内温度 (°C)。

计算结果 $\Delta P' \leq \Delta P$ 为合格。

(3) 试压用压力表应在校验有效期内, 弹簧压力计精度不低于0.4级, 温度计最小刻度不大于0.5°C。

3. 调压器两端的附属设备及管道的强度试验压力应为设计压力的1.5倍。严密性试验按其进口设计压力进行, 试验时间为12h, 其压力降不大于初压10%。合格后将调压器与管道连通, 对调压器进行严密性试验, 压力为设计压力, 涂肥皂液检查不漏为合格。

4. 室内燃气管道试验

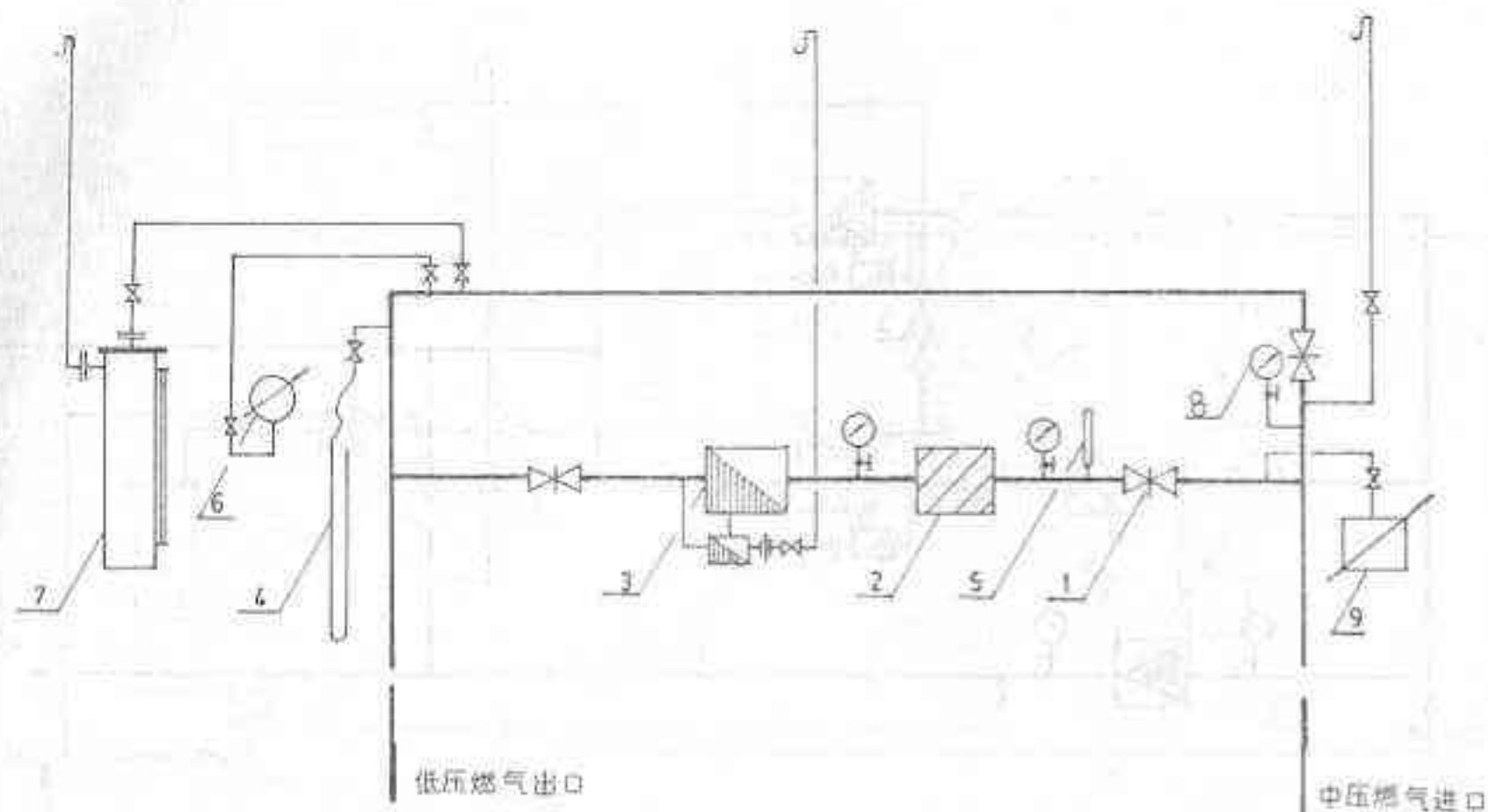
(1) 住宅内燃气管道强度试验压力为0.1MPa (不包括表、灶)。用肥皂液涂抹所有接头不漏气为合格。严密性试验: 未安表前用7000Pa压力进行, 观察10min压力降不超过200Pa为合格, 接通煤气表后用3000Pa压力进行, 观察5min压力降不超过200Pa为合格。

(2) 公共建筑内燃气管道

强度试验压力: 低压燃气管道为100kPa (不包括表、灶)。中压燃气管道为150kPa (不包括表、灶)。用肥皂液涂抹所有接头不漏气为合格。

严密性试验: 低压燃气管道试验压力为7000Pa, 观察10min压力降不超过200Pa为合格。中压燃气管道压力为100kPa, 稳压3h 观察1h, 压力降不超过1.5%为合格。

煤气表不做强度试验, 只做严密性试验, 压力为3000Pa, 观察5min压力降不超过200Pa为合格。



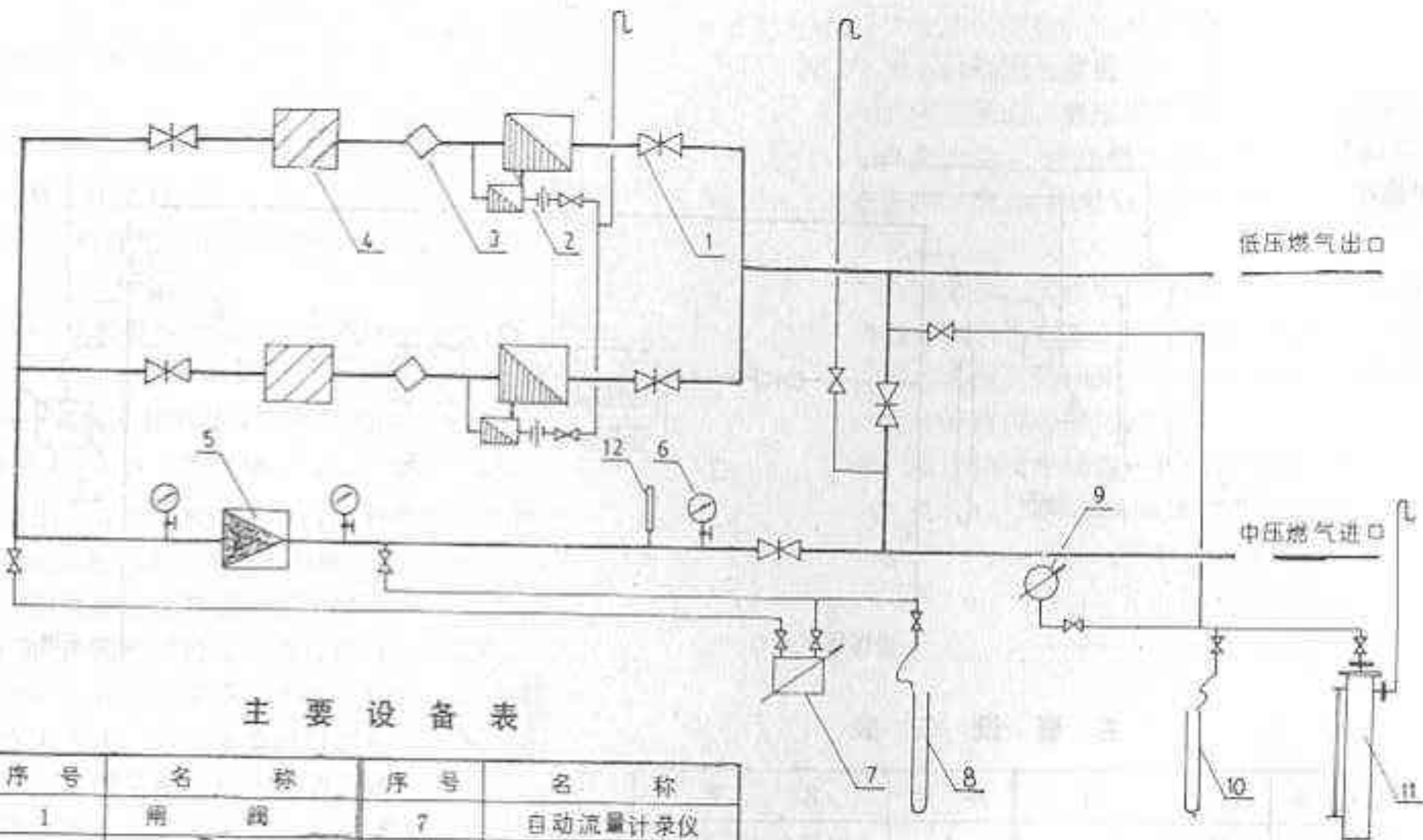
主要设备表

序 号	名 称	序 号	名 称
1	闸 阀	6	低压自动压力计
2	过 滤 器	7	水 封
3	T 型燃气调压器	8	压 力 表
4	U 型水柱压力计	9	自动流量计记录仪
5	温 度 计		

说明:

1. 本图按中低压调压站单台流程绘制。
2. 本图适用于T型调压器 (包括TMJ-218型)。

图 名	中低压调压站流程图 (一)	图 集 号	91SB8-燃
		页 次	1



主要设备表

序号	名称	序号	名称
1	闸 阀	7	自动流量计录仪
2	TM ₂ 型调压器	8	U型水银压力计
3	波纹管	9	低压自动压力计
4	过滤器	10	U型水柱压力计
5	流量计	11	水 封
6	压力表	12	温 度 计

说明:

流程图中的设备阀门仪表等由设计人确定。

图 名

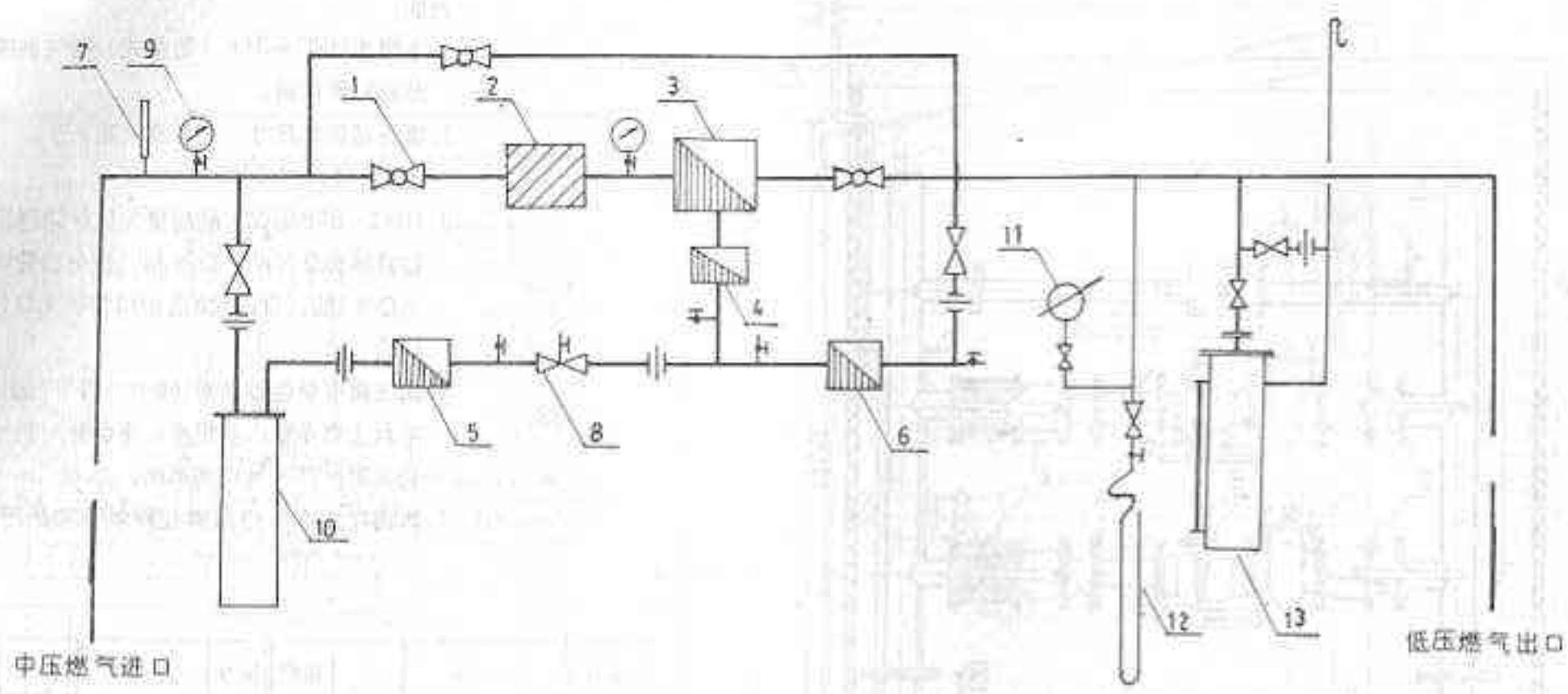
中低压调压站流程图 (二)

图集号

91SBS-燃

页 次

2

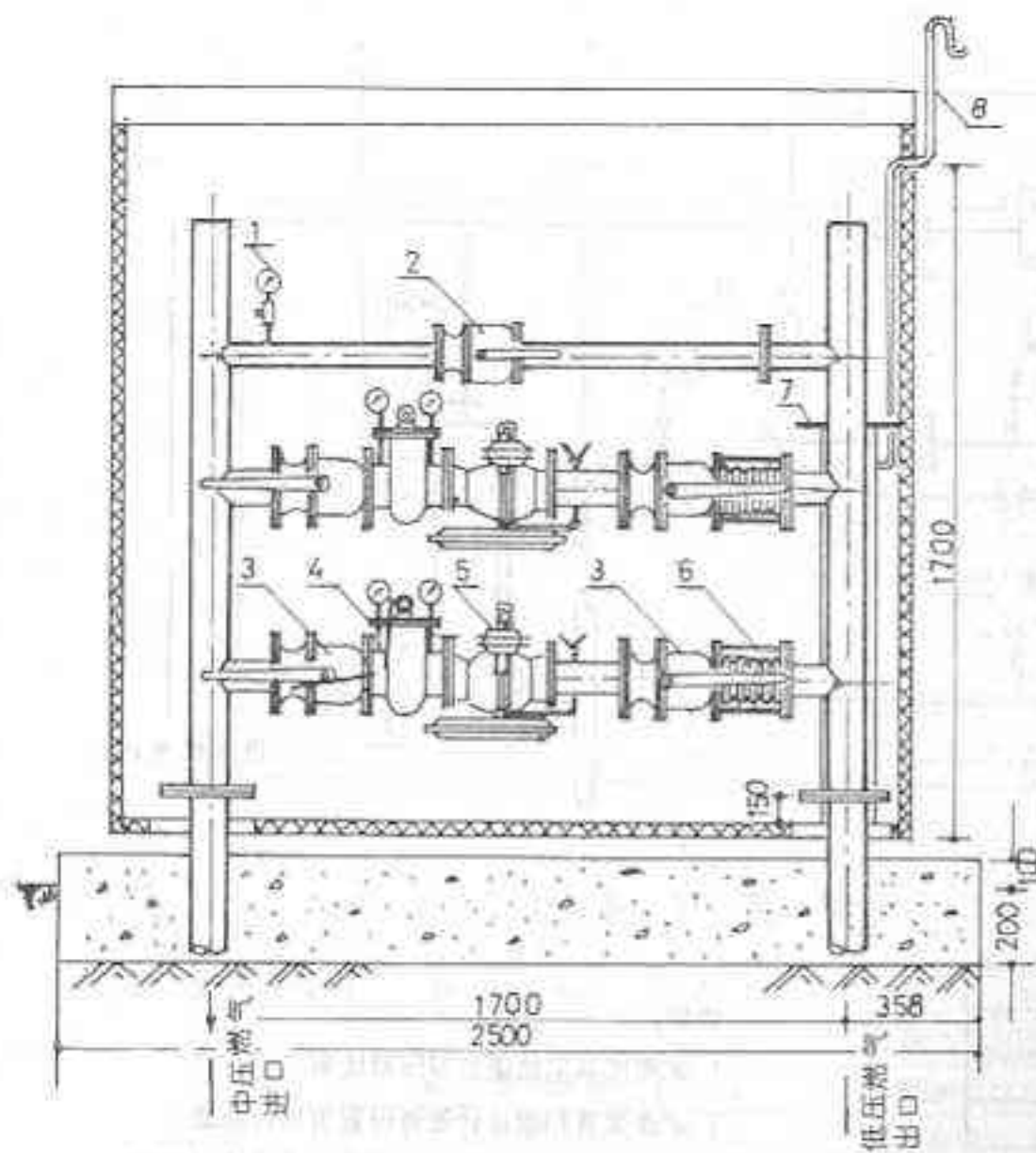


主要设备表

序号	名称	序号	名称
1	旋塞阀	8	针形阀
2	过滤器	9	压力表
3	主调压器	10	除泵筒
4	压力平衡器	11	低压自动压力计
5	中压辅助调压器	12	U型水柱表
6	低压辅助调压器	13	水封
7	温度计		

说明：
 1. 本图按采用雷诺式调压器绘制。
 2. 除泵装置和温度计是否设置由设计决定。
 3. 图中截门为旋塞阀也可选用闸阀由设计决定。

图名	中低压调压站流程图 (三)	图案号	91SB8-燃
		页次	3

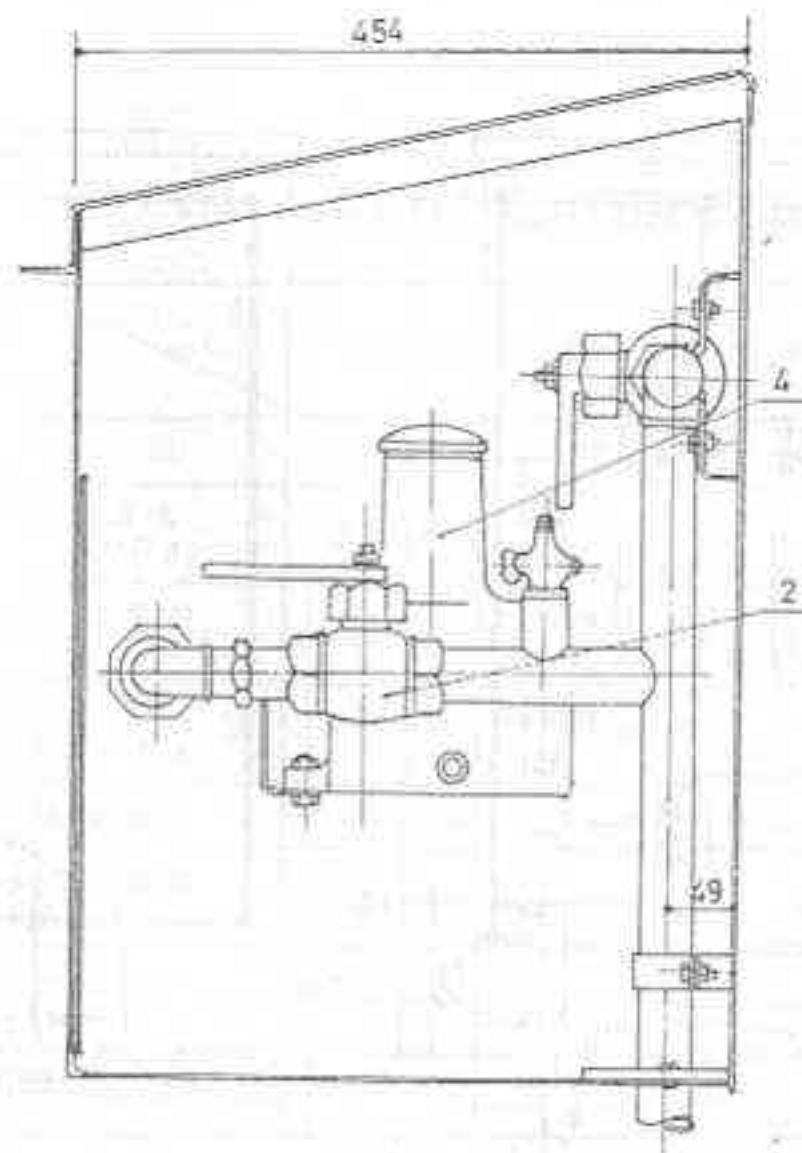
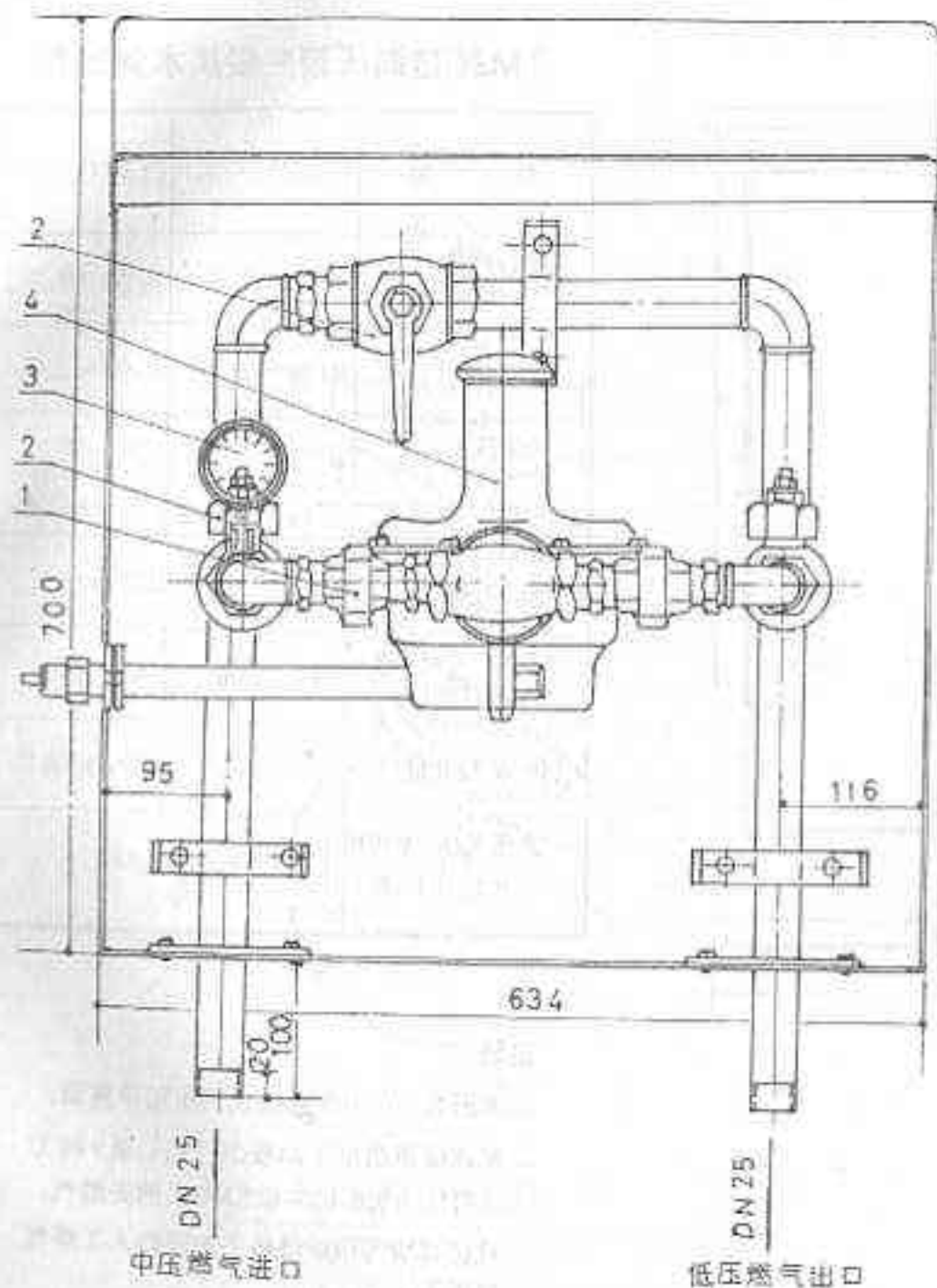


说明:

1. 本图为HMT-3FK(衡量式)燃气调压箱及基础示意图。
2. 调压箱箱体尺寸(长×宽×高)为2150×1140×2150(mm)。
3. HMT-3FK型调压器规格为DN50进出口管径为DN80; DN80进出口管径为DN100; DN100进出口管径为DN150。
4. 调压箱安装在距地面100mm的平台上, 平台上要平整, 不积水。平台外形尺寸长×宽=2500×1500mm。
5. 本图按北京市公用事业科学研究所产品绘制。

编号	名 称	规格	编号	名 称	数量	规 格
1	弹簧压力表	5	5	调压器	2	HMT-3FK 测量式
2	旁通管球阀	1	6	波纹管	2	
3	进出口球阀	4	7	水 封	1	
4	过滤器	3	8	放散管		DN50

图 名	调 压 箱 (一)	图集号	91SB8-燃
		页 次	4



设备名称表

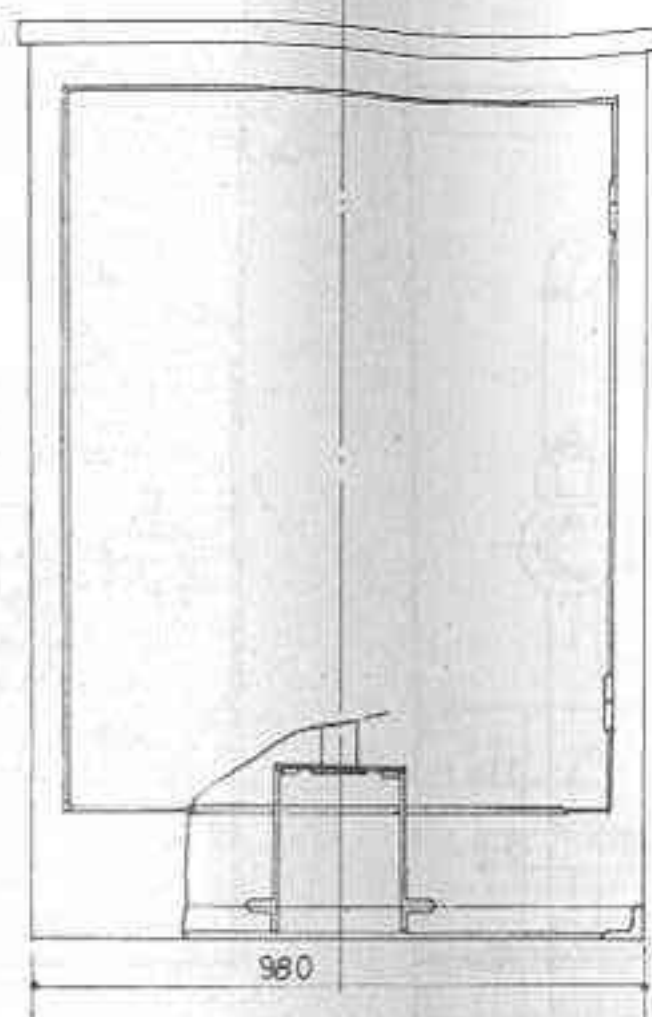
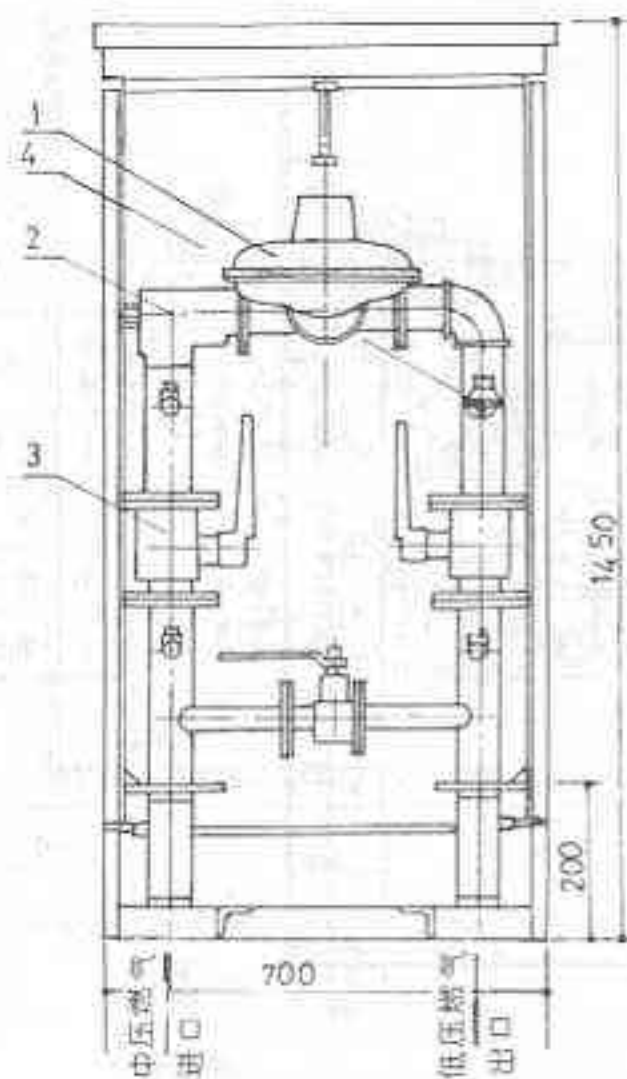
序号	名称
1	活接头
2	球阀
3	压力表
4	调压器

说明:

1. 本图为TMZ-311型燃气调压箱示意图, 外形尺寸(长×宽×高)为634×454×700(mm)。

2. 本调压箱应与箱外燃气管道上安全阀及配电箱配合使用

图 名	调 压 箱 (二)	图 号	91SB8-燃
		页 次	5



序号	名称	序号	名称
1	监控式调压器	3	DN50球阀
2	过滤器	4	安全放散阀

TMZG型调压箱主要技术参数表

型 号	TMZG-312	TMZG-311
进口压力 P_1 (MPa)	0.03~0.3	0.03~0.3
出口压力 P_2 (kPa)	2.08~2.8	2.08~2.8
关闭压力 P_s (kPa)	<3.06 (312mm H_2O)	<3.06 (312mm H_2O)
稳压精度	$\pm 15\%$ 额定出口压力	
流量(天然气) Q (m^3/h)	100~300	50~100
连接方式(DN)	DN50法兰	DN40法兰
调压箱尺寸mm (长×宽×高)	980×700×450	

说明:

1. 本图为TMZG型监控式调压箱示意图。
2. 本调压箱适用于温度为 $-10^{\circ}C$ 至 $+50^{\circ}C$ 进口压力为0.03~0.3MPa的天然气、液化石油气和经过净化处理的人工煤气管道上。

图 名

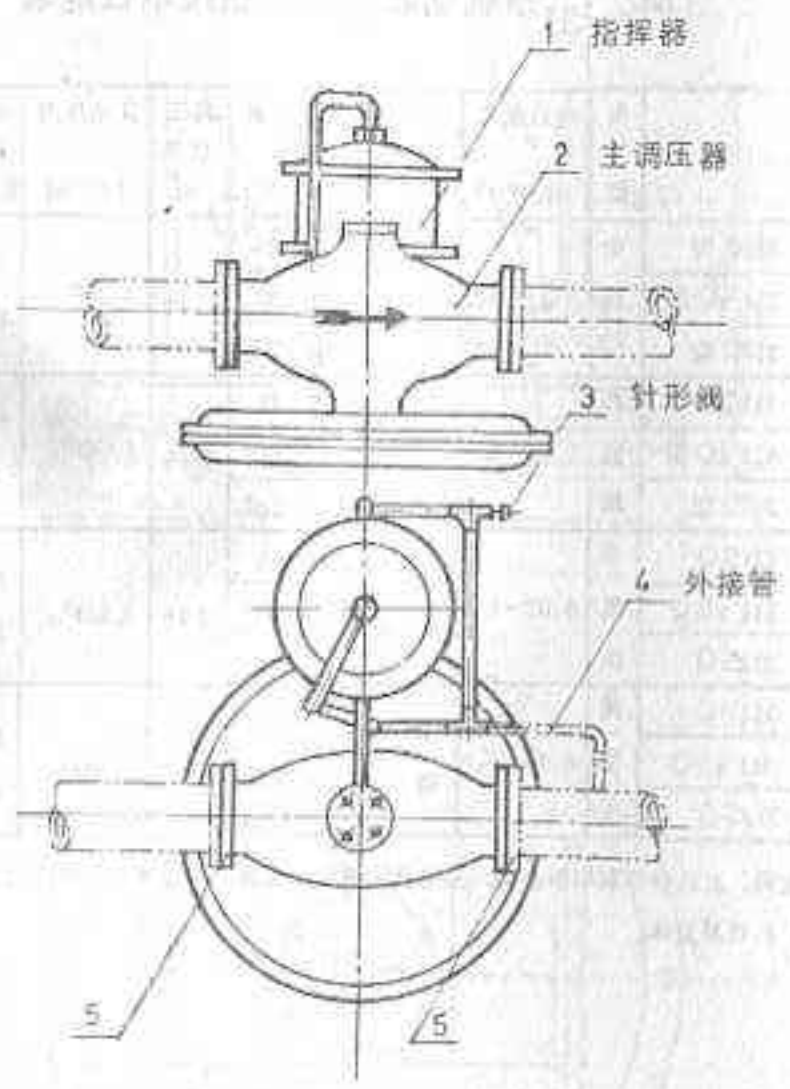
调 压 箱 (三)

图集号

91SB8—燃

页 次

6



主要设备表

序号	名称	序号	名称
1	指挥器	4	外接管
2	主调压器	5	连接法兰
3	针形阀		

TMJ FK系列自力式调压器技术性能表

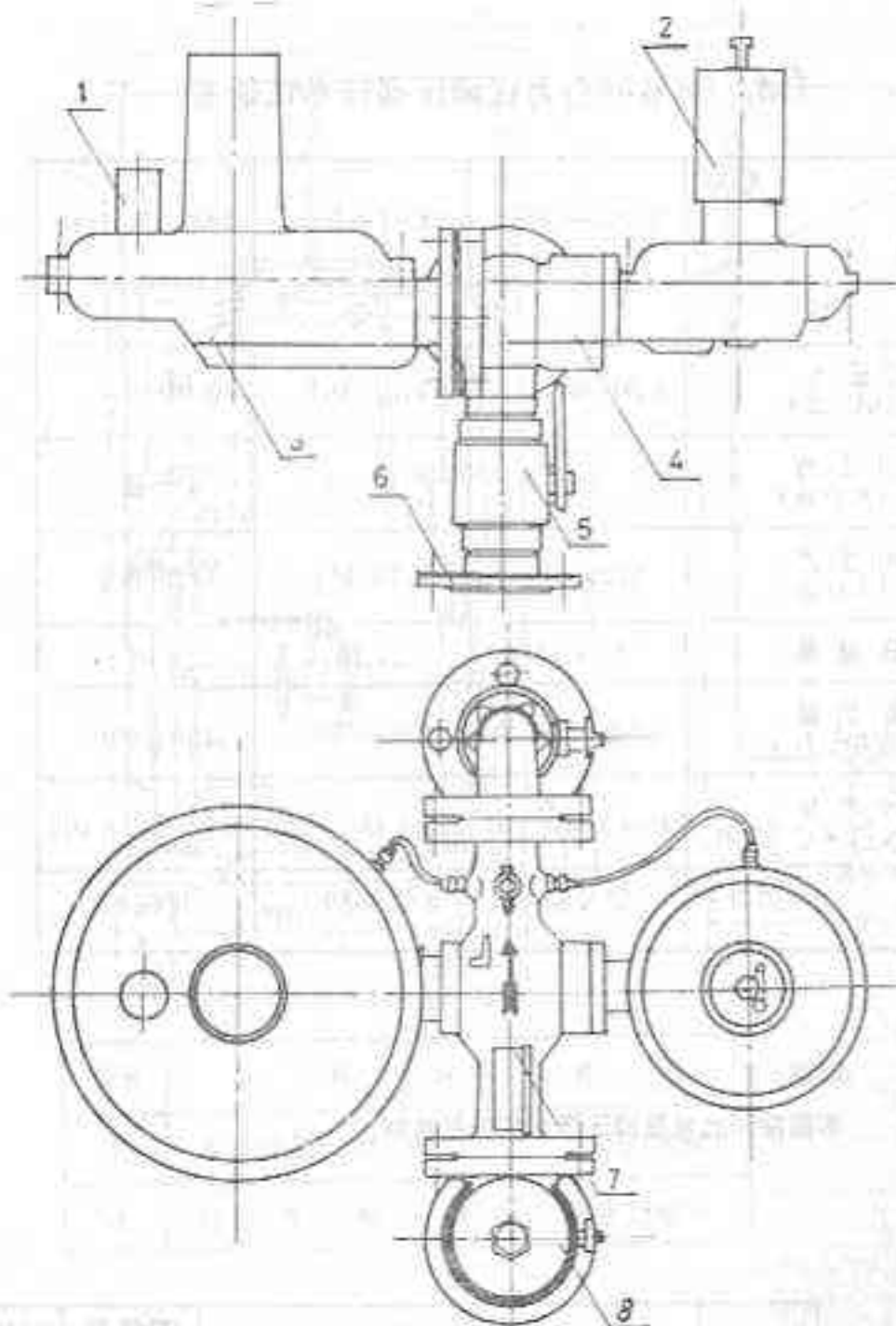
规格	型号	TMJ-2FK	TMJ-3FK	TMJ-4FK
类 型		中 低 压		
进口压力 P_1 (MPa)		0.01-0.1	0.01-0.1	0.01-0.1
出口压力 P_2 (KPa)		1-5	1-5	1-5
关闭压力 P_0 (KPa)		$1.25 P_2$	$1.25 P_2$	$1.25 P_2$
稳压精度		± 10	± 10	± 10
额定流量 Q (Nm ³ /h)		50-500	100-700	150-900
外形尺寸 (A×B×C)mm		240×390×320	278×480×350	350×620×400
通 径(mm)		DN 50	DN 80	DN 100

说明:

本图按河北慧星调压器总厂产品绘制。

图 名	调 压 器 (一)	图 案 号	91SB8-燃
		页 次	7

SQ型



TMZ-21/31系列切断式调压器技术性能表

型 号	类 型	进口压力 (MPa)	出 口 压 力 (KPa)	额定流量 (Nm ³ /h)	稳压 精度 %	关闭压力 (KPa)	切断 压力 (KPa)	口径 (mm)
TMZ-211Q型	中	0.02-0.1	1-1.5	8-25	±15	1.25P ₁	2-5 可调	25
TMZ-211+Q型	低		可 调	10-30				40
TMZ-212Q型	压			15-35				50
TMZ-311Q型	高	0.05-0.3	1-5	15-75	±15	1.25P ₁	3-7 可调	25
TMZ-311+Q型	低		可 调	20-110				40
TMZ-312Q型	压			40-140				50
TMZ-211SQ	中	0.02-0.1	1-1.5	8-25	±15	1.25P ₁	2-5 可调	25
TMZ-211+SQ	低		可 调	10-30				40
TMZ-212SQ	压			15-35				50
TMZ-311SQ	高	0.05-0.3	1-5	15-75	±15	1.25P ₁	3-7 可调	25
TMZ-311+SQ	低		可 调	20-110				40
TMZ-312SQ	压			40-140				50

1.呼吸安全阀；2.次数控制切断装置；3.主调压器；4.阀体；5.球阀；6.连接法兰；
7.压力表；8.过路器体。

说明：

本图按河北慧星调压器总厂产品绘制。

图 名

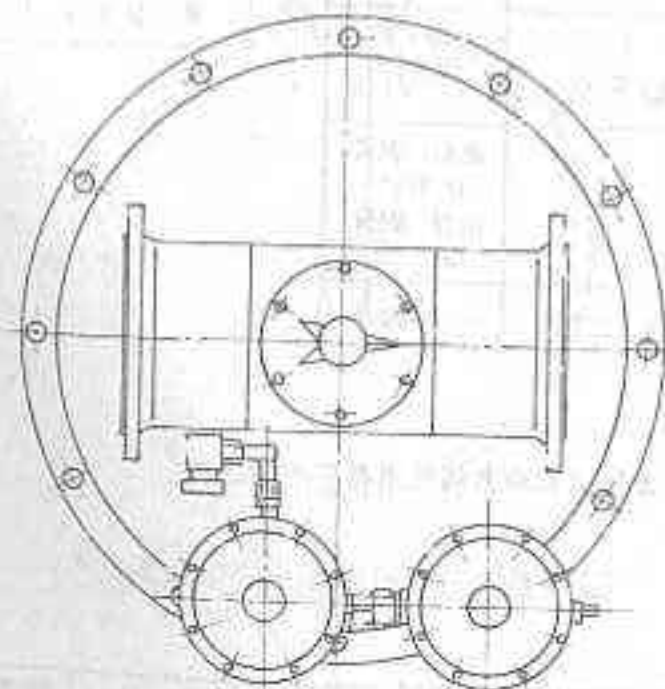
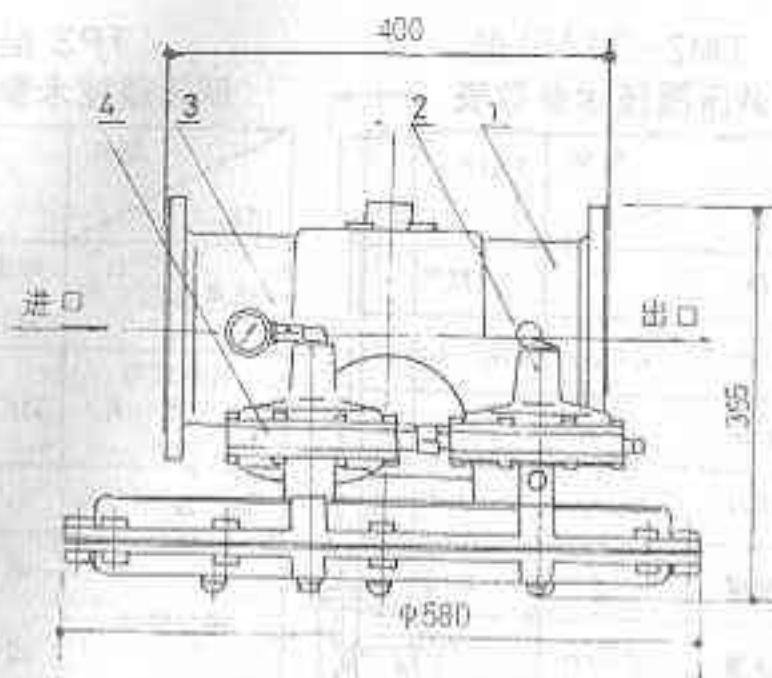
调 压 器 (二)

图 集 号

91SB8-燃

页 次

8



TMJ型调压器技术性能表

规格 型号	进口压力 P_1 (MPa)	出口压力 P_2 (KPa)	关闭压力 P_c (KPa)	稳压 精度 (%)	额定流量 Q (m^3/h)	适用介质	联接方式
TMZ- 311SL	0.05-0.4	2	2.4	± 10	25	天然气	进: $\phi 20 \times 3$ (塑料管) 出: 1" 钢管 焊接
TMZ- 312L	0.03-0.3	1-10	$< 1.25P_2$	± 10	1560	人工煤气	进口G 1 1/2" 出口G 2"
TMJ-314	0.03-0.3	1-10	$< 1.25P_2$	± 10	5900	"	法兰DN 100
TMJ-316	0.03-0.3	1-10	$< 1.25P_2$	± 10	10400	"	法兰DN 150
TMJ-432	0.3-0.8	100-300	$< 1.2P_2$	± 10	7500	天然气	法兰DN 50
TMJ-434	0.3-0.8	100-300	$< 1.2P_2$	± 10	30000	"	法兰DN 100

主要设备名称表

序号	名称	序号	名称
1	调压器	3	指挥器
2	排气阀	4	通气管

说明:

本图按北京市煤气用具厂
TMJ-316型调压器产品绘制。

图名

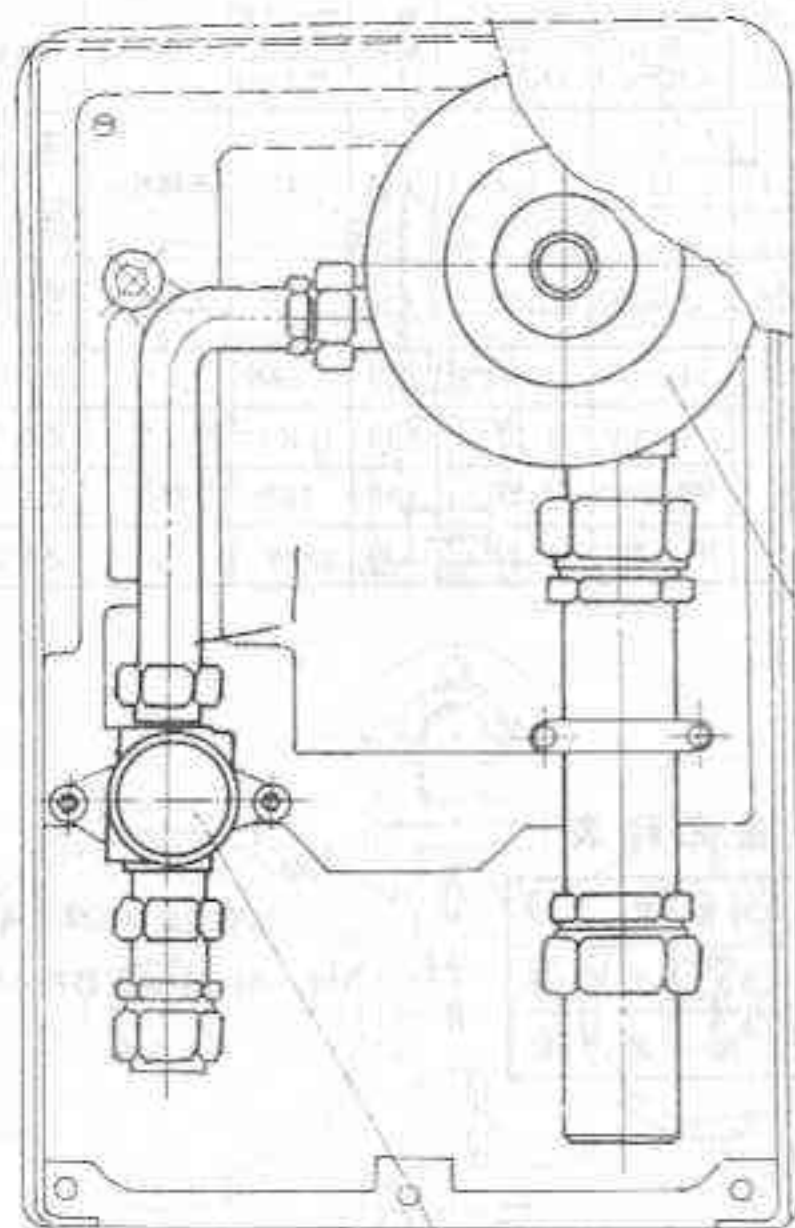
调压器(三)

图集号

91SB8-一燃

页次

9



调压器
TMZ-3115L

切断阀

TMZ-3115L型
调压器技术参数表

项目	型号	TMZ-3115L
适用介质		天然气
进口压力	KPa	50-400
出口压力	KPa	2±0.1
关闭压力	KPa	2.4
稳压精度	%	±10
额定流量	m ³ /h	25
工作温度	℃	-20~+40
外形尺寸 (长×宽×高) mm		172×158×188
接口管径		进口: 钢管 G 3/4" 出口: 钢管 G 1 1/2"
重量	kg	1.92

TP3 型
调压箱技术参数表

项目	型号	TP3
技术指标		参见 TMZ-3115L 调压器
外形尺寸 (长×宽×高) mm		445×322×222
流量	m ³ /h	25
接口管径		进口: 塑料管 φ 21×3 出口: 钢管 G 1 1/2"
重量	kg	约 17

说明: 本图按北京市煤气用具厂产品绘制。

图名

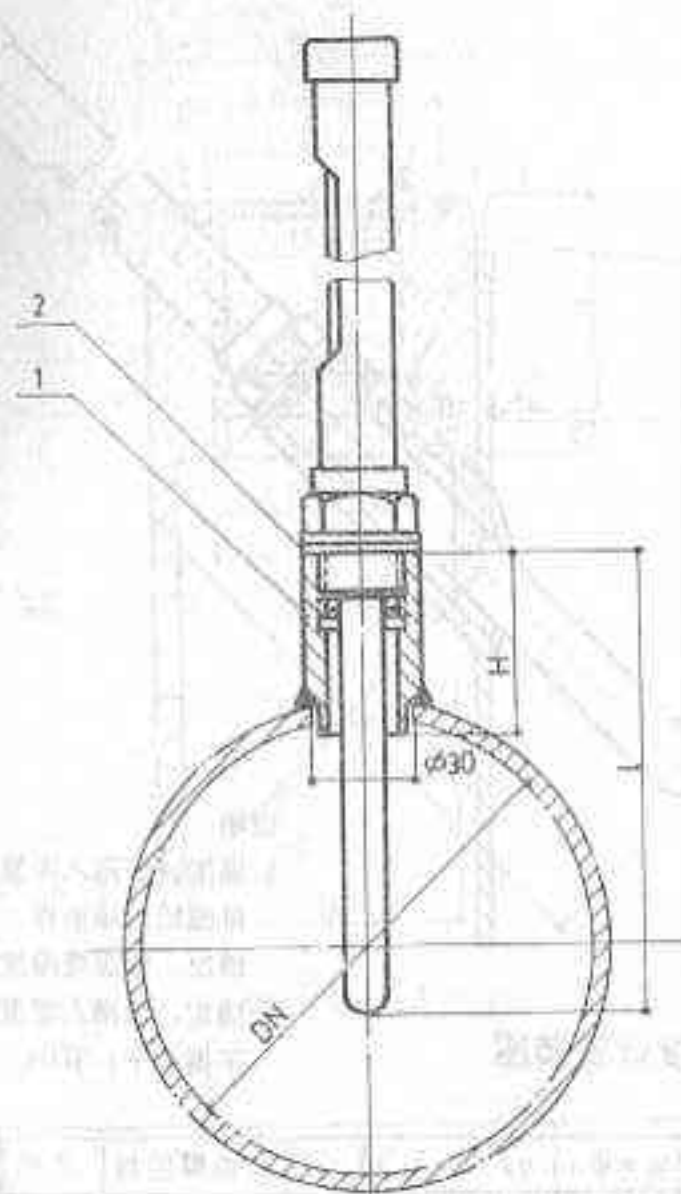
调压箱(四)

图集号

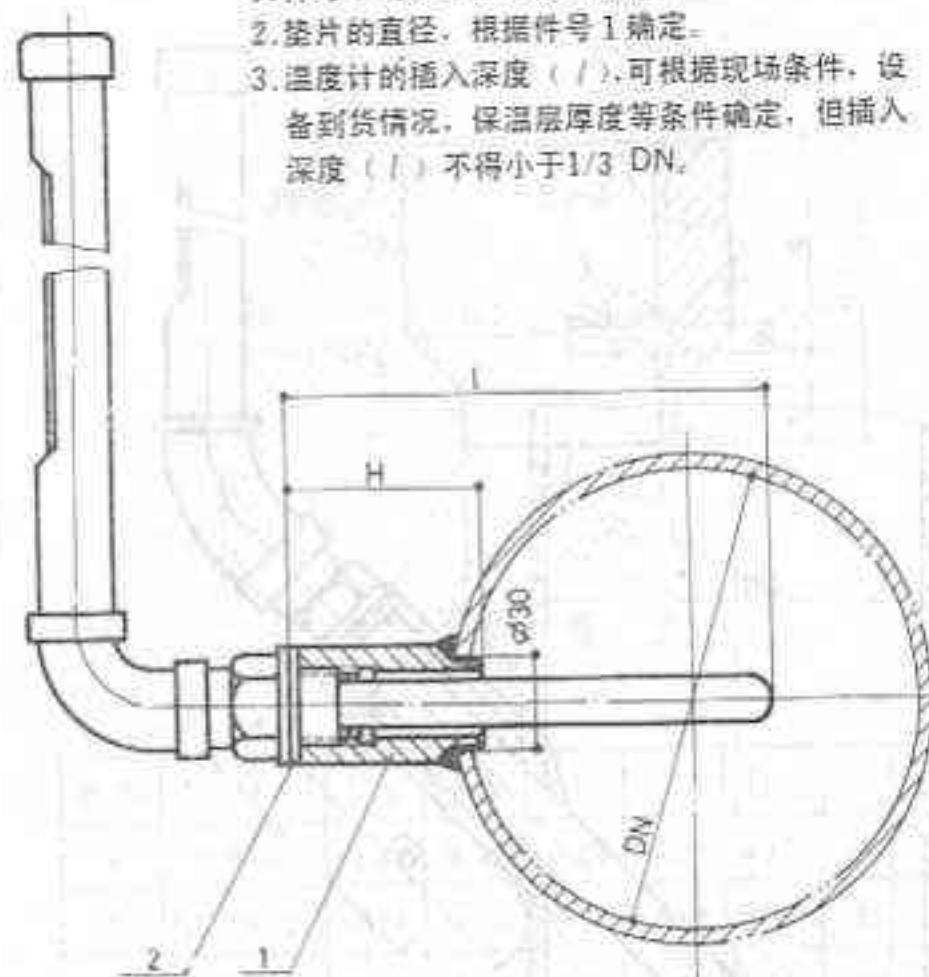
91SS8-1

页次

10



A 直形温度计安装图管上面开口

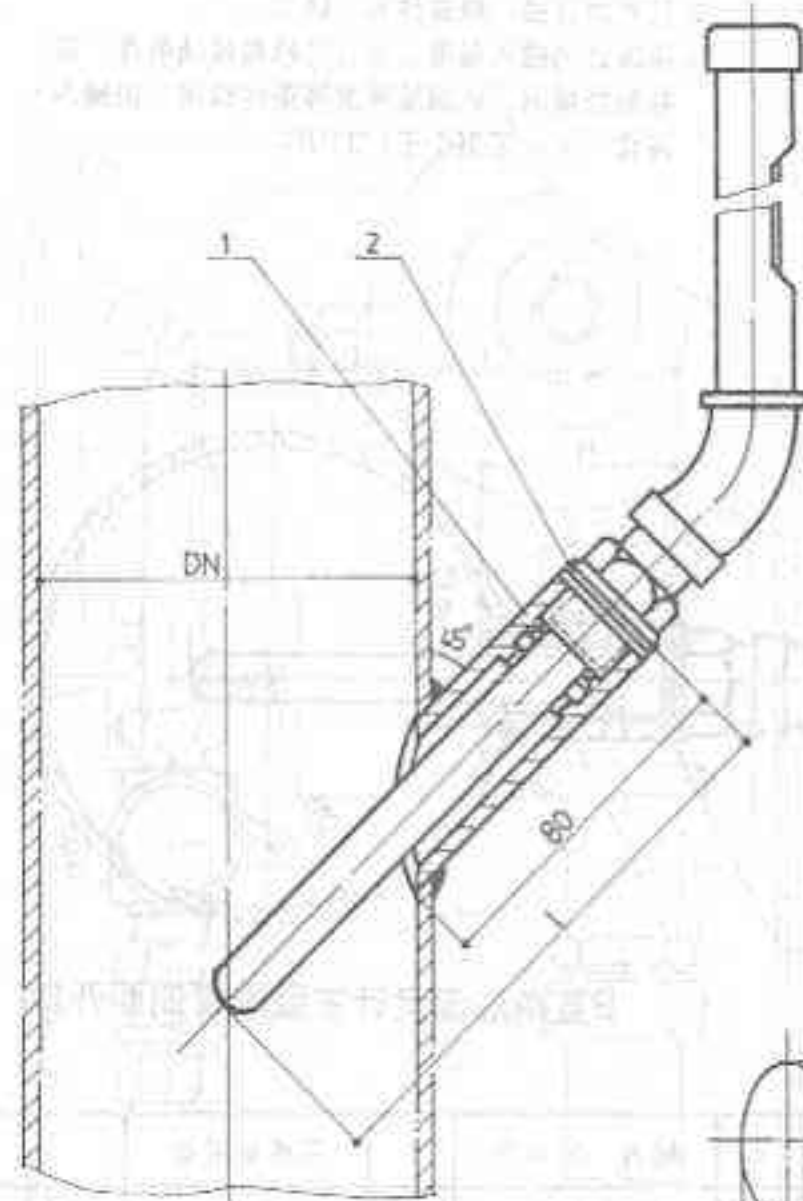


B 直角形温度计安装图管侧面开口

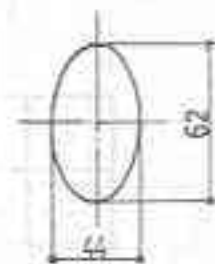
说明:

1. 件号 1 的尺寸, 由设计确定。
2. 垫片的直径, 根据件号 1 确定。
3. 温度计的插入深度 (H), 可根据现场条件, 设备到货情况, 保温层厚度等条件确定, 但插入深度 (H) 不得小于 $1/3 DN$ 。

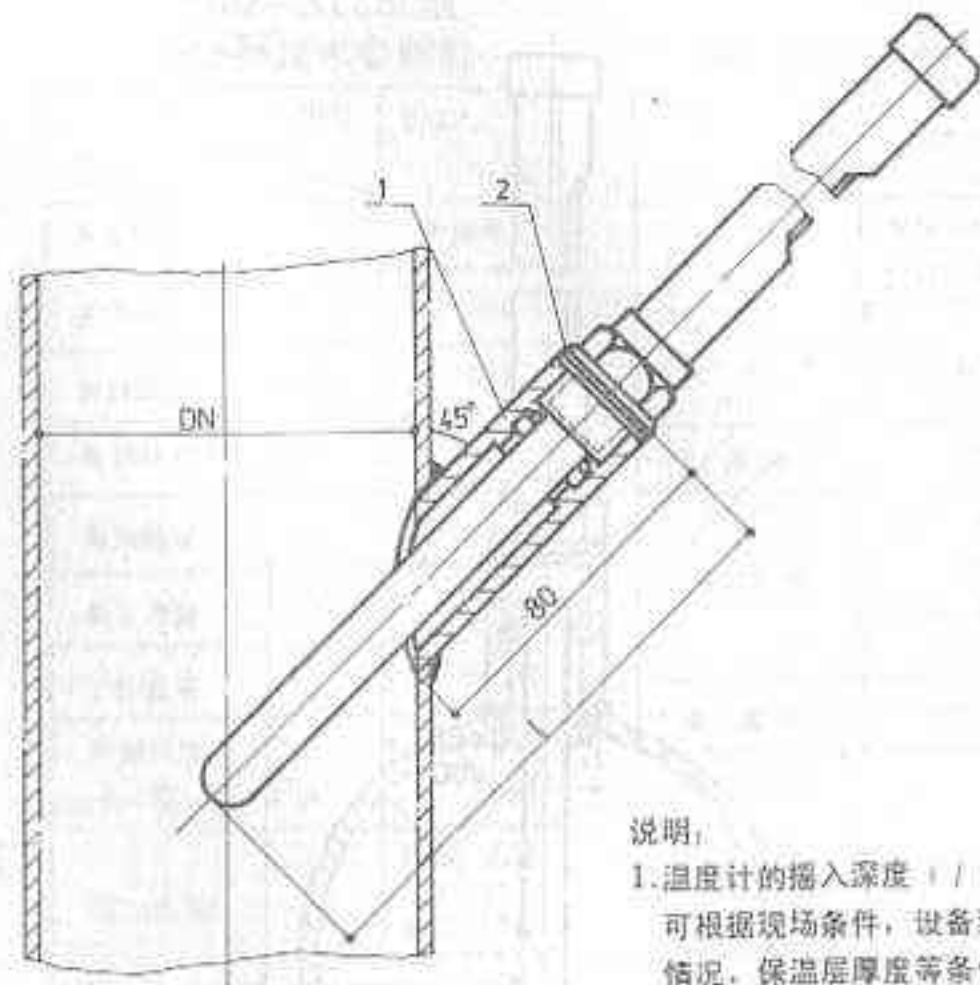
2	垫片 $\delta = 2$	1	石棉橡胶板		
1	直形连接头	1	钢20	0.325	13
件号	名称及规格	数量	材料	重量 (kg)	零件图页次
温度计在钢管或设备上垂直安装图 ($DN \geq 50$)				图集号	91SB8—燃
				页次	11



A135°角温度计安装图



管道开孔简图

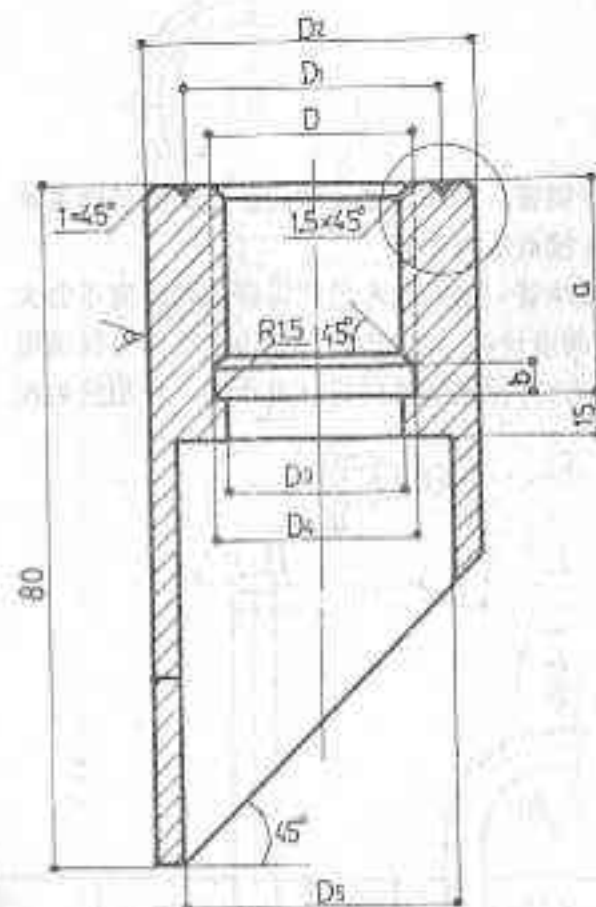


B直形温度计安装图

说明:

1. 温度计的插入深度 l/l_1 可根据现场条件, 设备到货情况, 保温层厚度等条件确定, 但插入深度 l/l_1 不得小于 $1/3DN$ 。

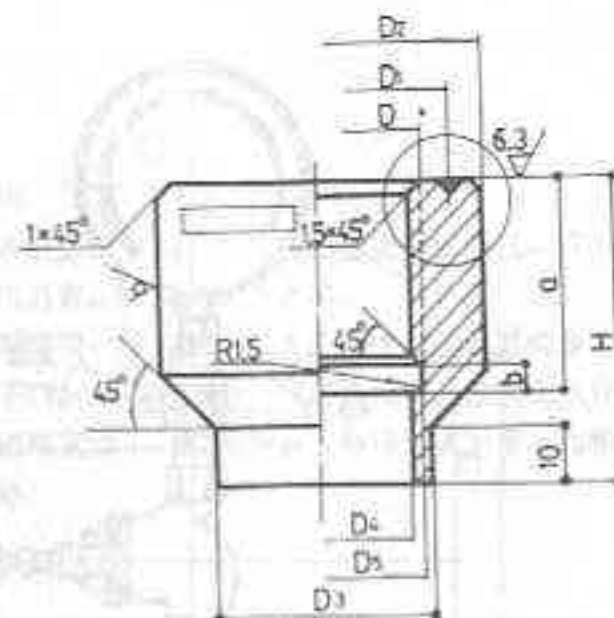
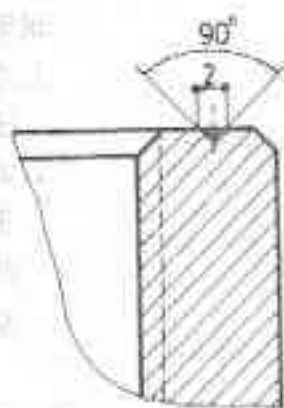
2	垫片中 40/28, $\delta = 2$	1	石棉橡胶板		
1	45°角接头 M27 × 2 (G 3/4")	1	钢20	0.525	13
件号	名称及规格	数量	材料	重量 (kg)	零件图页次
图名	温度计在钢管或设备上斜45°角安装图 (DN ≥ 50)			图案号	91588—燃
				页次	12



件号 1

序号	D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	a	b
1	G 3/4"	Φ 34	Φ 42	Φ 20	Φ 27	32	25	4
2	M27×2	Φ 34	Φ 42	Φ 20	Φ 27.4	Φ 32	25	5

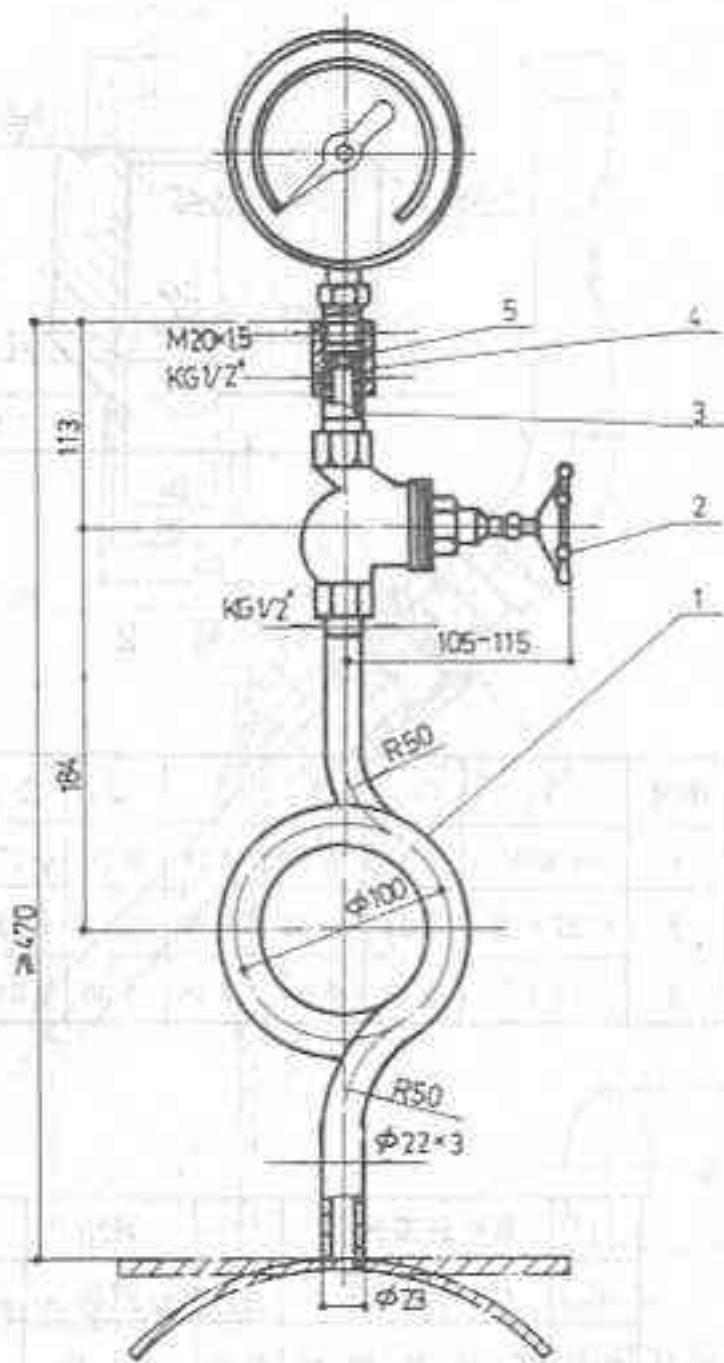
1. 本零件材料如设计另有要求时, 由设计确定。
2. 所有锐角处加工时均应磨钝。



件号 2

序号	D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	a	b	H
1	G 3/4"	Φ 34	Φ 42	Φ 28	Φ 20	Φ 27	25	4	60
2	M27×2	Φ 34	Φ 42	Φ 28	Φ 17	Φ 27.4	25	5	100
3	G 1"	Φ 42	Φ 55	Φ 28	Φ 30	Φ 34	35	6	140

1	直形接头	1	钢20	0.325	
2	45°角接头	1	钢20	0.525	
件号	名称及规格	数量	材料	重量	备注
图名	直形接头和45°角接头			图集号	91SB8—燃
				页次	13



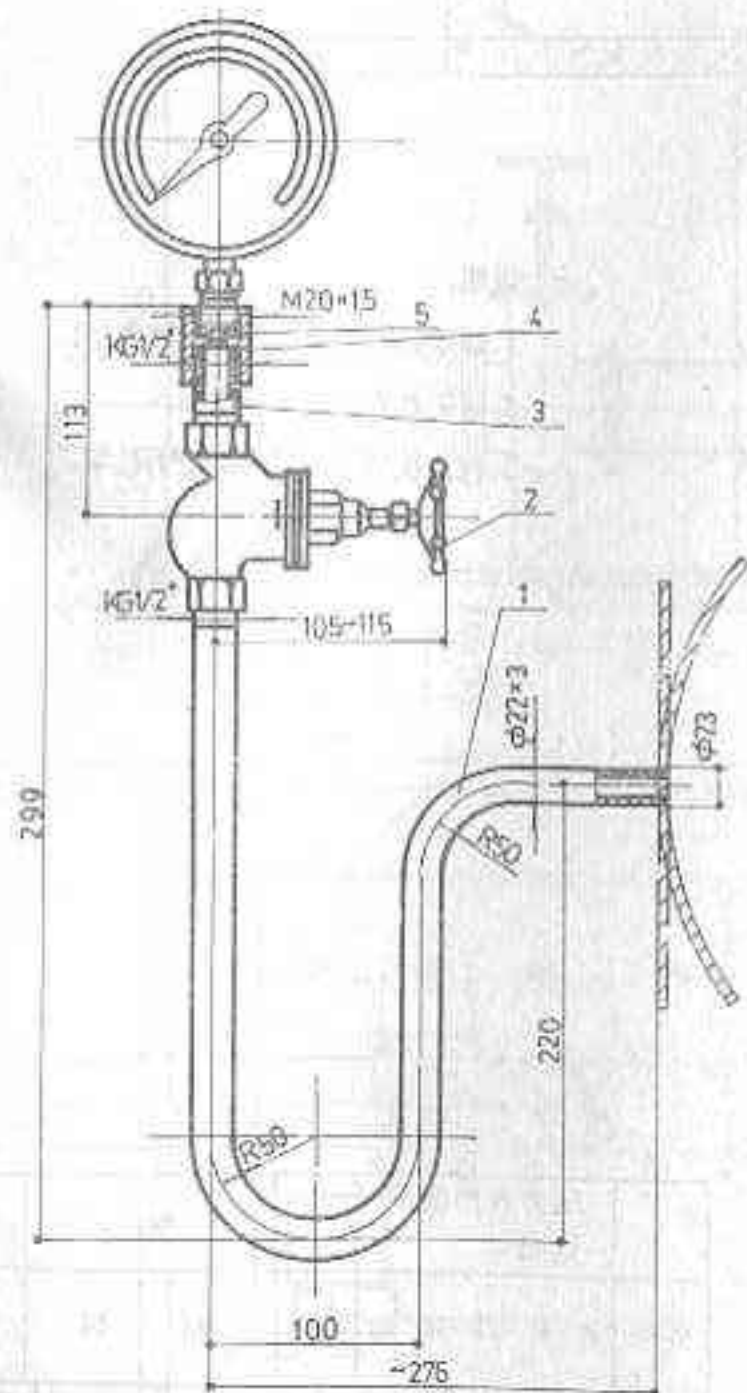
说明:

1. 本图适用于钢管、钢制容器上的取压孔。安装弹簧管压力表、电接点压力表等。
2. 凝液管(缓冲管)的长度考虑到保温结构厚度不会大于120mm而设计的,如果确切知道该取压点处保温层的厚度较小,可根据条件经设计者同意,作相应的改动。

5	垫片 $\phi 18/8$ $\delta = 2$	1	石棉橡胶板		
4	压力表用连接螺母	1	钢A ₂	0.10	16
3	接管 $\phi 22 \times 3$ $l = 60$	1	钢20	0.085	
2	内螺纹截止阀 J11T-16DN15	1		0.70	
1	凝液管 $\phi 22 \times 3$ $l = 700$	1	钢20	0.987	
序号	名称及规格	数量	材料	重量 (kg)	零件图页次

图名 压力表安装图(顶部取压)

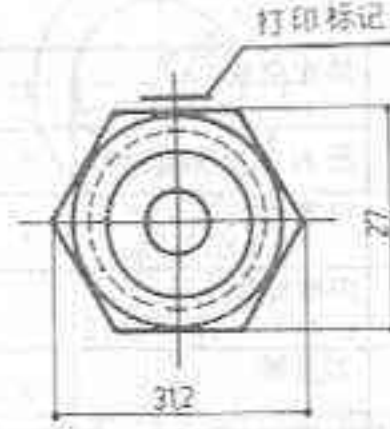
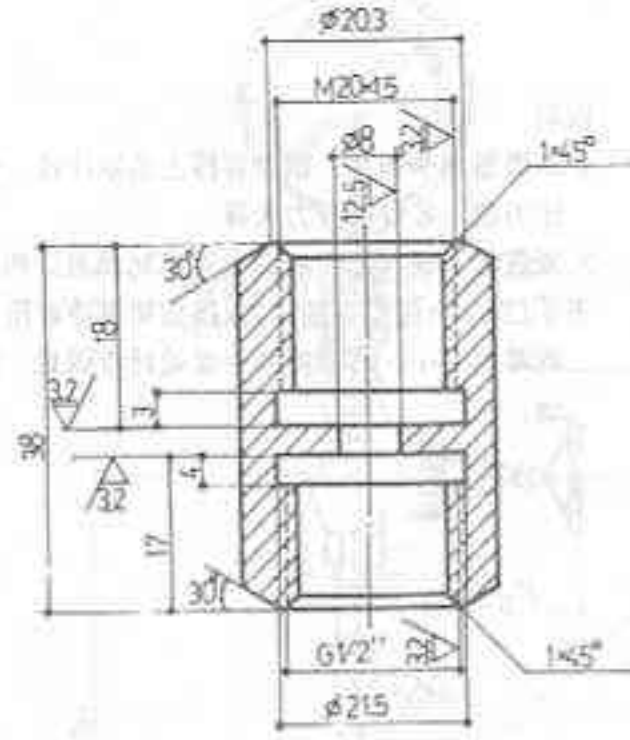
图集号 91SB8-燃
页次 14



说明:

1. 本图适用于钢管, 钢制容器上的取压孔, 安装弹簧管压力表, 电接点压力表等。
2. 凝液管(缓冲管)的长度考虑到保温结构厚度不会大于120mm而设计的, 如果确切知道该取压点处保温层的厚度较小, 可根据条件经设计者同意, 作相应的改动。

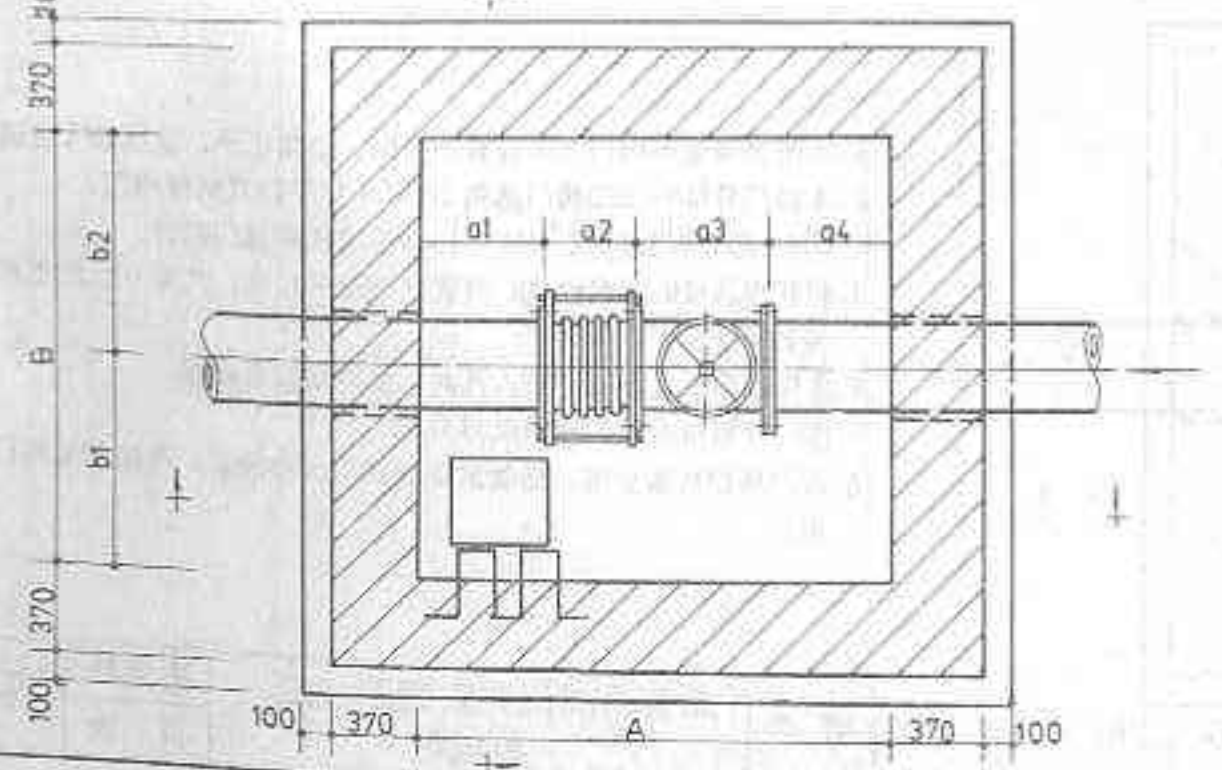
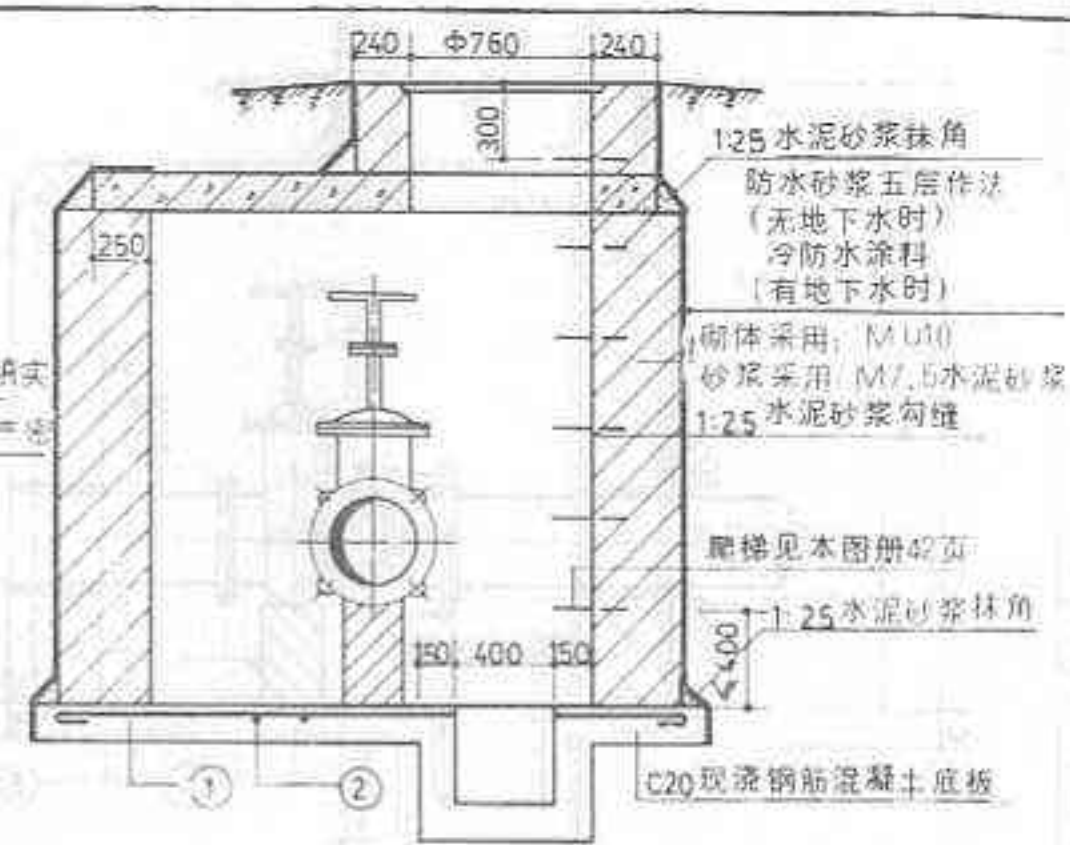
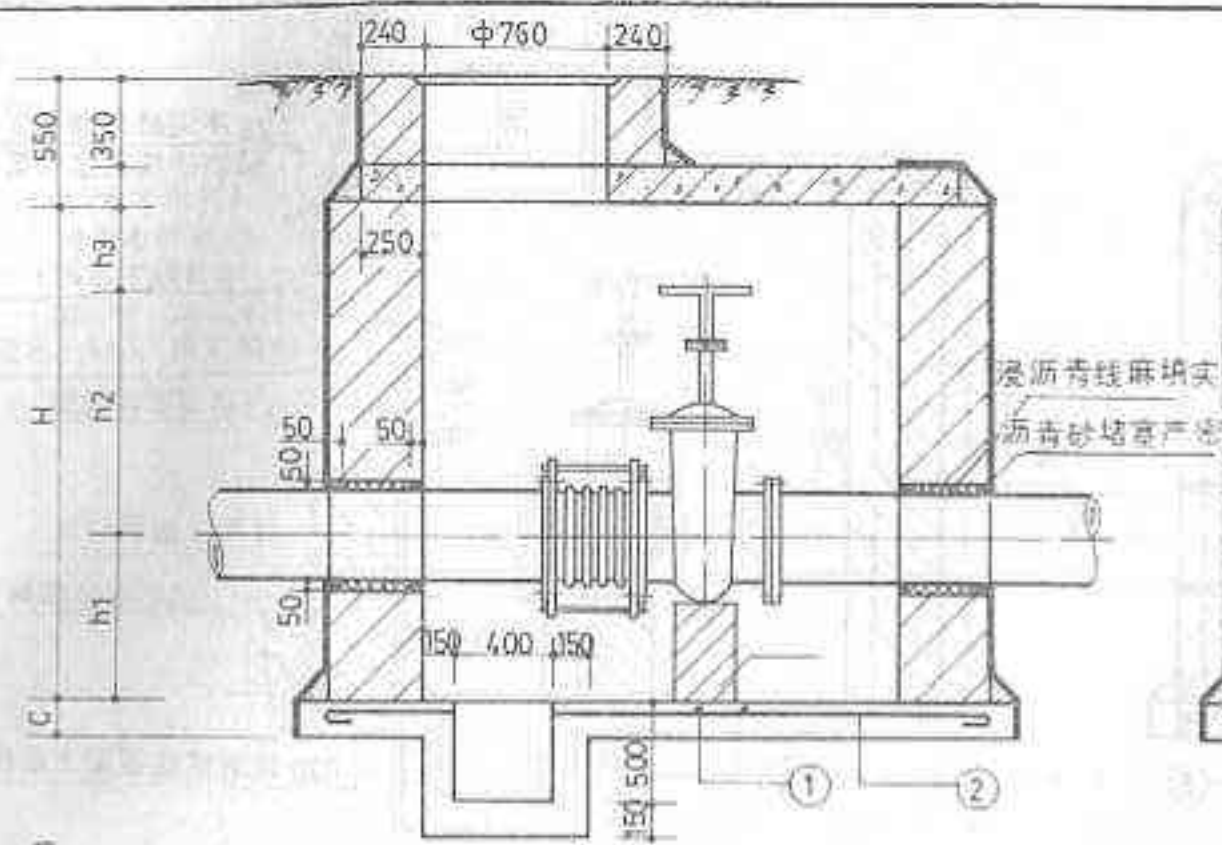
5	垫片 $\phi 18 \times 8$ $\delta = 2$	1	石棉橡胶板		
4	压力表用连接螺母	1	钢A ₃	0.10	16
3	接管 $\phi 22 \times 3$ $l = 60$	1	钢20	0.085	
2	内螺纹截止阀 J11T-16 DN15	1	钢20	0.70	
1	凝液管 $\phi 22 \times 3$, $l = 700$	1		0.987	
件号	名称及规格	数量	材料	重量 (kg)	零件图页次
图名 压力表安装图 (侧面取压)				图集号	91SB8-燃
				页次	15



说明:

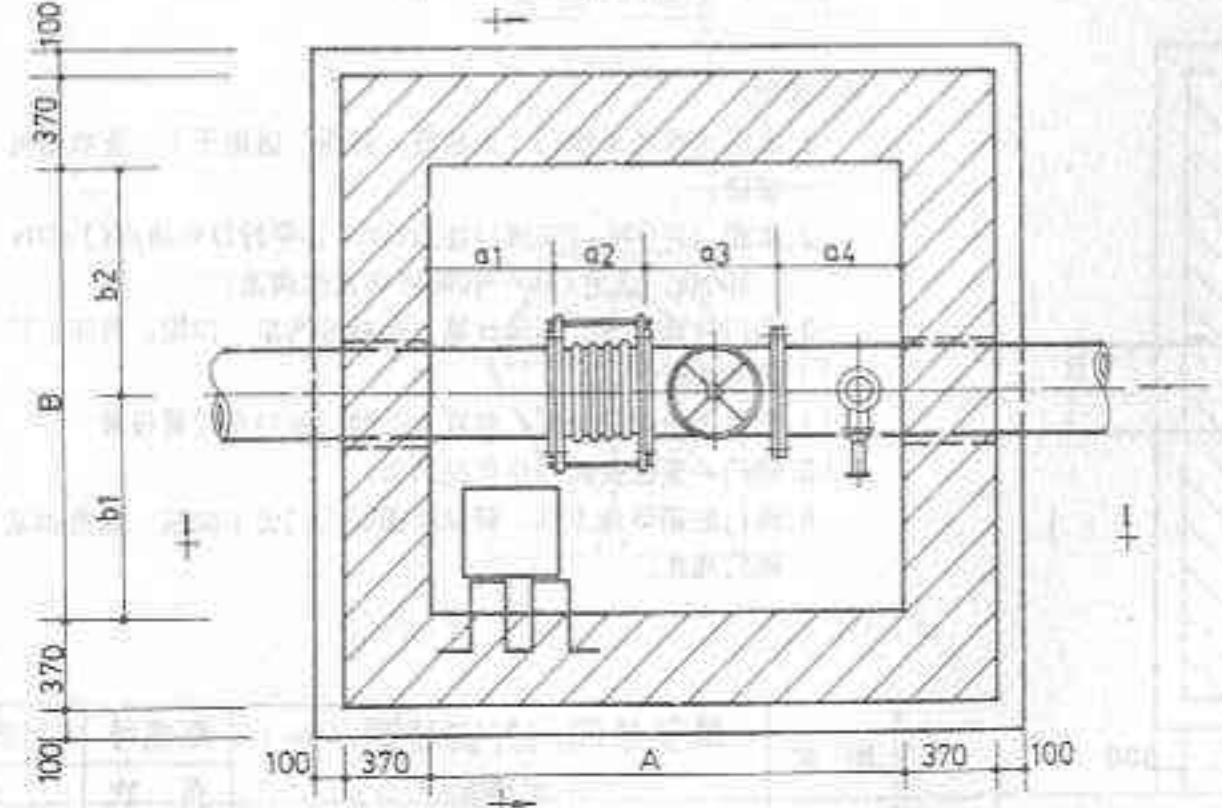
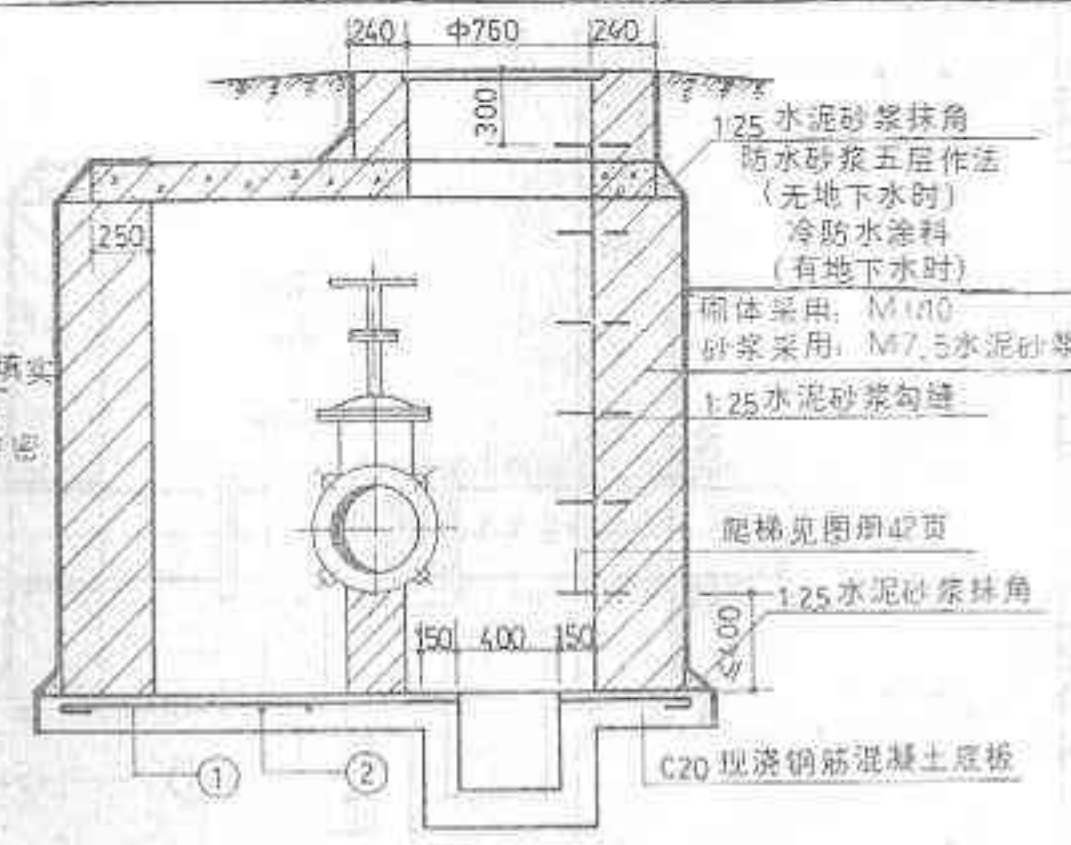
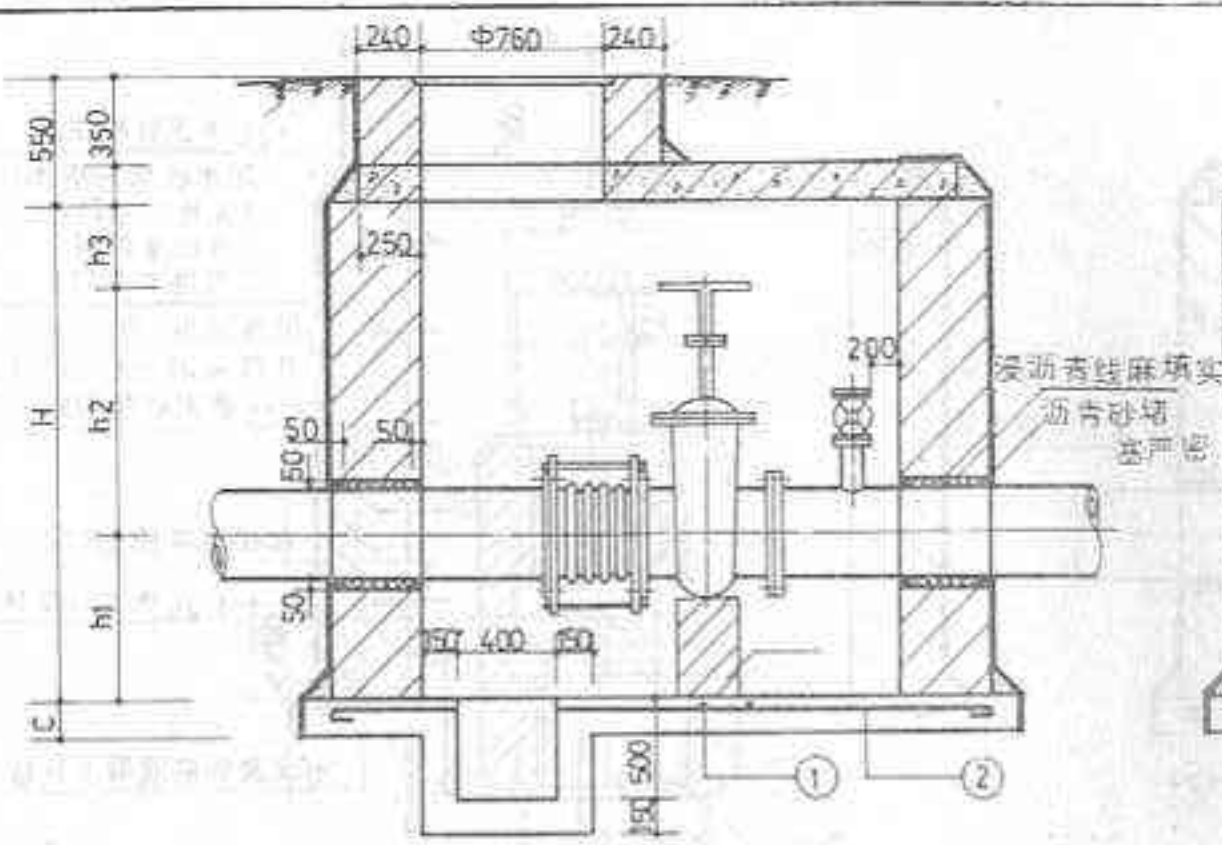
1. 螺纹退刀槽槽部尺寸过渡角 $R1$ 。
2. 碳钢件表面发兰或发黑。
3. 打印位置上刻印公称压力数字。

1	压力表用连接螺母	1	钢 A ₃	
件号	名称及规格	数量	材料	备注
压力表用连接螺母				图 集 号 91SB8—燃
				页 次 16



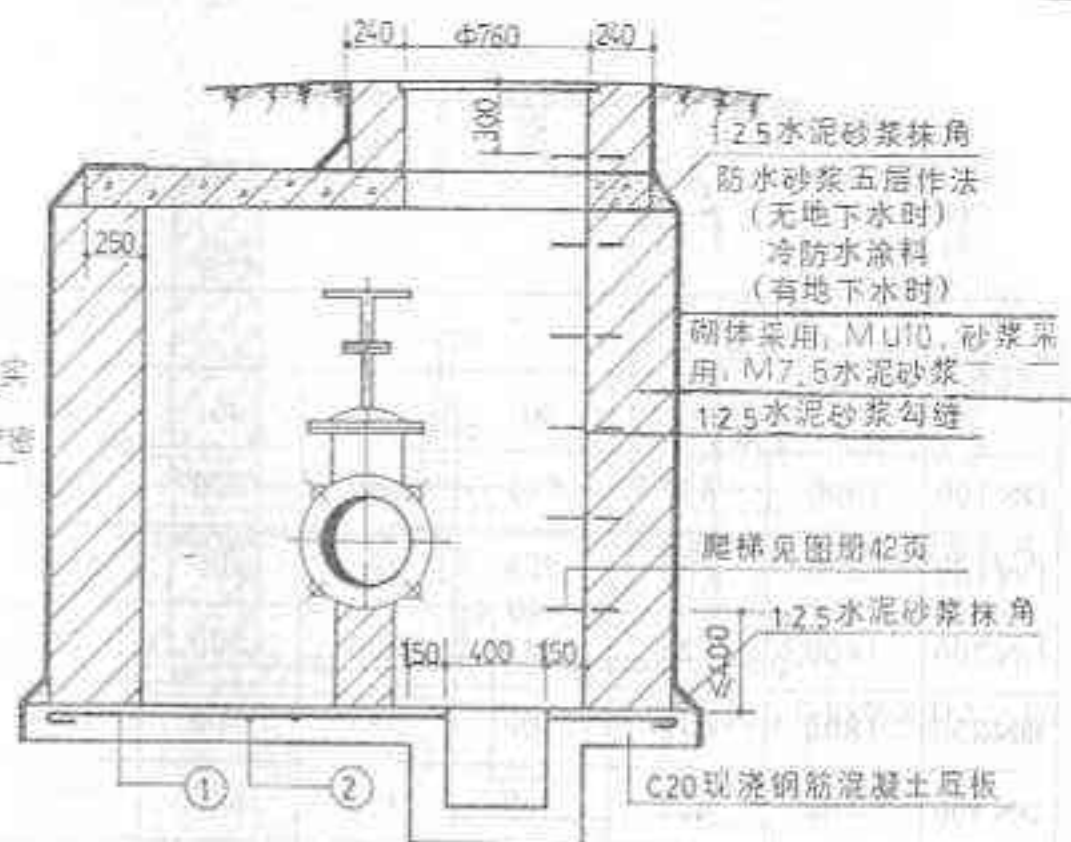
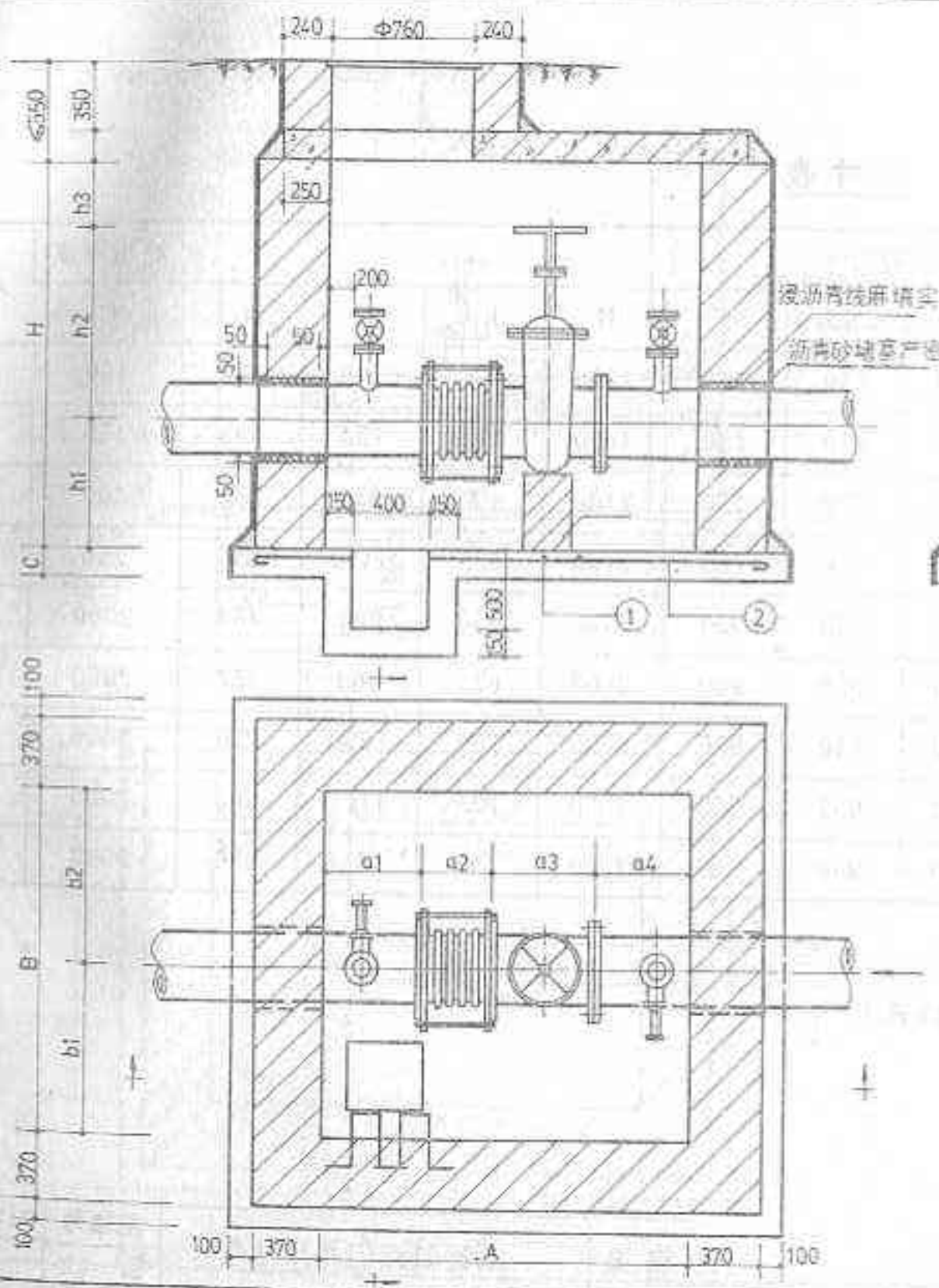
- 说明:
1. 本图为单管单阀门 (无放散) 井图, 适用于干、支线燃气管道。
 2. 本阀门井 DN 250 阀门按 244W-10 平行双闸板阀门, DN 300 阀门选用 245W-10 暗杆模式闸阀设计。
 3. 阀门井埋深按 0.35 米计算, 荷载按汽车-10 级, 汽车-15 级主车设计。
 4. 本图按单人孔绘制, 若双人孔时, 按对角位置设置。
 5. 阀门井盖板安装顺序详见 33 页。
 6. 阀门底砌砖墩支撑, 砖墩断面视阀门大小砌筑, 高度砌至阀门底止。

图 名	单管单阀门井安装图 (一)		图集号	91SB8-燃
	(无放散)		页 次	17



- 说明:
1. 本图为单管单阀门(单放散)井图, 适用于干干, 支线燃气管道。
 2. 本阀门井DN<250阀门选用Z44W-10平行双闸板阀门, DN>300阀门选用Z45W-10暗杆模式闸阀门设计。
 3. 阀门埋深按0.35米计算, 荷载按汽车-10级, 汽车-15级主车设计。
 4. 本图按单人孔绘制, 双人孔时, 按对角位置设置。
 5. 阀门井盖板安装顺序详见33页。
 6. 阀门底砌砖墩支撑, 砖墩断面视阀门大小砌筑, 高度砌至阀门底止。

图 名	单管单阀门井安装图 (二)		图集号	91SB8—燃
	(单放散)		页 次	18



说明:

1. 本图为单管单阀门(双放散)井图, 适用于干支燃气管道。
2. 本阀门井 DN < 250 阀门按 Z 44W-10 平行双闸板阀门, DN > 300 阀门选用 Z 45W-10 暗杆模式闸阀设计。
3. 阀门井埋深按 0.35 米计算, 荷载按汽车-10 级, 汽车-15 级主车设计。
4. 本图按单人孔绘制, 双人孔时, 按对角位置设置。
5. 阀门井盖板安装顺序见 33 页。
6. 阀门底砌砖墩支撑, 砖墩断面视阀门大小砌筑, 高度砌至阀门底止。

图 名	单管单阀门井安装图 (三) (双放散)	图 集 号	91SB8—燃
		页 次	19

尺寸表

规格	各部安装尺寸												底板厚度	人孔
	A	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	B	b ₁	b ₂	H	h ₁	h ₂	h ₃	C	
DN100	1800	847	223	230	500	1500	750	750	1800	550	520	730	150	1
DN150	1800	782	238	280	500	1500	750	750	1800	575	730	495	150	1
DN200	1800	726	244	330	500	1500	750	750	2100	600	948	552	150	1
DN250	1800	611	309	380	500	1500	750	750	2100	625	1140	333	150	1
DN300	2100	822	358	420	500	1900	950	950	2000	650	886	464	2000	1,2
DN350	2100	763	387	450	500	1900	950	950	2000	675	968	357	2000	1,2
DN400	2100	720	400	480	500	1900	950	950	2500	700	1090	710	2000	1,2
DN450	2100	701	389	510	500	1900	950	950	2500	725	1175	600	2000	1,2
DN500	2100	645	415	540	500	1900	950	950	2500	750	1414	336	2000	1,2

注:1. 阀门DN≤250按Z44W-10型明杆模式闸阀设计,

DN≥300按Z45W-10型暗杆模式闸阀设计,

2. 波纹管按上海永鑫波纹管有限公司生产内压式轴向波纹伸缩节设计

图 名

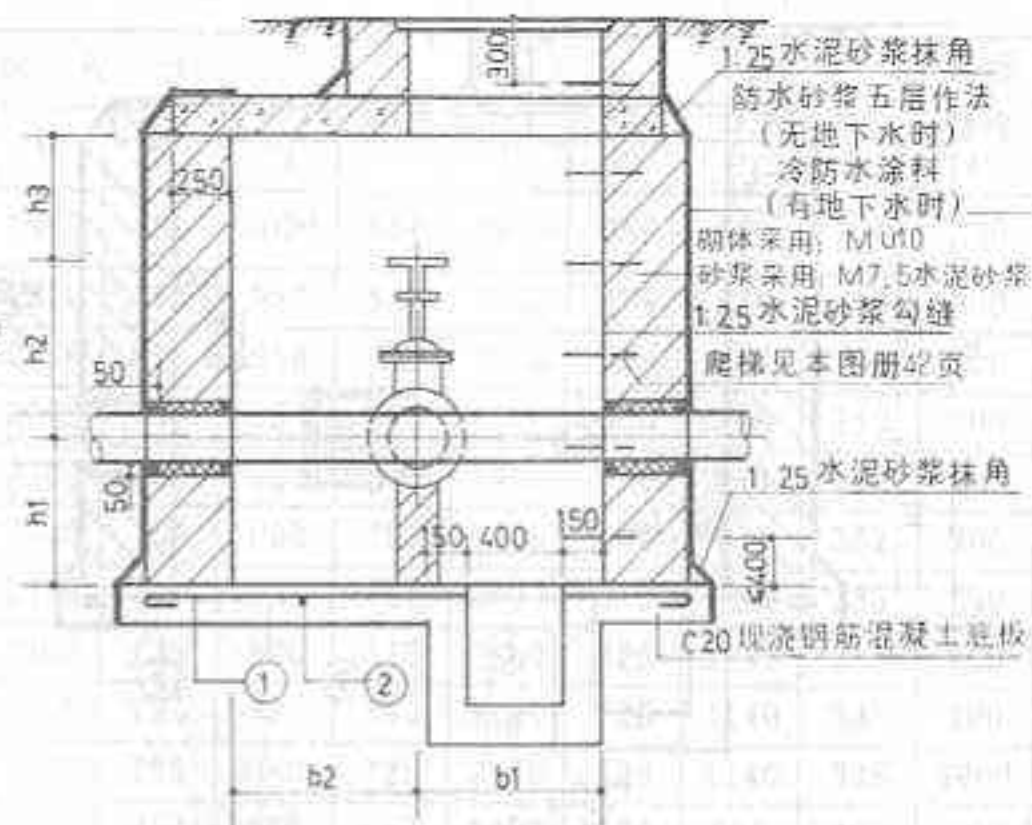
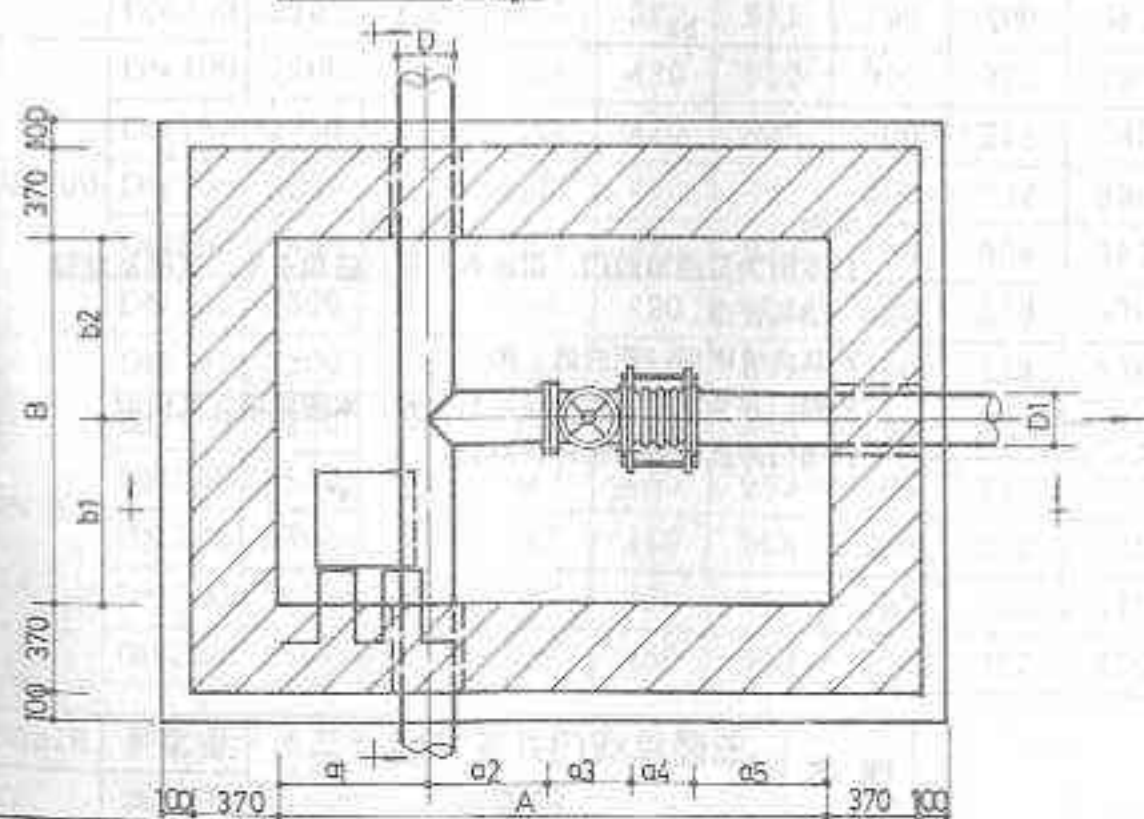
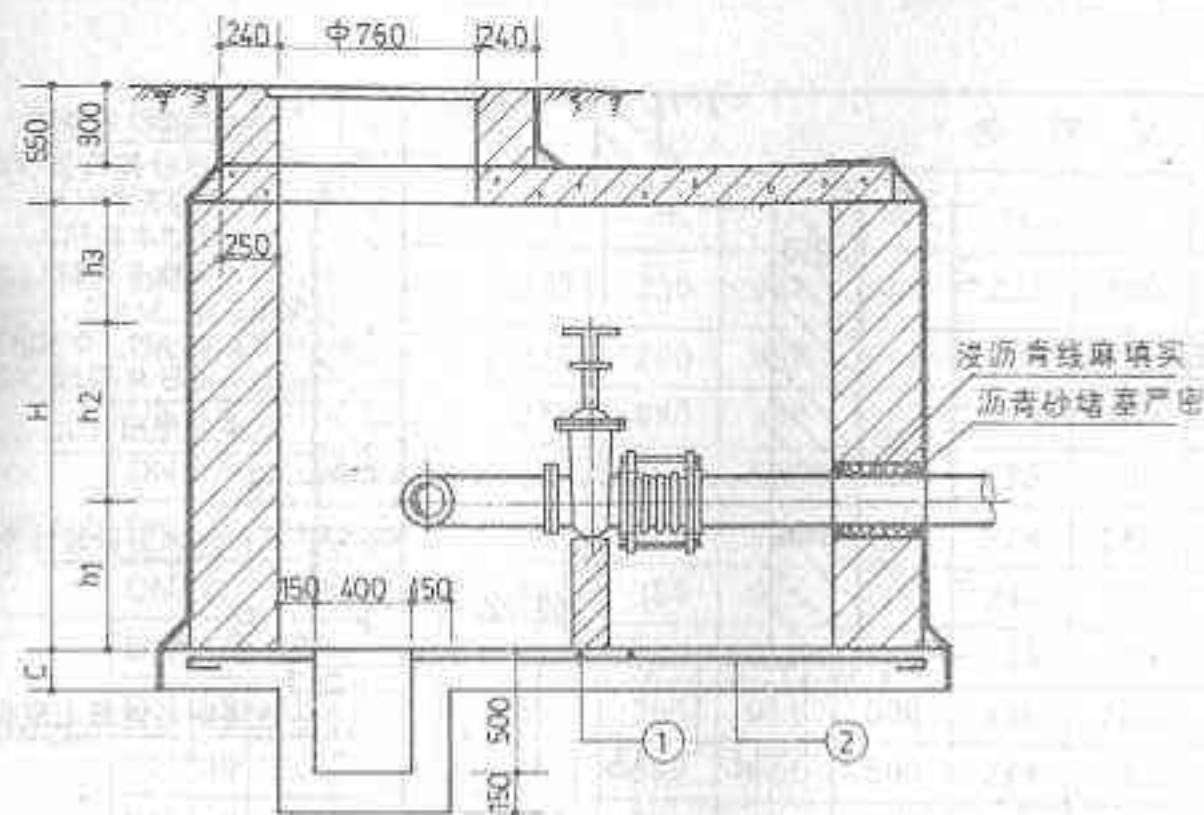
单管单阀门井尺寸表

图集号

91SB8—

页 次

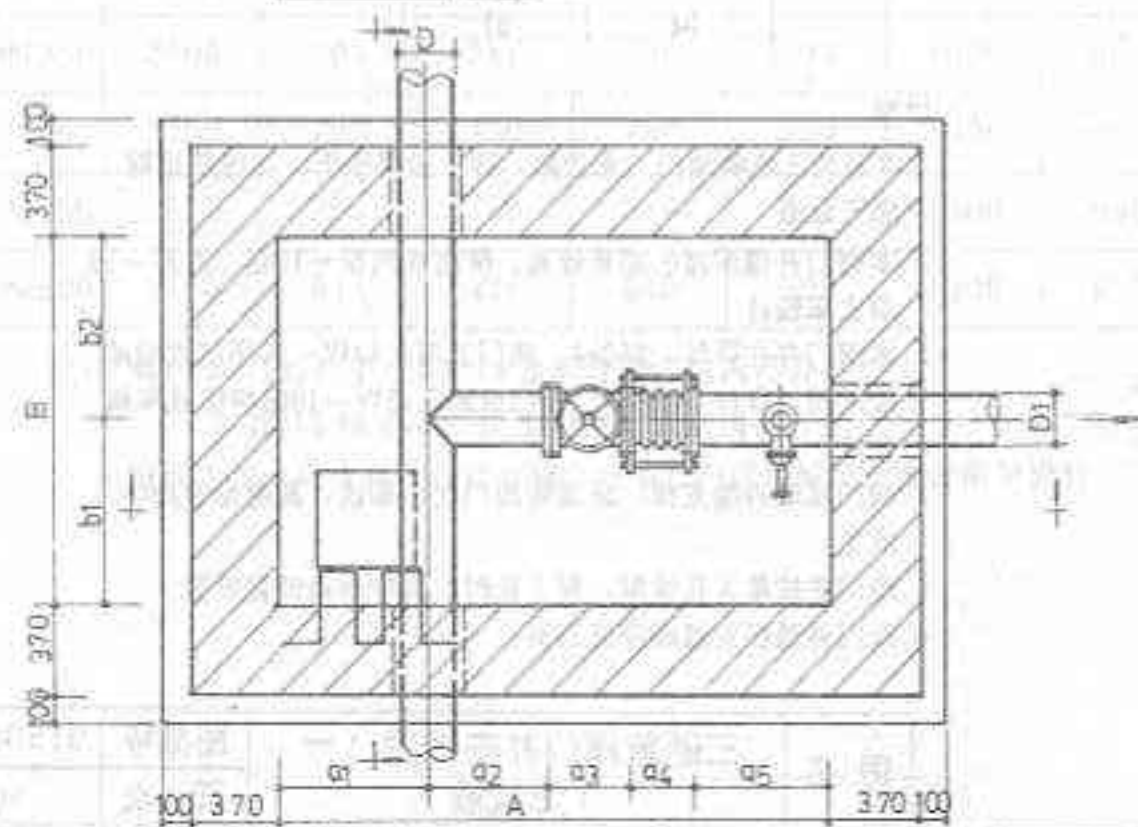
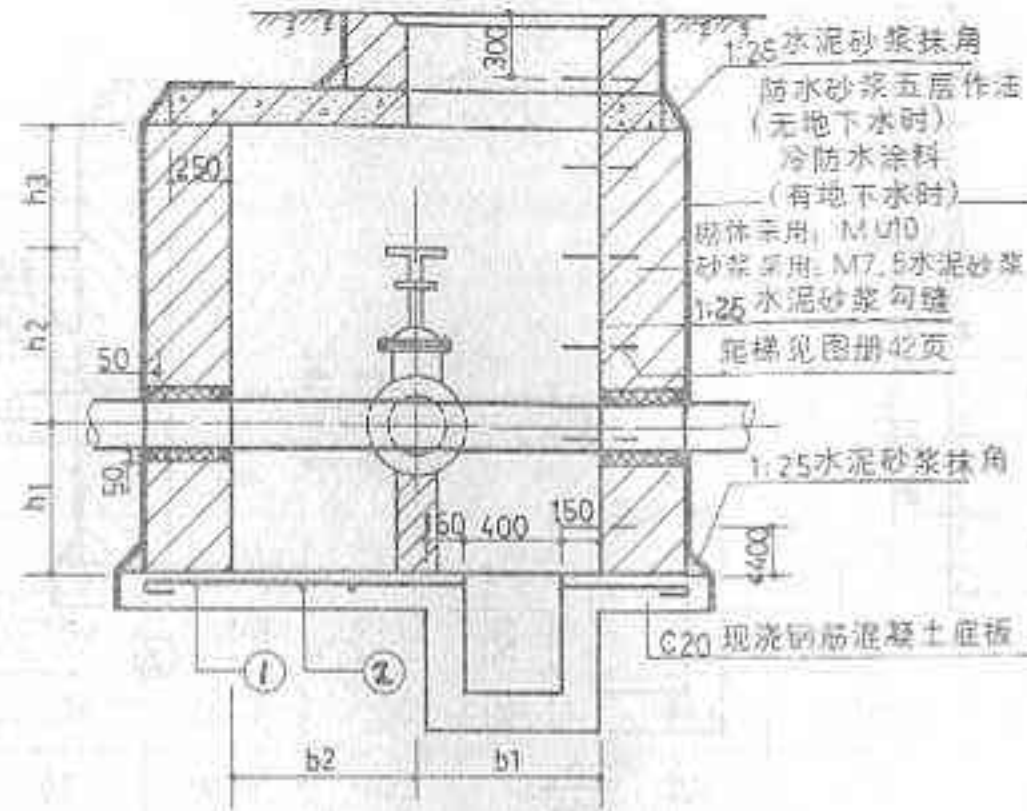
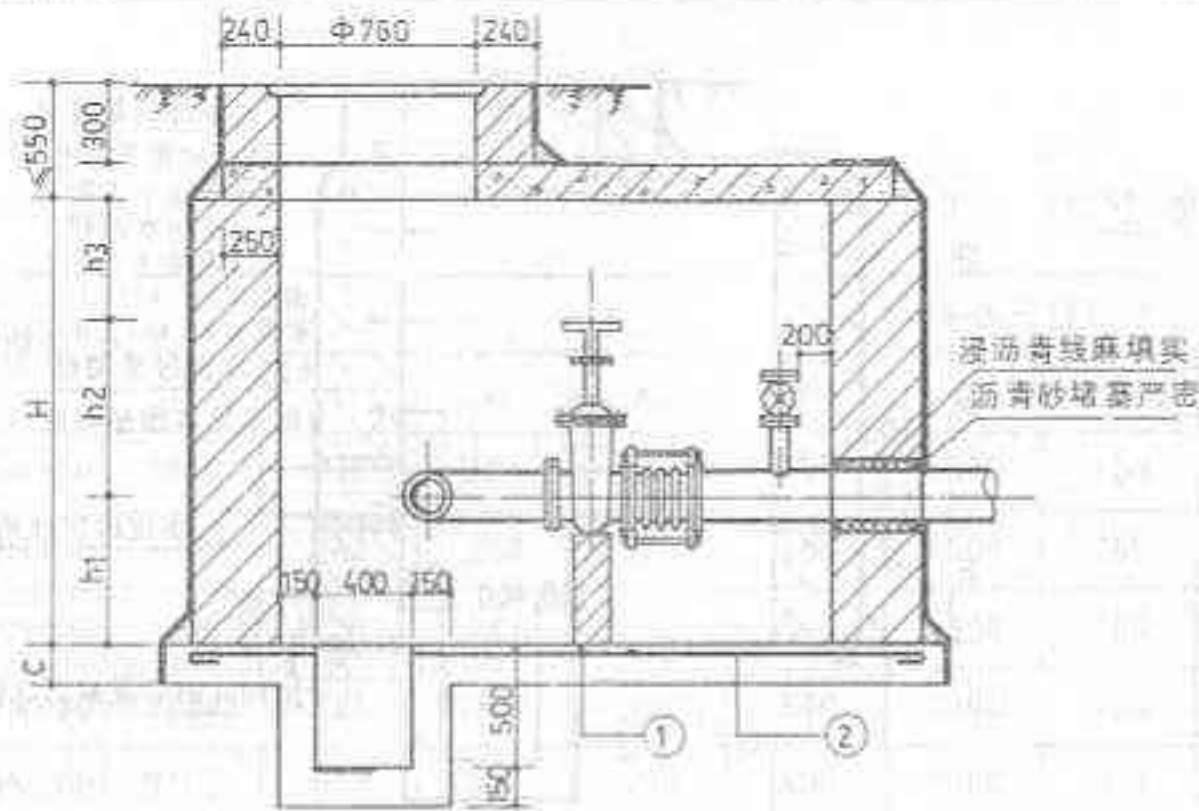
20



说明:

1. 本图为三通单阀门（无放散）井，适用于干、支线及庭院燃气管道。
2. 本阀门井埋深按0.35米计算，荷载按汽车—10级，汽车—15级主车设计。
3. 本阀门井在DN=250时，阀门选用Z44W-10平行式双闸板闸阀，DN=300时，阀门选用Z45W-10暗杆楔式闸阀设计。
4. 阀门底砌砖墩支撑，断面按阀门大小砌筑，高度砌至阀门底止。
5. 阀门井按单人孔绘制，双人孔时，应按对角位置设置。
6. 阀门井盖板安装顺序见33页。

图 名	三通单阀门井安装图（一）		图 案 号	91SB8—燃
	（无放散）		页 次	21



说明:

1. 本图为三通单阀门(带放散)井, 适用于干、支线及庭院燃气管道。
2. 其余说明同(无放散)图。
3. 阀门井为双人孔时应按对角设置, 本图按单人孔绘制。
4. 阀门井盖板安装顺序见33页。

图 名	三通单阀门井安装图 (二)		图 案 号	91SB8—燃
	(带放散)		页 次	22

规格		各部安装尺寸																底板 厚度 C	人 孔
D	D ₁	A	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	a ₆	a ₇	B	b ₁	b ₂	b ₃	H	h ₁	h ₂	h ₃		
DN100	DN100	2100	500	223	230	947	500	223	230	2300	650	1000	650	1800	550	520	730	200	1
DN150	DN100	2100	500	238	280	982	500	223	230	2300	675	950	675	1800	575	730	495	200	1
	DN150	2100	500	238	280	982	500	238	280	2300	675	950	675	1800	575	730	495	200	1
DN200	DN100	2100	500	244	330	926	500	223	230	2300	700	950	650	1900	600	948	352	200	1
	DN150	2100	500	244	330	926	500	238	280	2300	700	925	675	1900	600	948	352	200	1
	DN200	2100	500	244	330	926	500	244	330	2300	700	900	700	1900	600	948	352	200	1
DN250	DN100	2100	500	309	380	911	500	223	230	2300	725	925	650	2100	625	1140	335	200	1
	DN150	2100	500	309	380	911	500	238	280	2300	725	900	675	2100	625	1140	335	200	1
	DN200	2100	500	309	380	911	500	244	330	2300	725	875	700	2100	625	1140	335	200	1
	DN250	2200	500	309	380	911	500	309	380	2450	725	1000	725	2100	625	1140	335	2000	1
DN300	DN100	2200	500	358	420	922	500	223	230	2450	850	950	650	2000	650	886	464	200	1
	DN150	2200	500	358	420	922	500	238	280	2450	850	925	675	2000	650	886	464	200	1
	DN200	2200	500	358	420	922	500	244	330	2450	850	900	700	2000	650	886	464	200	1
	DN250	2500	500	358	420	922	500	309	380	2900	850	1325	725	2000	650	886	464	200	2
	DN300	2500	500	358	420	922	500	358	420	2900	850	1300	750	2000	650	886	464	200	2
DN350	DN100	2200	500	387	450	963	500	223	230	2450	875	925	650	2000	675	968	357	200	2
	DN150	2200	500	387	450	963	500	238	280	2450	875	900	675	2000	675	968	357	200	2
	DN200	2500	500	387	450	963	500	244	330	2900	875	1325	700	2000	675	968	357	200	2
	DN250	2500	500	387	450	963	500	309	380	2900	875	1300	725	2000	675	968	357	200	2
	DN300	2500	500	387	450	963	500	358	420	2900	875	1275	750	2000	675	968	357	200	2
	DN350	2500	500	387	450	963	500	387	450	2900	875	1250	775	2000	675	968	357	200	2

注:表中尺寸单位毫米。

规 格		各 部 安 装 尺 寸													底板 厚度 C	人孔
D ₁	D ₂	A	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	B	b ₁	b ₂	H	h ₁	h ₂	h ₃		
DN 400	DN100	2400	700	600	230	223	647	1500	750	750	1800	550	520	730	150	1
	DN150	2400	700	600	280	238	582	1500	750	750	1800	575	730	495	150	1
	DN200	2600	700	600	330	244	726	1500	750	750	2000	600	948	452	150	1
	DN250	2600	700	600	380	309	611	1500	750	750	2100	625	1140	335	150	1
	DN300	2800	700	600	420	358	722	1500	750	750	2000	650	886	464	150	1
	DN350	2900	700	600	450	387	763	1900	950	950	2000	675	968	357	150	2
	DN400	2900	700	600	480	400	720	1900	950	950	2100	700	1090	310	150	2
DN 450	DN100	2400	725	625	230	223	697	1500	750	750	1800	550	520	730	150	1
	DN150	2400	725	625	280	238	532	1500	750	750	1800	575	730	495	150	1
	DN200	2600	725	625	330	244	676	1500	750	750	2000	600	948	452	150	1
	DN250	2800	725	625	380	309	761	1500	750	750	2100	625	1140	335	150	1
	DN300	2800	725	625	420	358	672	1500	750	750	2000	650	886	464	150	1
	DN350	2900	725	625	450	387	713	1900	950	950	2000	675	968	357	150	2
	DN400	2900	725	625	480	400	670	1900	950	950	2100	700	1090	310	150	2
	DN450	2900	725	625	510	389	640	1900	950	950	2300	725	1175	400	150	2
DN 500	DN100	2400	750	650	230	223	547	1500	750	750	1800	550	520	730	150	1
	DN150	2400	750	650	280	238	482	1500	750	750	1800	575	730	495	150	1
	DN200	2600	750	650	330	244	626	1500	750	750	2000	600	948	452	150	1
	DN250	2800	750	650	380	309	711	1500	750	750	2100	625	1140	335	150	1
	DN300	2800	725	650	420	358	622	1500	750	750	2000	650	886	464	150	1
	DN350	2900	750	650	450	387	663	1900	950	950	2000	675	968	357	150	2
	DN400	2900	750	650	480	400	620	1900	950	950	2100	700	1090	310	150	2
	DN450	2900	750	650	510	387	601	1900	950	950	2300	725	1175	400	150	2
	DN500	2900	750	650	540	415	545	1900	950	950	2500	750	1414	336	150	2

注:表中尺寸单位毫米。

图 名

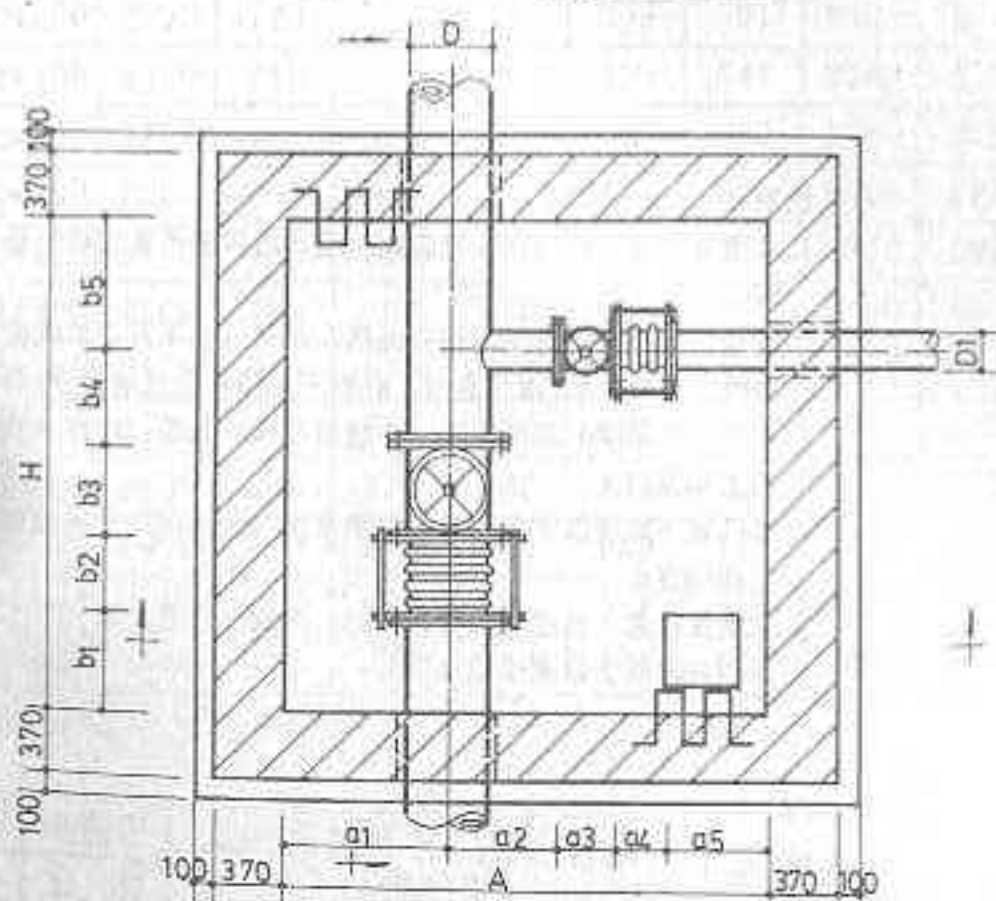
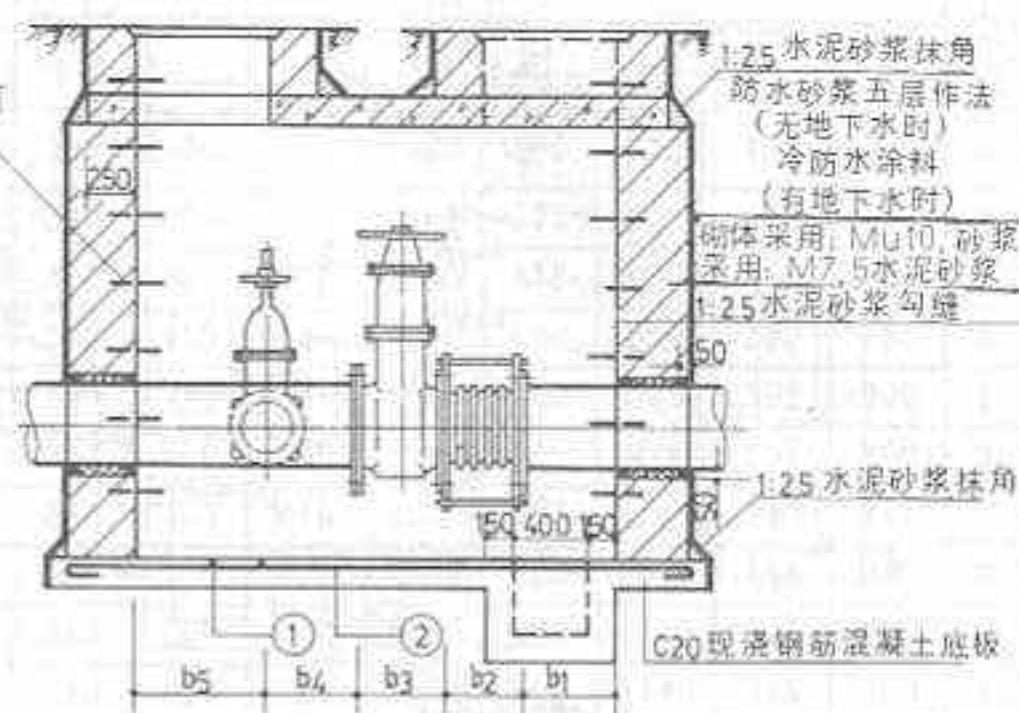
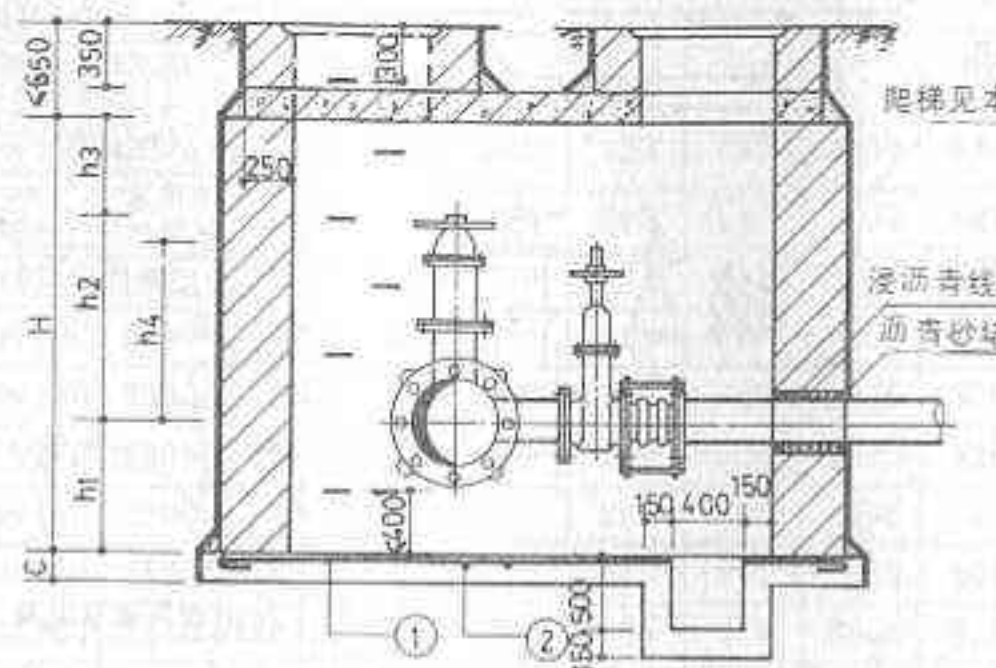
三通单阀门井尺寸表 (二)

图集号

91SB8--

页 次

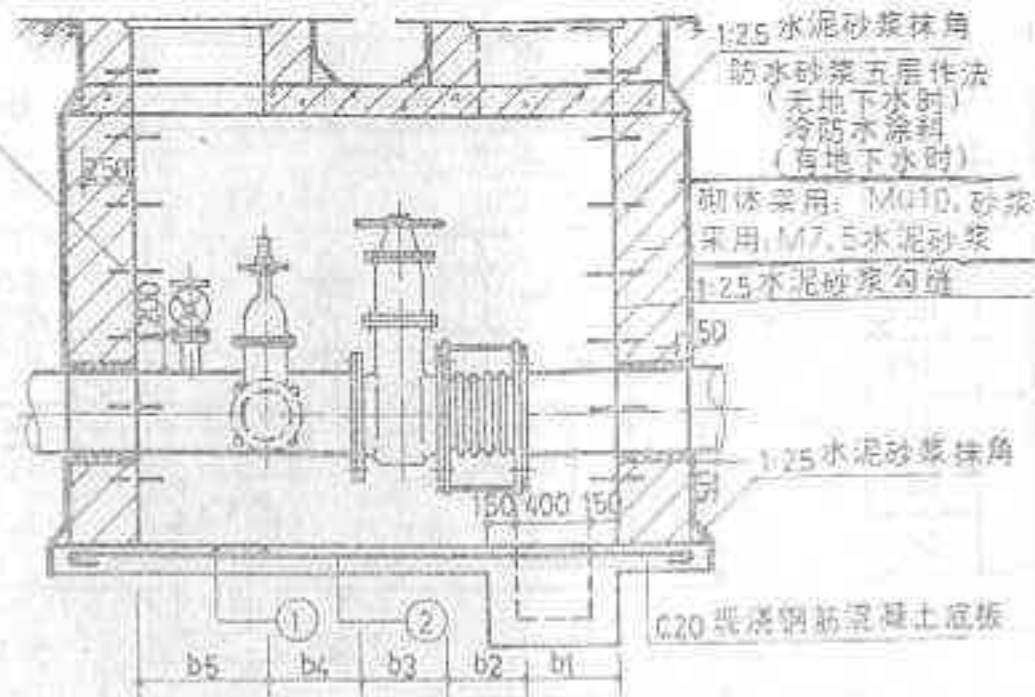
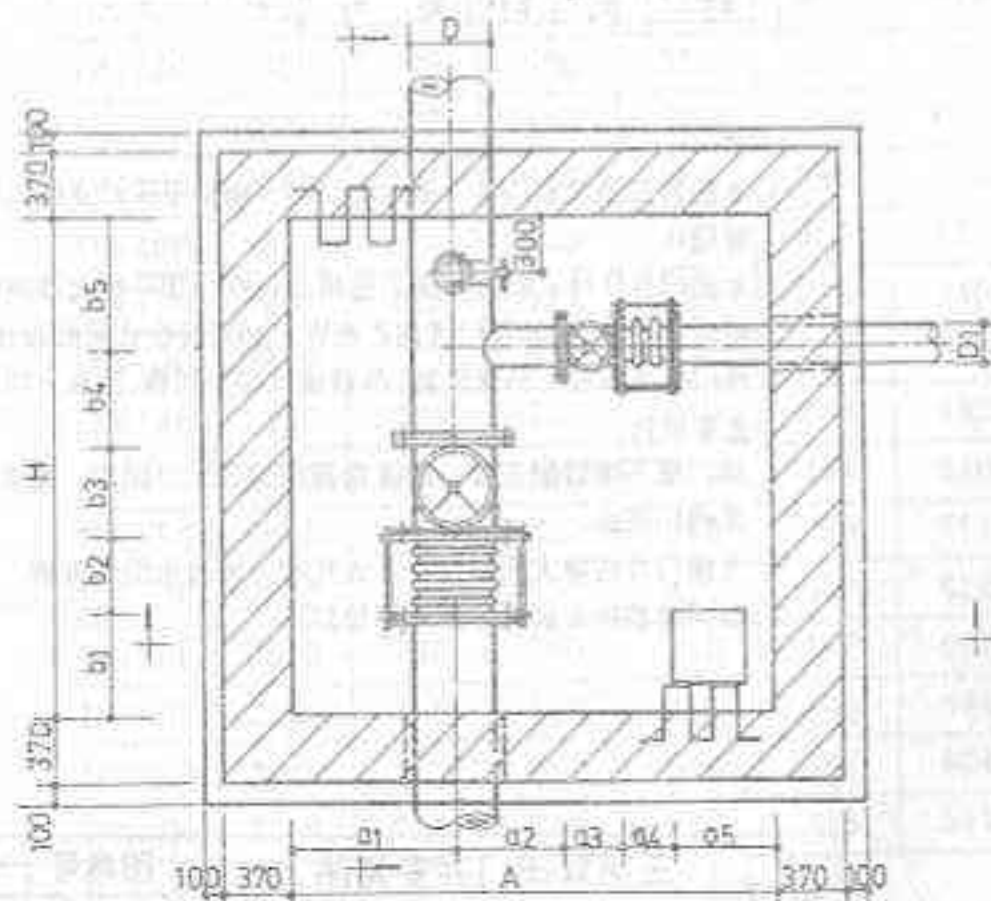
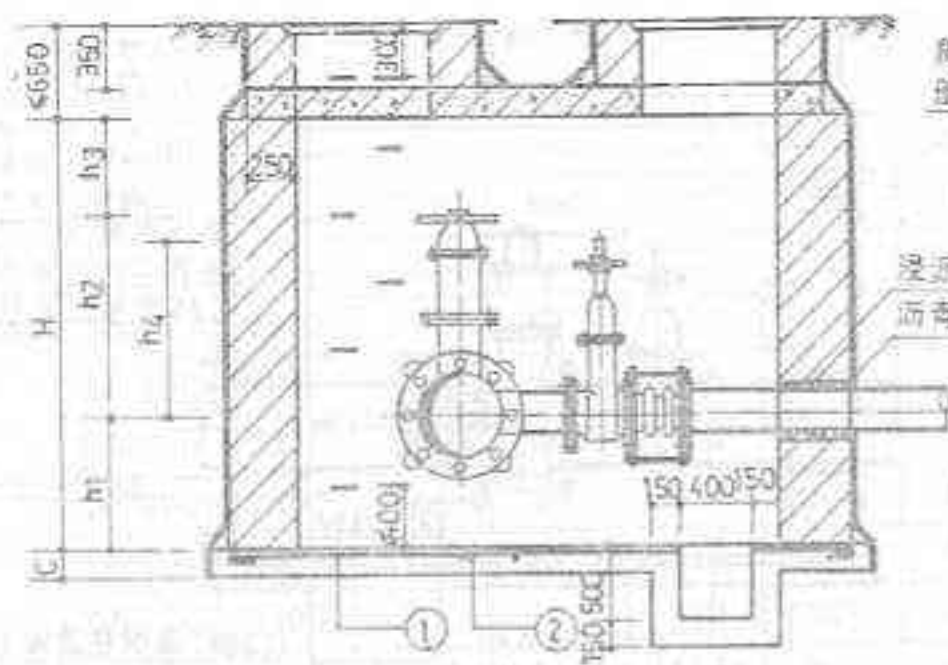
24



说明:

1. 本图为三通双阀门井 (无放散) 图, 适用于干、支线燃气管道。
2. 本阀门井 $DN < 250$ 时, 阀门选用 Z 44W-10 平行式双闸板闸阀, $DN > 300$ 时, 阀门选用 Z 45W-10 暗杆模式闸阀设计。
3. 阀门井埋深按 0.35 米计算, 荷载按汽车-10 级, 汽车-15 级主车设计。
4. 阀门底下砌砖墩支撑, 砖墩断面视阀门大小砌筑, 高度砌至阀门底止。
5. 本阀门井按单人孔绘制, 双人孔时, 按对角位置设置。
6. 阀门井盖板安装顺序见本图册 34 页。

图 名	三通双阀门井安装图 (一)		图集号	91SB8—燃
	(无放散)		页 次	25



说明:

1. 本图为三通双阀门井(带放散)图, 适用于干支线燃气管道。
2. 本阀门井DN<250时, 阀门选用Z44W-10平行式双闸板闸阀, DN≥300阀门选用Z45W-10缩杆楔式闸阀设计。
3. 阀门井埋深按0.35米计算, 荷载按汽车-10级, 汽车-15级主车设计。
4. 阀门底下砌砖墩支撑, 砖墩断面视阀门大小砌筑, 高度稍至阀门底止。
5. 本阀门井按单人孔绘制, 双人孔时, 按对角位置设置。
6. 阀门井盖板安装顺序见34页。

图 名	三通单阀门井安装图 (二)		图集号	91SB8—燃
	(带放散)		页 次	21

规 格		各 部 安 装 尺 寸																底板 厚度 C	人 孔
D	D ₁	A	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	B	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	b ₅	H	h ₁	h ₂	h ₃		
DN100	DN100	2200	650	450	230	223	647	2200	647	223	230	450	650	1800	550	520	730	150	2
DN150	DN100	2200	675	475	230	223	697	2200	582	238	280	450	650	1800	575	730	495	150	2
	DN150	2200	675	475	280	238	532	2200	532	238	280	475	675	1800	575	730	495	150	2
DN200	DN100	2200	700	500	230	223	547	2200	526	244	330	450	650	1900	600	948	352	150	2
	DN150	2300	700	500	280	238	482	2300	576	244	330	475	675	1900	600	948	352	200	2
	DN200	2300	700	500	330	244	526	2300	526	244	330	500	700	1900	600	948	352	200	2
DN250	DN100	2300	725	525	230	223	597	2300	511	309	380	450	650	2100	625	1140	335	200	2
	DN150	2300	725	525	280	238	547	2500	661	309	380	475	675	2100	625	1140	335	200	2
	DN200	2300	725	525	330	244	476	2500	611	309	380	500	700	2100	625	1140	335	200	2
	DN250	2500	725	525	380	309	561	2500	561	309	380	525	725	2100	625	1140	335	200	2
DN300	DN100	2300	750	550	230	223	547	2500	622	358	420	450	650	2000	650	886	464	200	2
	DN150	2300	750	550	280	238	482	2500	572	358	420	475	675	2000	650	886	464	200	2
	DN200	2500	750	550	330	244	626	2500	522	358	420	500	700	2000	650	886	464	200	2
	DN250	2700	750	550	380	309	711	2700	672	358	420	525	725	2000	650	886	464	200	2
	DN300	2700	750	550	420	358	622	2700	622	358	420	550	750	2000	650	886	464	200	2
DN350	DN100	2500	875	575	230	223	597	2500	563	387	450	450	650	2000	675	968	357	200	2
	DN150	2500	875	575	280	238	532	2500	513	387	450	475	675	2000	675	968	357	200	2
	DN200	2700	875	575	330	244	676	2700	663	387	450	500	700	2100	675	968	457	200	2
	DN250	2800	875	575	380	309	661	2800	713	387	450	525	725	2100	675	968	457	200	2
	DN300	2800	875	575	420	358	572	2800	663	387	450	550	750	2100	675	968	457	200	2
	DN350	2800	875	575	450	387	513	2800	513	387	450	575	875	2100	675	968	457	200	2

注：表中尺寸单位毫米。

图 名	三通双阀门井尺寸表（一）	图集号	91SB8—燃
		页 次	27

规格		各部安装尺寸																底板 厚度 C	人孔
D	D ₁	A	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	B	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	b ₅	H	h ₁	h ₂	h ₃		
DN400	DN100	2500	900	600	230	223	547	2500	520	400	480	450	650	2100	700	1090	310	200	2
	DN150	2700	900	600	280	238	682	2700	670	400	480	475	675	2300	700	1090	510	200	2
	DN200	2700	900	600	330	244	626	2700	620	400	480	500	700	2300	700	1090	510	200	2
	DN250	2800	900	600	380	309	611	2800	570	400	480	525	725	2300	700	1090	510	200	2
	DN300	2800	900	600	420	358	522	2800	620	400	480	550	750	2300	700	1090	510	200	2
	DN350	2900	900	600	450	387	563	2900	570	400	480	575	875	2300	700	1090	510	200	2
	DN400	2900	900	600	480	400	520	2900	520	400	480	600	900	2300	700	1090	510	200	2
DN450	DN100	2700	925	625	230	223	697	2700	701	389	510	450	650	2300	725	1175	400	200	2
	DN150	2700	925	625	280	238	632	2700	651	389	510	475	675	2300	725	1175	400	200	2
	DN200	2700	925	625	330	244	576	2700	601	389	510	500	700	2300	725	1175	400	200	2
	DN250	2800	925	625	380	309	561	2800	651	389	510	525	725	2300	725	1175	400	200	2
	DN300	3000	925	625	420	358	672	3000	801	389	510	550	750	2300	725	1175	400	200	2
	DN350	3000	925	625	450	387	613	3000	651	389	510	575	875	2300	725	1175	400	200	2
	DN400	3000	925	625	480	400	570	3000	601	389	510	600	900	2300	725	1175	400	200	2
DN500	DN450	3100	925	625	510	389	651	3100	651	389	510	625	925	2300	725	1175	400	200	2
	DN100	2700	950	650	230	223	647	2700	645	415	540	450	650	2500	750	1414	336	200	2
	DN150	2700	950	650	280	238	582	2700	595	415	540	475	675	2500	750	1414	336	200	2
	DN200	2800	950	650	330	244	626	2800	645	415	540	500	700	2500	750	1414	336	200	2
	DN250	2800	950	650	380	309	511	2800	595	415	540	525	725	2500	750	1414	336	200	2
	DN300	3000	950	650	420	358	622	3000	745	415	540	550	750	2500	750	1414	336	200	2
	DN350	3000	950	650	450	387	563	3000	595	415	540	575	875	2500	750	1414	336	200	2
	DN400	3100	950	650	480	400	608	3100	645	415	540	600	900	2500	750	1414	336	200	2
	DN450	3100	950	650	510	389	601	3100	595	415	540	625	925	2500	750	1414	336	200	2
	DN500	3100	950	650	540	415	545	3100	545	415	540	650	950	2500	750	1414	336	200	2

注:表中尺寸单位毫米。

图 名

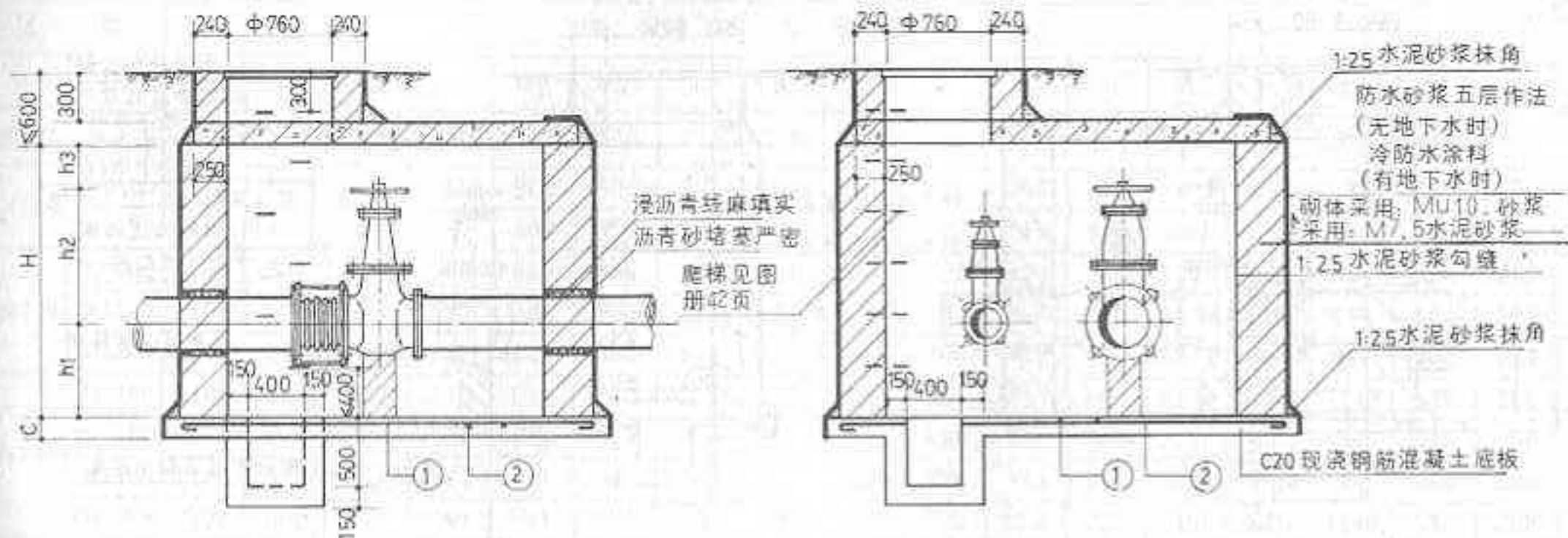
三通双阀门井尺寸表 (二)

图集号

91SB8-

页 次

28



说明:

1. 本图为双管双阀门井图, 适用于干、支线及庭院燃气管道。
2. 阀门井埋深按0.35米计算。荷载按汽车-10级, 汽车-15级主车设计。
3. 本阀门井DN < 250阀门选用Z44W-10平行式双闸板闸阀, DN > 300时, 阀门选用Z45W-10暗杆楔式闸阀设计。
4. 阀门底砌砖墩支撑, 断面视阀门大小砌筑, 高度砌至阀门底止。
5. 阀门井为双人孔时可按对角设置, 本图按单人孔绘制。
6. 阀门井盖板安装顺序见33页。

图名

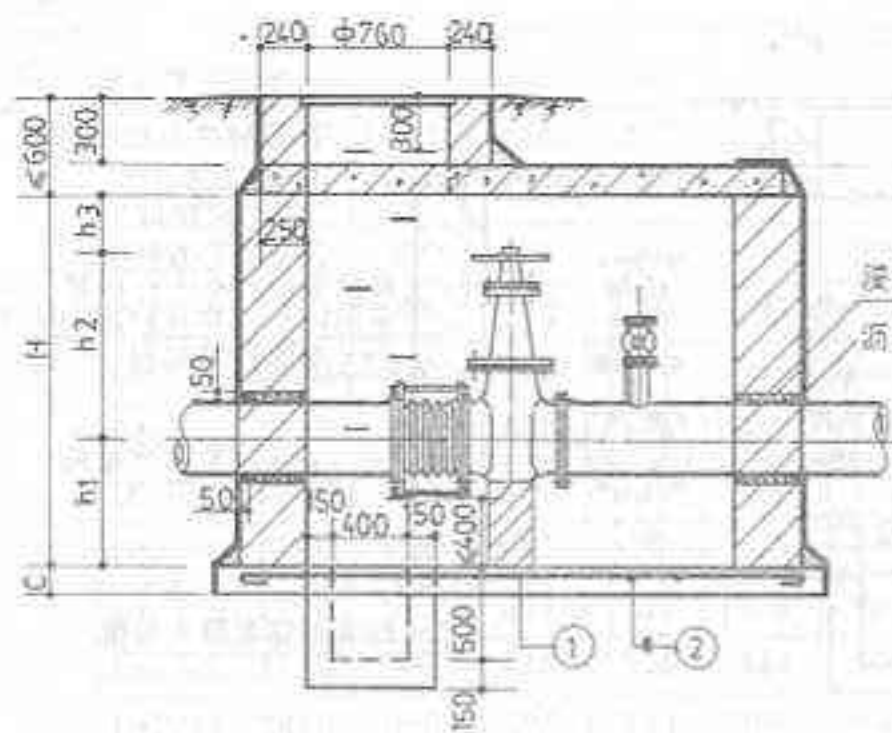
双管双阀门井安装图 (一)
(无放散)

图集号

91SB8—燃

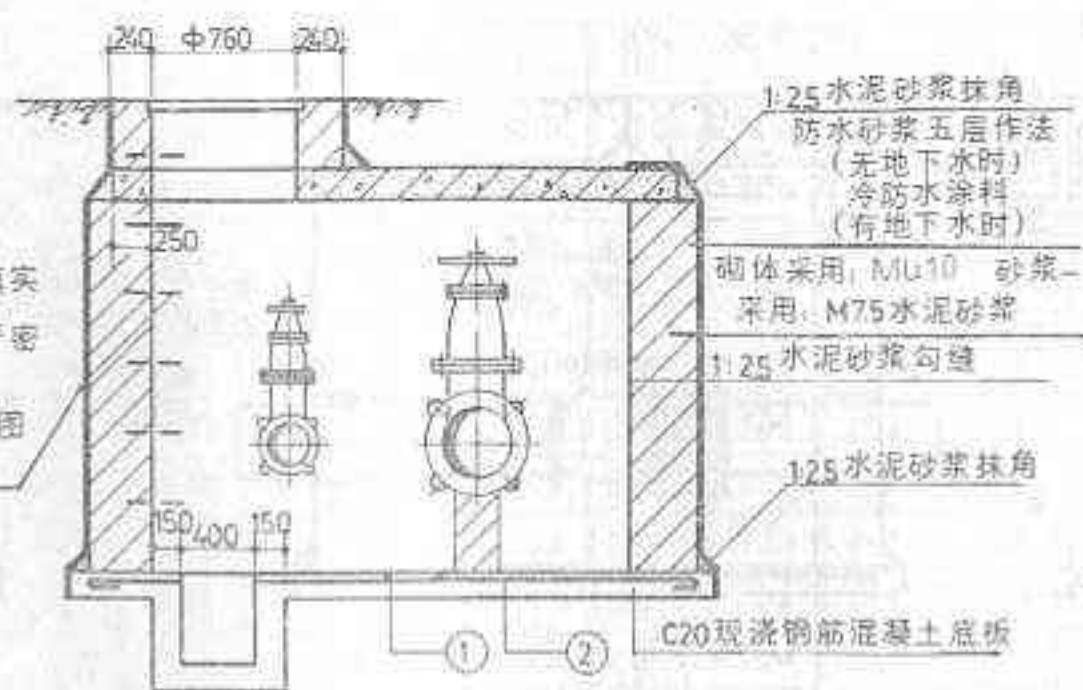
页次

29



浸沥青线麻填实
沥青砂堵塞严密

爬梯见图
册42页



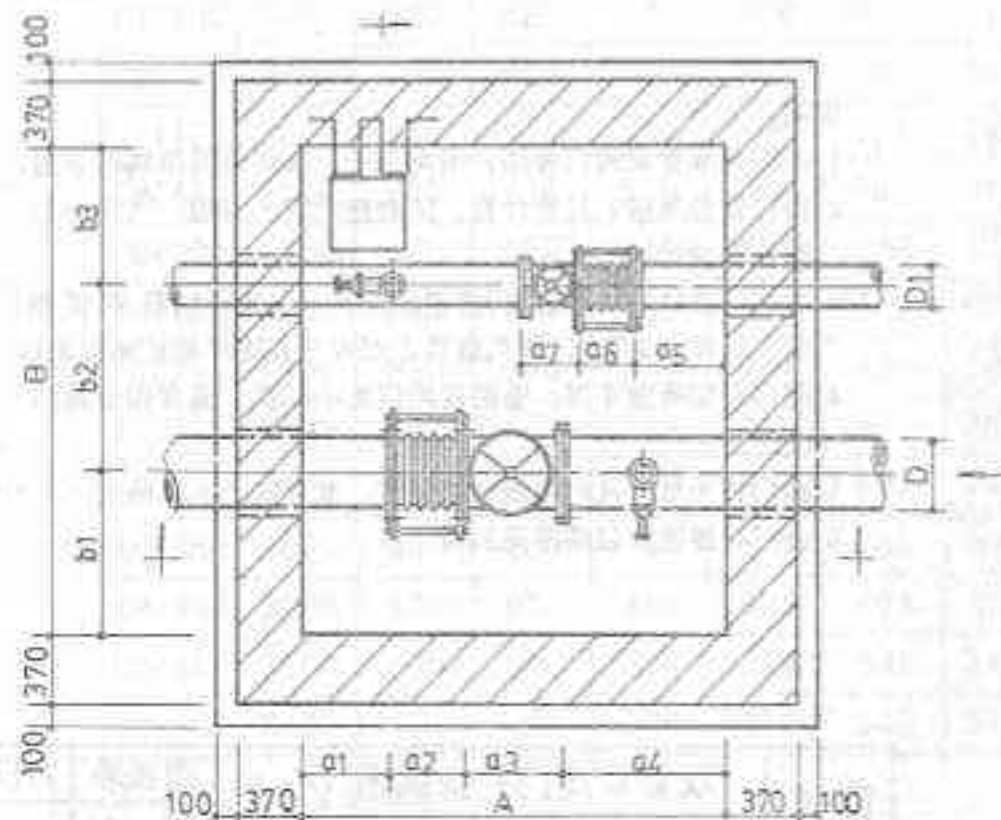
1:2.5水泥砂浆抹角
防水砂浆五层作法
(无地下水时)
冷防水涂料
(有地下水时)

砌体采用 MU10 砂浆
采用 M7.5 水泥砂浆

1:2.5 水泥砂浆勾缝

1:2.5 水泥砂浆抹角

C20 现浇钢筋混凝土底板



说明:

1. 本图为双管双阀门井图, 适用于干、支燃气及庭院燃气管道。
2. 阀门井埋深按0.35米计算, 荷载按汽车—10级, 汽车—15级主车设计。
3. 本阀门井DN≤250阀门选用Z 44W—10平行式双闸板闸阀, DN>300时, 阀门选用Z 45W—10暗杆模式闸阀设计。
4. 阀门底砌砖墩支撑, 断面视阀门大小砌筑, 高度砌至阀门底止。
5. 阀门井按单人孔绘制, 双人孔时, 可按对角位置设置。
6. 阀门井盖板安装顺序见33页。

图 名

双管双阀门井安装图 (二)
(带放散)

图 案 号

91S88—燃

页 次

30

规格		各部安装尺寸																底板 厚度 C	人孔
D	D ₁	A	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	a ₆	a ₇	B	b ₁	b ₂	b ₃	H	h ₁	h ₂	h ₃		
DN100	DN100	2100	500	223	230	947	500	223	230	2300	650	1000	650	1800	550	520	730	200	1
DN150	DN100	2100	500	238	280	982	500	223	230	2300	675	950	675	1800	575	730	495	200	1
	DN150	2100	500	238	280	982	500	238	280	2300	675	950	675	1800	575	730	495	200	1
DN200	DN100	2100	500	244	330	926	500	223	230	2300	700	950	650	1900	600	948	352	200	1
	DN150	2100	500	244	330	926	500	238	280	2300	700	925	675	1900	600	948	352	200	1
	DN200	2100	500	244	330	926	500	244	330	2300	700	900	700	1900	600	948	352	200	1
DN250	DN100	2100	500	309	380	911	500	223	230	2300	725	925	650	2100	625	1140	335	200	1
	DN150	2100	500	309	380	911	500	238	280	2300	725	900	675	2100	625	1140	335	200	1
	DN200	2100	500	309	380	911	500	244	330	2300	725	875	700	2100	625	1140	335	200	1
	DN250	2200	500	309	380	911	500	309	380	2450	725	1000	725	2100	625	1140	335	2000	1
DN300	DN100	2200	500	358	420	922	500	223	230	2450	850	950	650	2000	650	886	464	200	1
	DN150	2200	500	358	420	922	500	238	280	2450	850	925	675	2000	650	886	464	200	1
	DN200	2200	500	358	420	922	500	244	330	2450	850	900	700	2000	650	886	464	200	1
	DN250	2500	500	358	420	922	500	309	380	2900	850	1325	725	2000	650	886	464	200	2
	DN300	2500	500	358	420	922	500	358	420	2900	850	1300	750	2000	650	886	464	200	2
DN350	DN100	2200	500	387	450	963	500	223	230	2450	875	925	650	2000	675	968	357	200	2
	DN150	2200	500	387	450	963	500	238	280	2450	875	900	675	2000	675	968	357	200	2
	DN200	2500	500	387	450	963	500	244	330	2900	875	1325	700	2000	675	968	357	200	2
	DN250	2500	500	387	450	963	500	309	380	2900	875	1300	725	2000	675	968	357	200	2
	DN300	2500	500	387	450	963	500	358	420	2900	875	1275	750	2000	675	968	357	200	2
	DN350	2500	500	387	450	963	500	387	450	2900	875	1250	775	2000	675	968	357	200	2

注:表中尺寸单位毫米。

图 名

双管双阀门井尺寸表 (一)

图 号

91SB8—燃

页 次

31

规格		各部安装尺寸																底板 厚度 C	人孔
D	D ₁	A	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	a ₆	a ₇	B	b ₁	b ₂	b ₃	H	h ₁	h ₂	h ₃		
DN400	DN100	2500	500	400	480	620	500	223	230	2900	900	1250	750	2200	700	1090	410	200	2
	DN150	2500	500	400	480	620	500	238	280	2900	900	1225	775	2200	700	1090	410	200	2
	DN200	2500	500	400	480	620	500	244	330	2900	900	1300	700	2200	700	1090	410	200	2
	DN250	2500	500	400	480	620	500	309	380	2900	900	1275	725	2200	700	1090	410	200	2
	DN300	2500	500	400	480	620	500	358	420	2900	900	1250	750	2200	700	1090	410	200	2
	DN350	2500	500	400	480	620	500	387	450	2900	900	1225	775	2200	700	1090	410	200	2
	DN400	2500	500	400	480	620	500	400	480	2900	900	1200	800	2200	700	1090	410	200	2
DN450	DN100	2500	500	389	510	601	500	223	230	2900	925	1275	700	2300	725	1175	400	200	2
	DN150	2500	500	389	510	601	500	238	280	2900	925	1300	675	2300	725	1175	400	200	2
	DN200	2500	500	389	510	601	500	244	330	2900	925	1275	700	2300	725	1175	400	200	2
	DN250	2500	500	389	510	601	500	309	380	2900	925	1250	725	2300	725	1175	400	200	2
	DN300	2500	500	389	510	601	500	358	420	2900	925	1225	750	2300	725	1175	400	200	2
	DN350	2500	500	389	510	601	500	387	450	2900	925	1200	775	2300	725	1175	400	200	2
	DN400	2500	500	389	510	601	500	400	480	2900	925	1175	800	2300	725	1175	400	200	2
DN500	DN450	2500	500	389	510	601	500	389	510	3400	925	1650	825	2500	725	1175	400	200	2
	DN100	2500	500	415	540	545	500	223	230	3400	950	1500	950	2500	750	1414	336	200	2
	DN150	2500	500	415	540	545	500	238	280	3400	950	1500	950	2500	750	1414	336	200	2
	DN200	2500	500	415	540	545	500	244	330	3400	950	1500	950	2500	750	1414	336	200	2
	DN250	2500	500	415	540	545	500	309	380	3400	950	1500	950	2500	750	1414	336	200	2
	DN300	2500	500	415	540	545	500	358	420	3400	950	1500	950	2500	750	1414	336	200	2
	DN350	2500	500	415	540	545	500	387	450	3400	950	1500	950	2500	750	1414	336	200	2
	DN400	2500	500	415	540	545	500	400	480	3400	950	1500	950	2500	750	1414	336	200	2
	DN450	2500	500	415	540	545	500	389	510	3400	950	1500	950	2500	750	1414	336	200	2
	DN500	2500	500	415	540	545	500	415	540	3400	950	1500	950	2500	750	1414	336	200	2

注:表中尺寸单位毫米

图 名

双管双阀门井尺寸表 (二)



图集号

91SB8 -

页 次

32

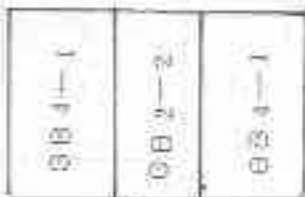
单管单阀门井

规格	安装顺序
DN100~ DN250	 左→右
DN300~ DN500	 左→右

双管双阀门井

规格	安装顺序	规格	安装顺序
DN100 DN150 DN200 DN250	 左→右	DN300 DN350 DN400 DN450 DN500	 左→右
DN250 DN300 DN350	 左→右	DN450 DN500	 左→右

三通单阀门井

规格	安装顺序	规格	安装顺序	规格	安装顺序
DN100 DN150 DN200	 左→右	DN250 DN300 DN350 DN400 DN450 DN500	 左→右	DN400 DN450 DN500	 左→右
DN250 DN300 DN350 DN400 DN450 DN500	 左→右	DN300 DN350 DN400 DN450 DN500	 左→右	DN350 DN400 DN450 DN500	 左→右

图名 阀门井盖板安装顺序表 (一)

图集号 91SB8—燃
页次 33

三通双阀门井

规格		安装顺序	规格		安装顺序	规格		安装顺序
DN100	DN100~ DN150	<div>GB 5-1</div> <div>GB 5-1</div> <div>前</div> <div>后</div>	DN300	DN250~ DN300	<div>GB 5-3</div> <div>GB 1-4</div> <div>GB 5-3</div> <div>前</div> <div>后</div>	DN450	DN350~ DN400	<div>GB 5-6</div> <div>GB 2-8</div> <div>GB 5-6</div> <div>前</div> <div>后</div>
DN200	DN100		DN350	DN200		DN400	DN300~ DN350	
			DN400	DN150~ DN200				
			DN450	DN100~ DN200				
			DN500	DN100~ DN150				
DN200	DN150~ DN200	<div>GB 4-3</div> <div>GB 1-4</div> <div>GB 4-3</div> <div>前</div> <div>后</div>	DN350	DN250~ DN350	<div>GB 5-4</div> <div>GB 2-6</div> <div>GB 5-4</div> <div>前</div> <div>后</div>	DN450	DN450	<div>GB 5-7</div> <div>GB 1-7</div> <div>GB 1-7</div> <div>GB 5-7</div> <div>前</div> <div>后</div>
DN250	DN100~ DN200		DN400	DN250~ DN300				
DN300	DN100~ DN150		DN450	DN250				
			DN500	DN200~ DN250				
DN250	DN150	<div>GB 5-2</div> <div>GB 1-5</div> <div>GB 5-2</div> <div>前</div> <div>后</div>		DN350~ ~DN250	<div>GB 5-5</div> <div>GB 2-7</div> <div>GB 5-5</div> <div>前</div> <div>后</div>			
DN300	DN200							
DN350	DN100~ DN150							

图名

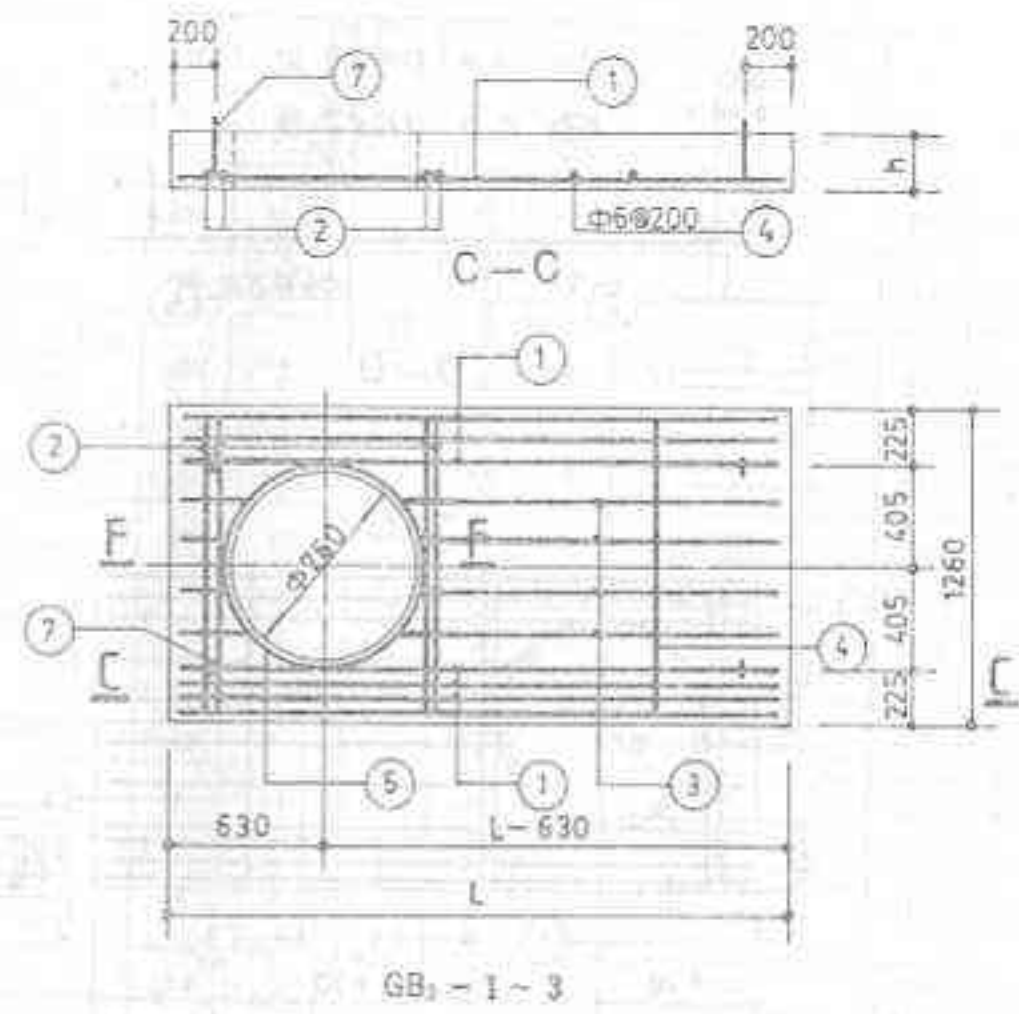
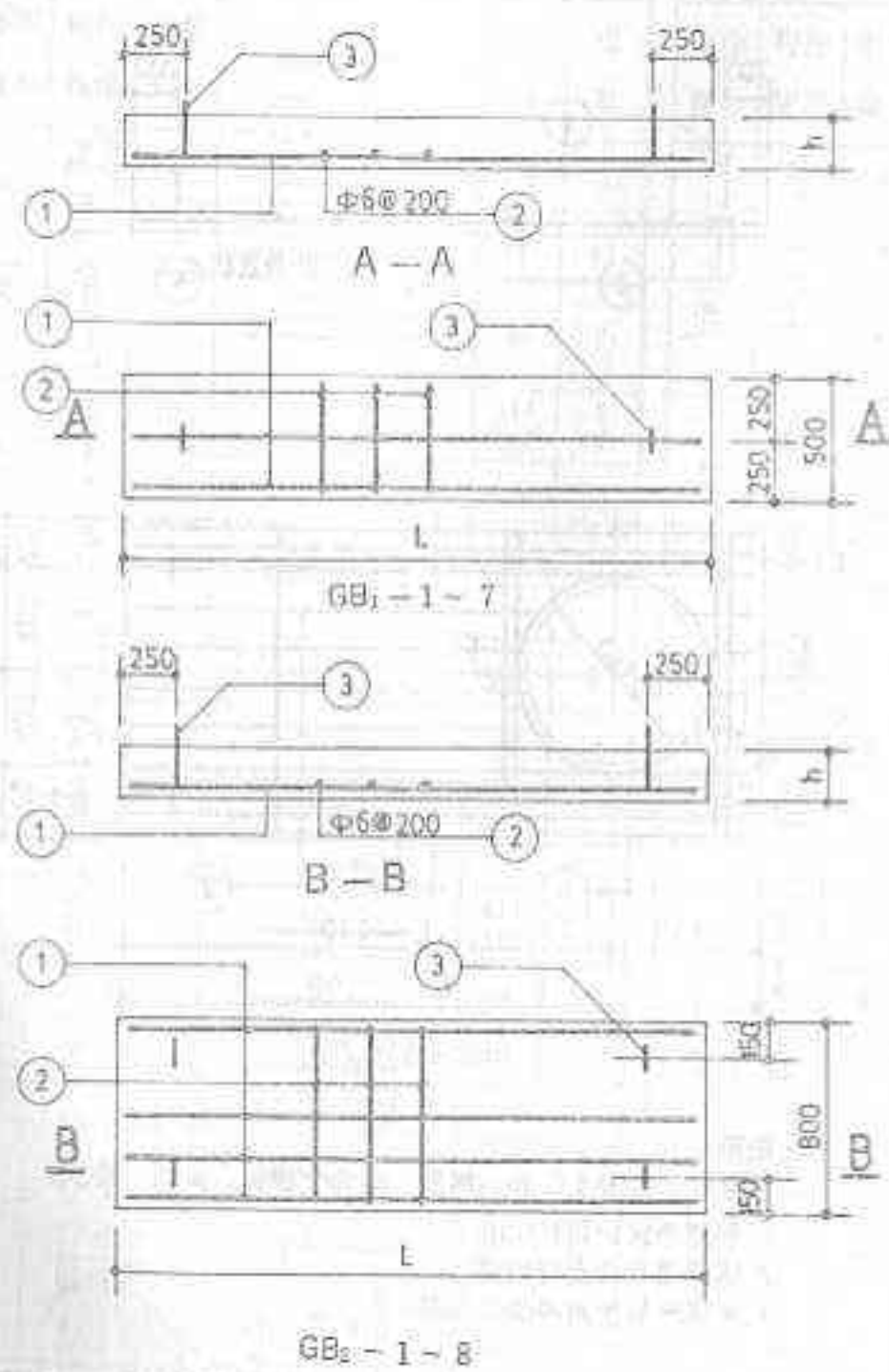
阀门井盖板安装顺序表 (二)

图集号

91SB8-燃

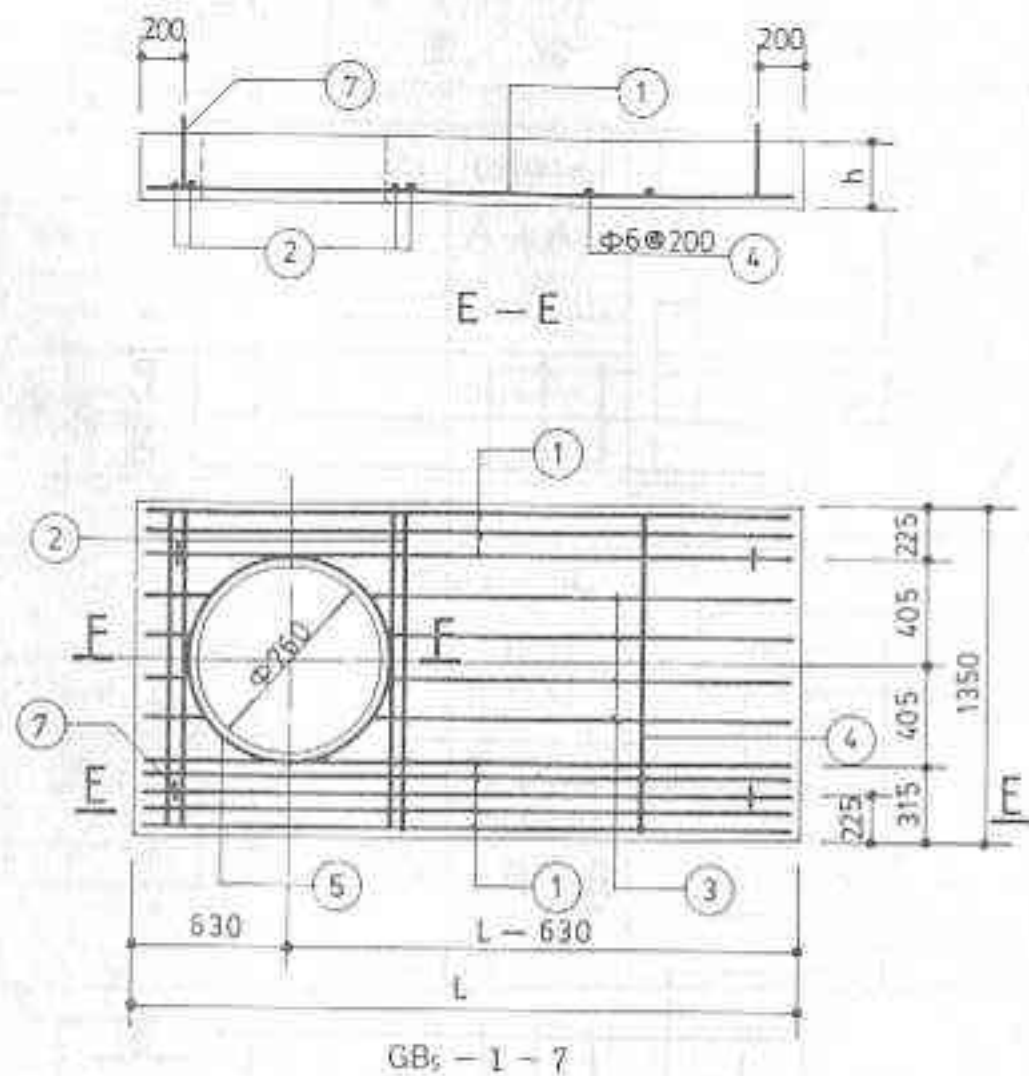
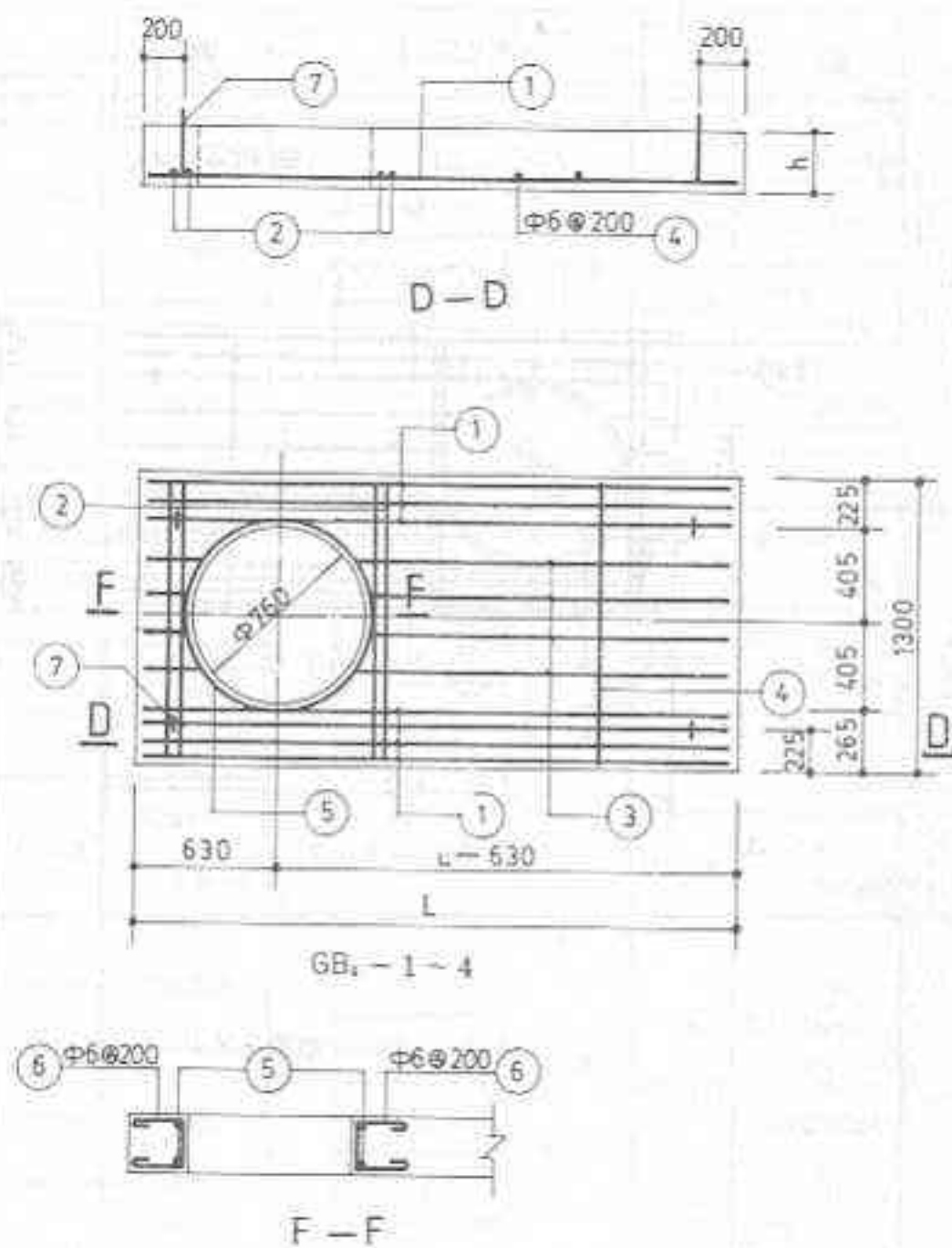
页次

34



说明: F-F 断面见36页

图名	阀门井盖板配筋图 (一)	图集号	91S88-燃
		页次	35



说明:

- 1.材料:混凝土C 20, 钢筋: ϕ 为 I 级钢, ϕ 为 II 级钢。
- 2.钢筋净保护层15mm。
- 3.钢筋遇孔洞自行切断。
- 4.吊环严禁使用冷加工钢筋。

图 名	阀门井盖板配筋图 (二)	图集号	91S88-燃
		页 次	26

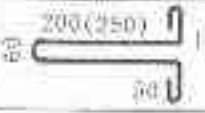
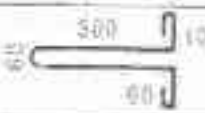
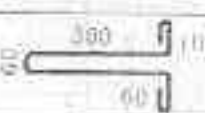


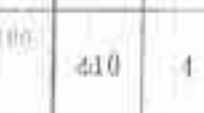

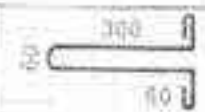



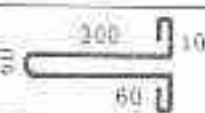
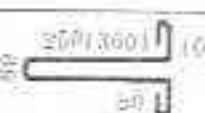
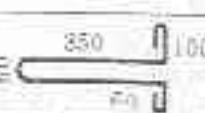
构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数	构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数	构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数
GB1—1	h=150 L=2000 (200)	1	1350	φ14	5	GB1—6	h=250 L=3200	1	3150	φ14 (φ16)	5 (5)	GB2—4	h=250 L=3000	1	2950	φ14	5 (5)
		2	450	φ6	11			2	420	φ6	17			2	750	φ6	16
		3		φ8	2			3		φ10	2			3		φ10	4
GB1—2	h=200 L=2400	1	2350	φ14 (φ16)	4 (5)	GB1—7	h=300 L=3600	1	3550	φ14 (φ16)	5 (5)	GB2—5	h=250 L=3200	1	3150	φ16	5 (6)
		2	450	φ6	13			2	450	φ6	19			2	750	φ6	17
		3		φ8	2			3		φ10	2			3		φ10	4
GB1—3	h=200 L=2600 (250)	1	2550	φ14	5	GB2—1	h=150 L=2000 (200)	1	1950	φ14 (φ12)	5 (6)	GB2—6	h=250 L=3300	1	3250	φ16	5 (6)
		2	450	φ6	14			2	750	φ6	11			2	750	φ6	17
		3		φ8	2			3		φ8	4			3		φ10	4
GB1—4	h=250 L=2800	1	2750	φ14 (φ16)	4 (5)	GB2—2	h=200 L=2400	1	2350	φ14	5 (6)	GB2—7	h=300 L=3400	1	3350	φ14 (φ16)	5 (6)
		2	450	φ6	15			2	750	φ6	13			2	750	φ6	18
		3		φ8	2			3		φ8	4			3		φ10	4
GB1—5	h=250 L=3000	1	2950	φ14 (φ16)	5 (5)	GB2—3	h=200 L=2700 (250)	1	2550	φ14	5 (6)	GB2—8	h=300 L=3500	1	3450	φ16	5 (6)
		2	450	φ6	16			2	750	φ6	14			2	750	φ6	18
		3		φ10	2			3		φ8	4			3		φ10	4

图 名 阀门井盖板钢筋表 (一) 图集号 91SB8—燃 页 次 37



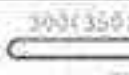

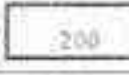

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数
GB3-1	150 h = (200) L = 2000	1		φ14	7
		2		φ14	4
		3		φ12	4
		4		φ6	7
		5		φ12	2
		6		φ6	5
		7		φ8	4
GB3-2	200 h = (250) L = 2600	1		φ14 (φ16)	7 (7)
		2		φ14 (φ16)	4 (4)
		3		φ12 (φ14)	4 (4)
		4		φ6	14
		5		φ12	2
		6		φ6	5
		7		φ10	4


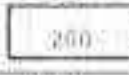
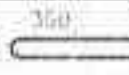

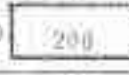
构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数
GB4-1	h = 290 L = 2400	1		φ14	7
		2		φ14	4
		3		φ12	5
		4		φ6	15
		5		φ12	2
		6		φ6	5
		7		φ10	4
GB4-2	200 h = (250) L = 2700	1		φ14	7
		2		φ14	4
		3		φ12	5
		4		φ6	14
		5		φ12	2
		6		φ6	5
		7		φ10	4

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数
GB4-3	h = 250 L = 2800	1		φ14 (φ16)	7 (7)
		2		φ14 (φ16)	4 (4)
		3		φ12 (φ14)	5 (5)
		4		φ6	15
		5		φ12	2
		6		φ6	5
		7		φ10	4

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数
GB4—1	h=250 L=3000	1		φ14 (φ16)	7 (7)
		2		φ14 (φ16)	4 (4)
		3		φ12 (φ14)	5 (5)
		4		φ6	14
		5		φ12	2
		6		φ6	6
		7		φ10	4
GB5—1	h=250 L=2700	1		φ16	8
		2		φ16	4
		3		φ14	5
		4		φ6	14
		5		φ12	2
		6		φ6	6
		7		φ10	4

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数
GB5—2	h=250 L=3000	1		φ16	8
		2		φ16	4
		3		φ14	5
		4		φ6	16
		5		φ12	2
		6		φ6	6
		7		φ12	4
GB5—3	h=250 L=3200	1		φ16	8
		2		φ16	4
		3		φ14	5
		4		φ6	17
		5		φ12	2
		6		φ6	6
		7		φ12	4

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数
GB5—4	250 h=300 L=3300	1	3250	φ16	8
		2	1300	φ16	4
		3	3350	φ14	5
		4	1300	φ6	17
		5	75  8/10	φ12	2
		6	250  200 40	φ6	6
		7	300(350)  150 75	φ12	4
GB5—5	h=300 L=3400	1	3350	φ16	8
		2	1300	φ16	4
		3	3350	φ14	5
		4	1300	φ6	18
		5	75  8/10	φ12	2
		6	250  200 40	φ6	6
		7	350  150 100	φ14	4

构件 型号	构件 规格	钢筋 编号	型式与尺寸	直 径	根 数
GB5—6	h=300 L=3500	1	3450	φ16	8
		2	1300	φ16	4
		3	3450	φ14	5
		4	1300	φ6	18
		5	75  8/10	φ12	2
		6	250  200 40	φ6	6
		7	350  150 100	φ14	4
GB5—7	h=300 L=3600	1	3550	φ16	8
		2	1300	φ16	4
		3	3550	φ14	5
		4	1300	φ6	19
		5	75  8/10	φ12	2
		6	250  200 40	φ6	6
		7	350  150 100	φ14	4

注:适用于汽车荷载:汽车—10级,汽车—15级主车,当两种汽车荷载配筋不一致时,括号内数字表示汽车—15级主车。

图 名

阀门井盖板钢筋表(四)

图 案 号

91SB8—燃

页 次

40

A	B	C	钢筋 编号	型式与尺寸	直径	根数	备注
1800	1500	150	1		48	14	用于单管 单阀门井
			2		48	12	
2100	1900	200	1		48	20	
			2		48	12	
2100	2300	200	1		48	21	用于双管 双阀门井
			2		48	20	
2200	2450	200	1		48	22	
			2		48	20	
2500	2900	200	1		48	34	用于三通 单阀门井
			2		48	27	
2500	3400	200	1		48	42	
			2		48	22	
2100	1500	150	1		48	20	用于三通 单阀门井
			2		48	12	
2300	1500	150	1		48	21	
			2		48	12	
2400	1500	150	1		48	22	
			2		48	12	
2500	1500	150	1		48	23	
			2		48	12	
2800	1500	150	1		48	24	
			2		48	12	

A	B	C	钢筋 编号	型式与尺寸	直径	根数	备注
2800	1900	150	1		410	24	用于三通 单阀门井
			2		48	18	
2200	2200	150	1		48	24	用于三通 双阀门井
			2		48	24	
2200	2200	150	1		48	23	
			2		48	21	
2500	2700	200	1		48	28	
			2		48	22	
2700	2700	200	1		48	28	
			2		48	28	
2800	3000	200	1		410	26	
			2		410	19	
2900	3000	200	1		410	31	用于三通 双阀门井
			2		410	25	
3000	3000	200	1		410	26	
			2		410	26	
3100	3200	200	1		410	27	
			2		410	26	

注:

适用于汽车荷载: 汽车—10 级, 汽车—15 级主车。

图 名

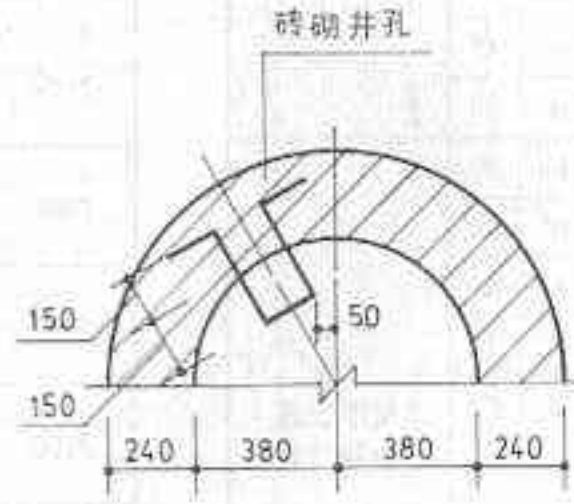
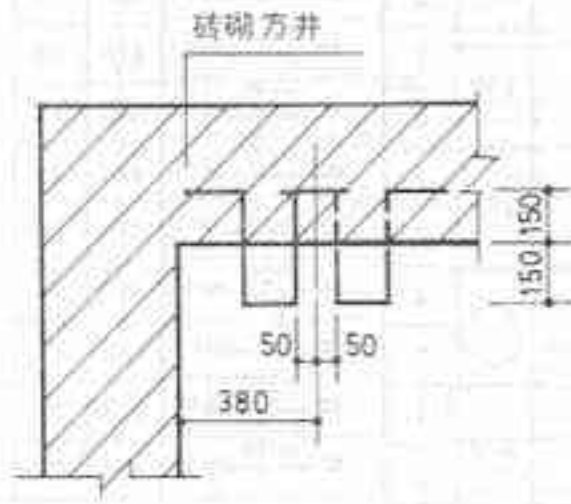
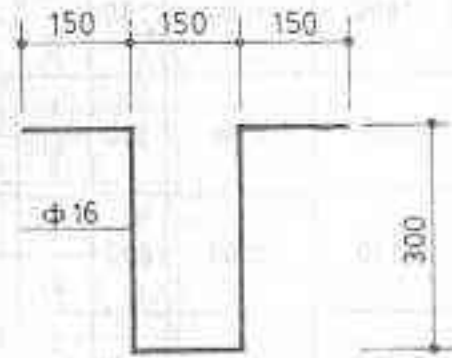
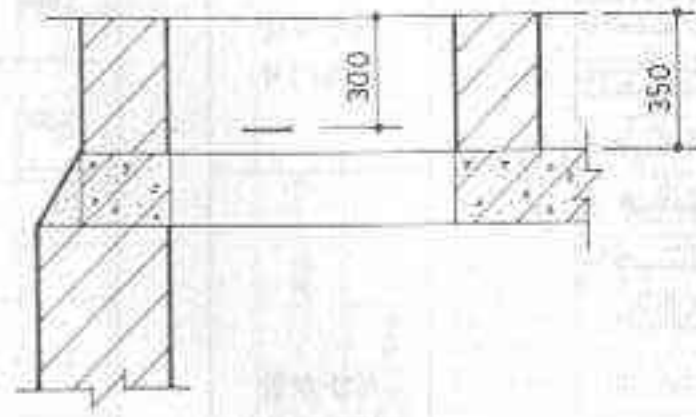
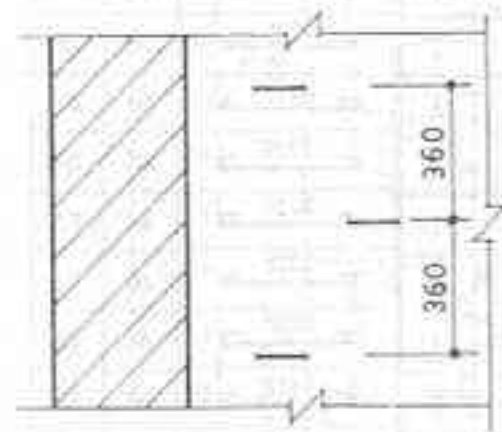
阀门井底板钢筋表

图 案 号

91SB8—燃

页 次

41



- 说明:
1. 爬梯防腐处理, 刷樟丹一道, 防锈漆二道。
 2. 爬梯安装时, 周围孔隙须用1:2水泥砂浆封实, 砂浆未凝固不得踏动。

钢筋爬梯安装图

图名

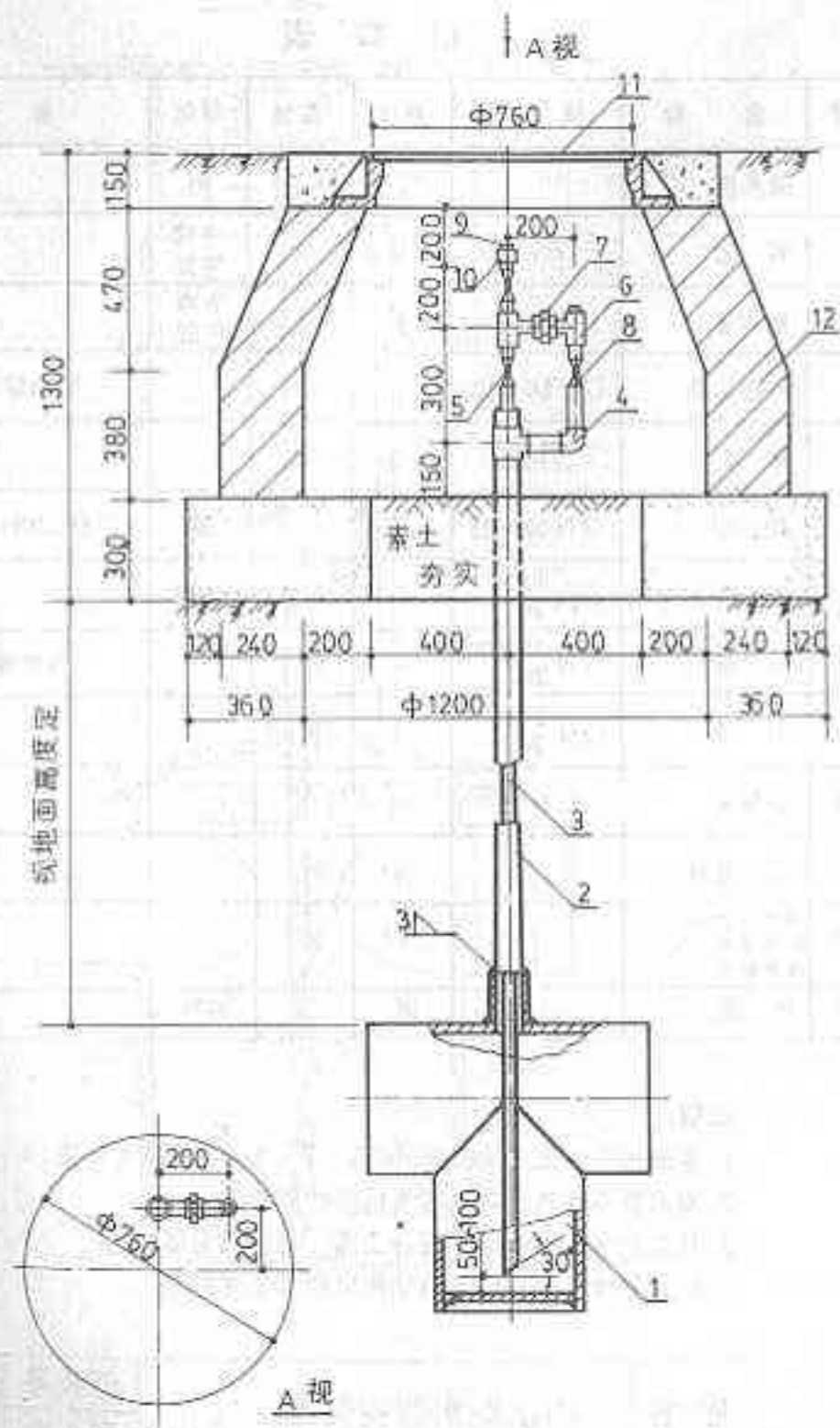
钢筋爬梯安装图

图集号

91SB8—燃

页次

42



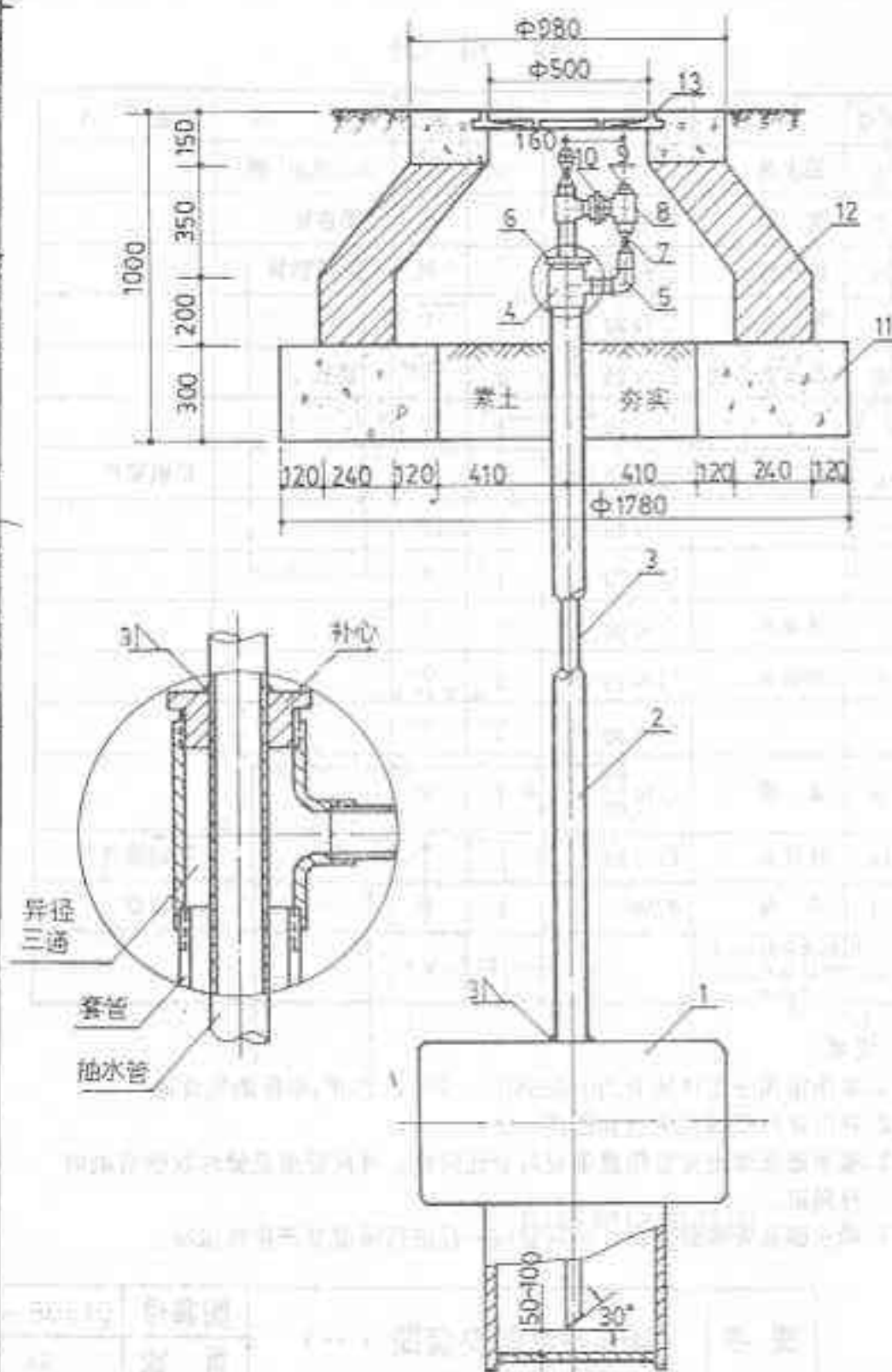
材 料 表

序号	名 称	规 格	数 量	单 位	材 质	备 注
1	凝水器		1	个	A ₃ 或20 [#] 钢	
2	套 管	DN 40		米	黑铁管	
3	抽水管	DN 25		米	镀锌钢管	
4	弯 头	DN 20	1	个		
5	法兰 转心门	DN 25	2	个	铸铁	
		DN 20	1	个		
6	三 通	DN 40 × 20	1	个		玛钢零件
		DN 25 × 20	1	个		
		DN 20	1	个		
7	活接头	DN 20	1	个		
8	内接头	DN 25	3	个		
		DN 20	3	个		
9	丝 堵	DN ₂₅ ²⁵ ₂₀	各 1	个		
10	外接头	DN 25	1	个		玛钢零件
11	井 盖	Φ 760	1	套		重型
12	砌体采用 M4.0 砂浆采用 M7.5 水泥砂浆		0.75	米 ³		

说明:

1. 本图适用于工作压力为0.005MP, P<0.2MP, 中压燃气管道。
2. 井内管件安装采用丝扣连接。
3. 凝水器及埋地套管防腐等级与管线同级, 井内管道及管件除锈后刷樟丹两道。
5. 凝水器及管件安装后, 应同管线一起进行强度及严密性试验。

图 名	中压凝水器安装图 (一)	图集号	91SB8 - 燃
		页 次	43



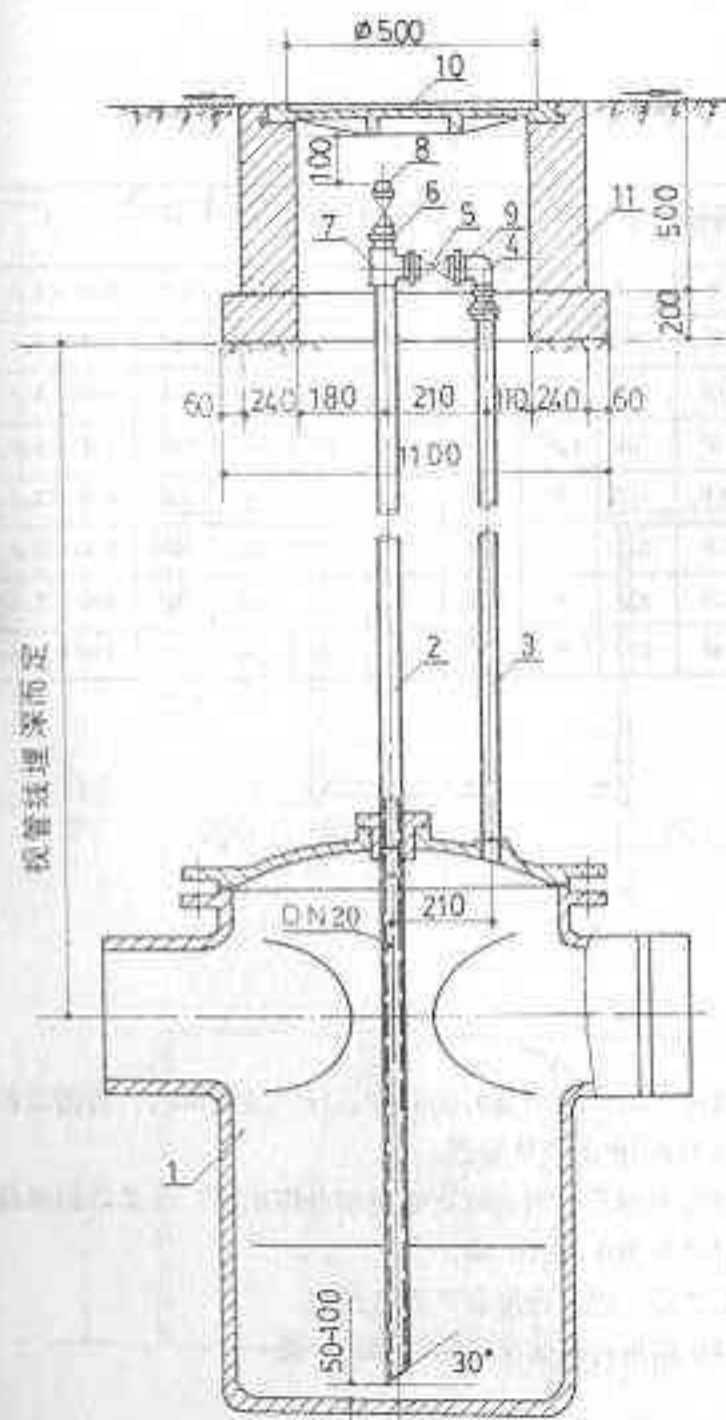
材 料 表

序号	名 称	规 格	单位	数量	材 质	备 注
1	凝水器		个	1	钢	
2	真 管	D N 50	米	2	水煤 气管	
3	抽水管	D N 25	米	2.5	水煤 气管	
4	异径三通	D N 50 x 20	个	1		玛钢零件
5	弯 头	D N 20	个	1		
6	补 心	D N 50 x 25	个	1	钢	GB 32892R-82
7	压兰特心门	D N $\frac{25}{20}$	个	各 1	铸铁	
8	三 通	D N $\frac{25 \times 20}{20}$	个	各 1		玛钢零件
9	挂 堵	D N $\frac{25}{20}$	个	各 1		
10	活接头	D N 20	个	1		
11	φ15混凝土		米 ³	0.7		
12	砌体采用 M4.0 砂浆采用 M7.5 水泥砂浆		米 ³	0.7		
13	井 盖	φ500	套	1	铸铁	

說明

1. 本图适用于压力为0.005MPa, $P < 0.2$ 中压燃气管道。
2. 凝水器及埋地管防腐方法与管线同级。
3. 井内管道与管件均刷樟丹二道, 外刷调合漆二道。
4. 丝扣连接部分的填料均采用聚四氟乙烯胶带。

图 名	中压凝水器安装图 (二)	图集号	91SB8—燃
		页 次	41



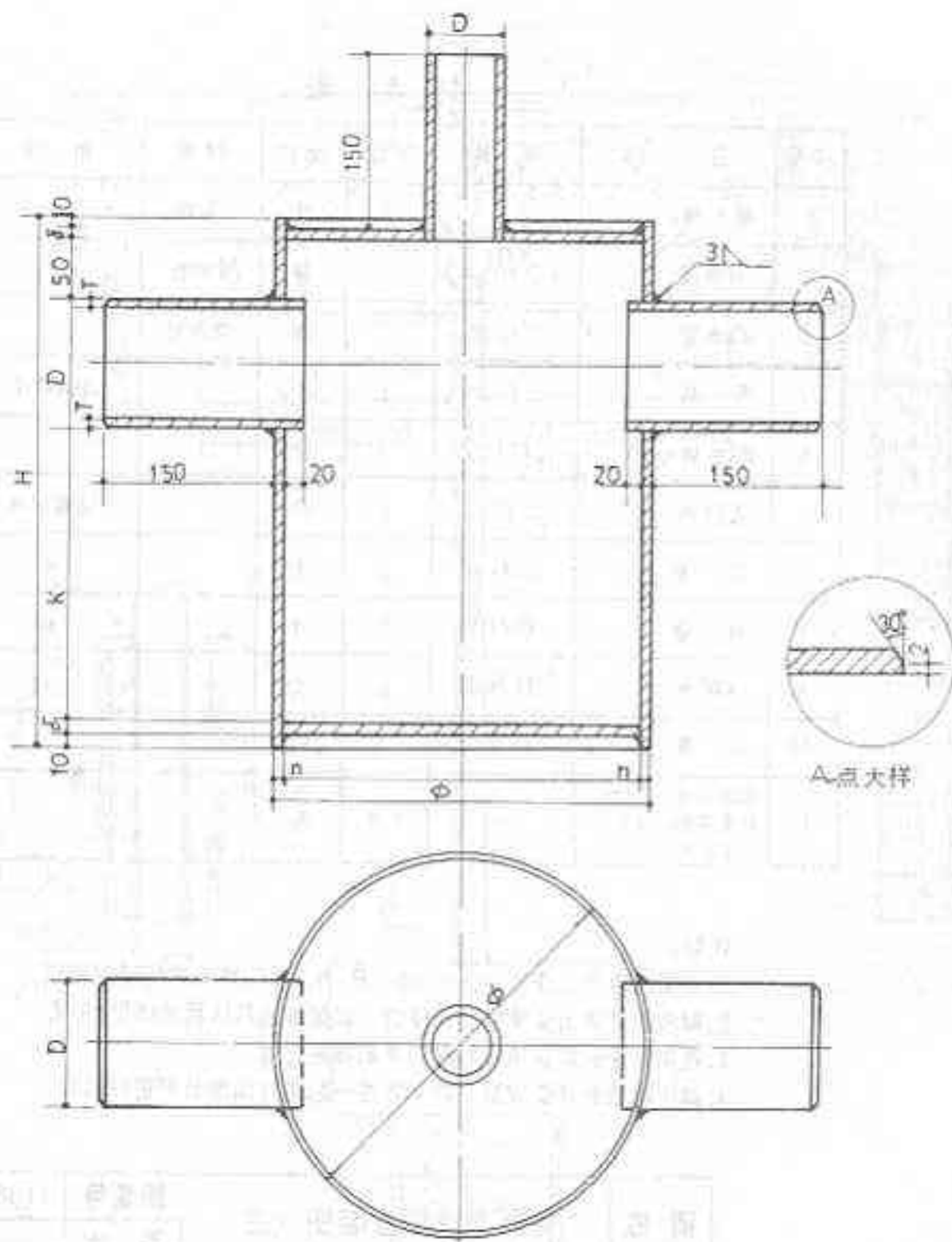
材料表

序号	名称	规格	数量	单位	材质	备注
1	凝水器		1	个	铸铁	
2	抽水管	DN 20		米	镀锌管	
3	回水管	DN 20		米	镀锌管	
4	弯头	DN 20	1	个		玛钢零件
5	法兰转心门	DN 20	2	个		
6	活接头	DN 20	1	个		玛钢零件
7	三通	DN 20	1	个		W
8	堵头	DN 20	1	个		W
9	内接头	DN 20	5	个		W
10	井盖	Φ500	1	个		
11	凝水器用 M40 砂浆采用 M7.5 水泥砂浆		0.5	米 ³		

说明:

1. 本图适用于工作压力为 $0.005 < P < 0.2 \text{ MPa}$ 中压燃气铸铁管道。
2. 凝水器缸体为套接式柔性接口, 缸体各部具体尺寸详见160页。
3. 井内管件安装采用丝扣连接并刷樟丹二道。
4. 凝水器及管件安装后, 应同管线一起进行强度及严密性试验。

图名	中压凝水器安装图 (三)	图集号	91SB8 - 燃
		页次	45



尺寸表

序号	公称直径	D	T	φ	n	δ	K	H	Q
1	DN50	57	3.5	273	7	8	257	400	φ60×3.5
2	DN80	89	4	325	8	8	231	400	φ60×3.5
3	DN100	108	4.5	325	8	8	256	450	φ60×3.5
4	DN150	159	4.5	377	9	10	261	500	φ60×3.5
5	DN200	219	8	377	9	10	241	550	φ60×3.5
6	DN250	273	7	377	9	10	237	600	φ60×3.5
7	DN300	325	8	426	9	10	285	680	φ60×3.5
8	DN350	377	9	480	9	10	239	700	φ60×3.5

说明:

1. 本凝水器适用于工作压力为0.005MPa, P=0.2MPa, 管道公称直径为DN50~DN350中压燃气管道。
2. 凝水器材料可采用无缝钢管或直缝卷制电焊钢管。若采用钢板卷焊制作时, 板材材质为A, 或20[#]钢。
3. 凝水器加工完后, 进行强度及严密性试验。
4. 加工完的凝水器进行缸体除锈后刷樟丹一道。

图名

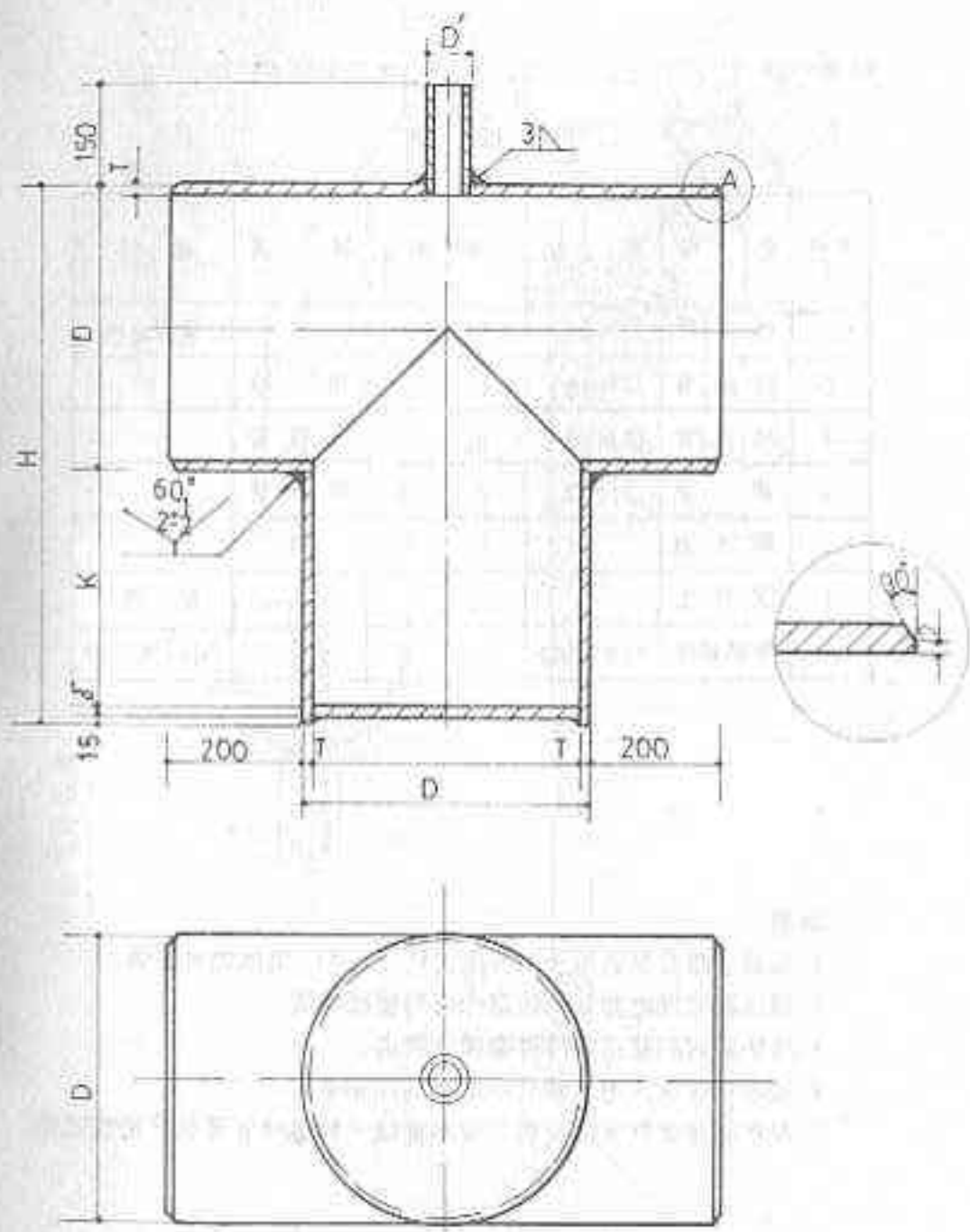
中压凝水器加工图 (一)

图集号

91SB8-燃

页次

46



尺寸表

序号	公称直径	D	T	δ	K	H	D'
1	DN400	425	9	10	350	801	φ60×3.5
2	DN450	480	9	10	400	905	φ60×3.5
3	DN500	530	9	12	450	1007	φ60×3.5
4	DN600	630	9	12	450	1107	φ60×3.5

说明:

1. 本凝水器适用于工作压力为0.005MPa, $P < 0.2\text{MPa}$, 管道直径为DN400~DN600中压燃气管道。
2. 凝水器材料采用无缝钢管或直缝卷制电焊钢管。若采用钢板卷焊制作时, 板材材质为A₃或20[#]钢。
3. 凝水器加工完后, 应进行强度及严密性试验。
4. 加工完的凝水器进行缸体表面除锈后, 刷樟丹一遍。

图名

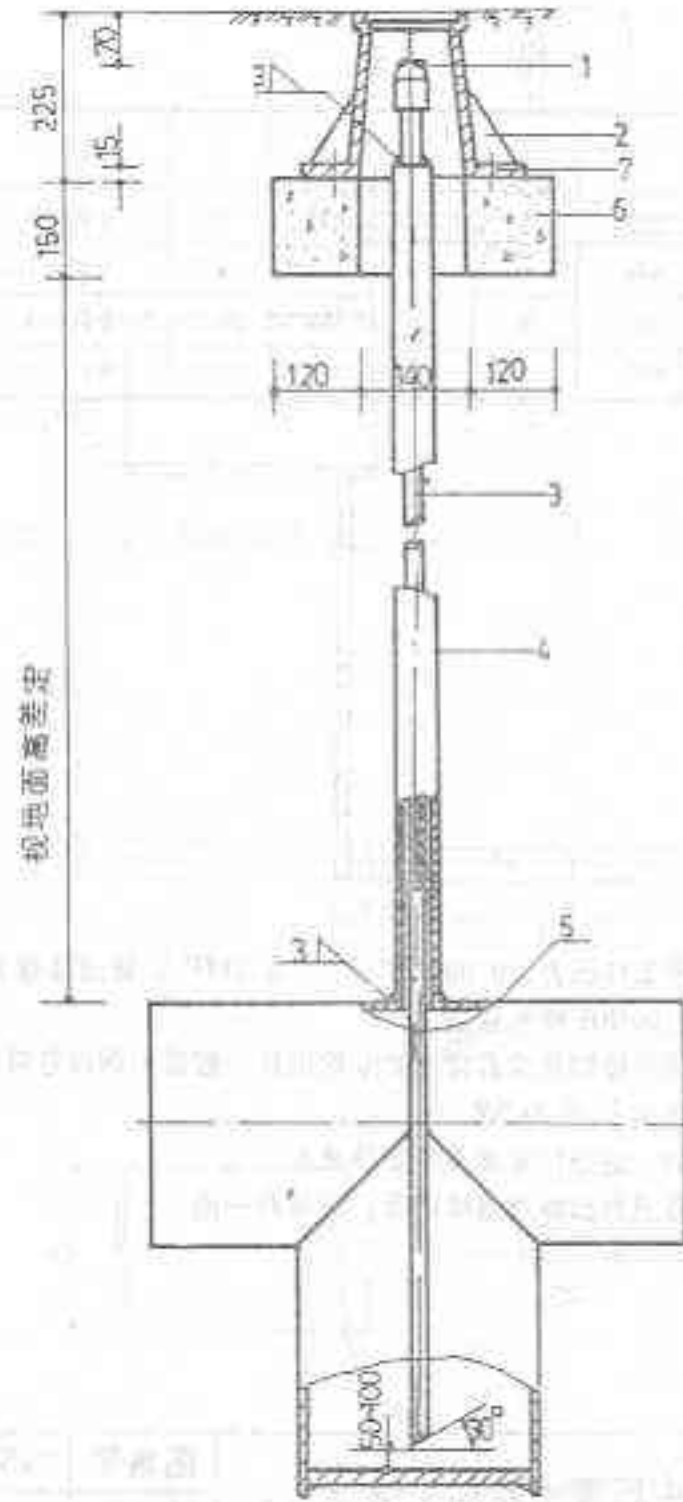
中压凝水器加工图(二)

图集号

91SB8—燃

页次

47



材料表

序号	名称	规格	数量	单位	材质	备注
1	丝 堵	DN 20	1	个		玛钢零件
2	防 护 罩	DN 100	1	个	铸 铁	
3	抽 水 管	DN 20	2	米	镀锌管	
4	套 管	DN 32	2	米	黑铁管	
5	凝 水 器		1	个	铜	
6	混 凝 土					现 浇
7	地脚螺栓	M8×100	2	条		GB 799-88

说明:

1. 本凝水器安装适用于工作压力 $P < 5 \text{ KPa}$ 低压燃气管道。
2. 凝水器及埋地套管的防腐作法与管线同级。
3. 防护罩内的管道及管件刷樟丹两道。
4. 抽水管在埋入地下部分不准有丝扣接头。
5. 凝水器及管件安装完后, 应和管线一起进行强度及严密性试验。

图 名

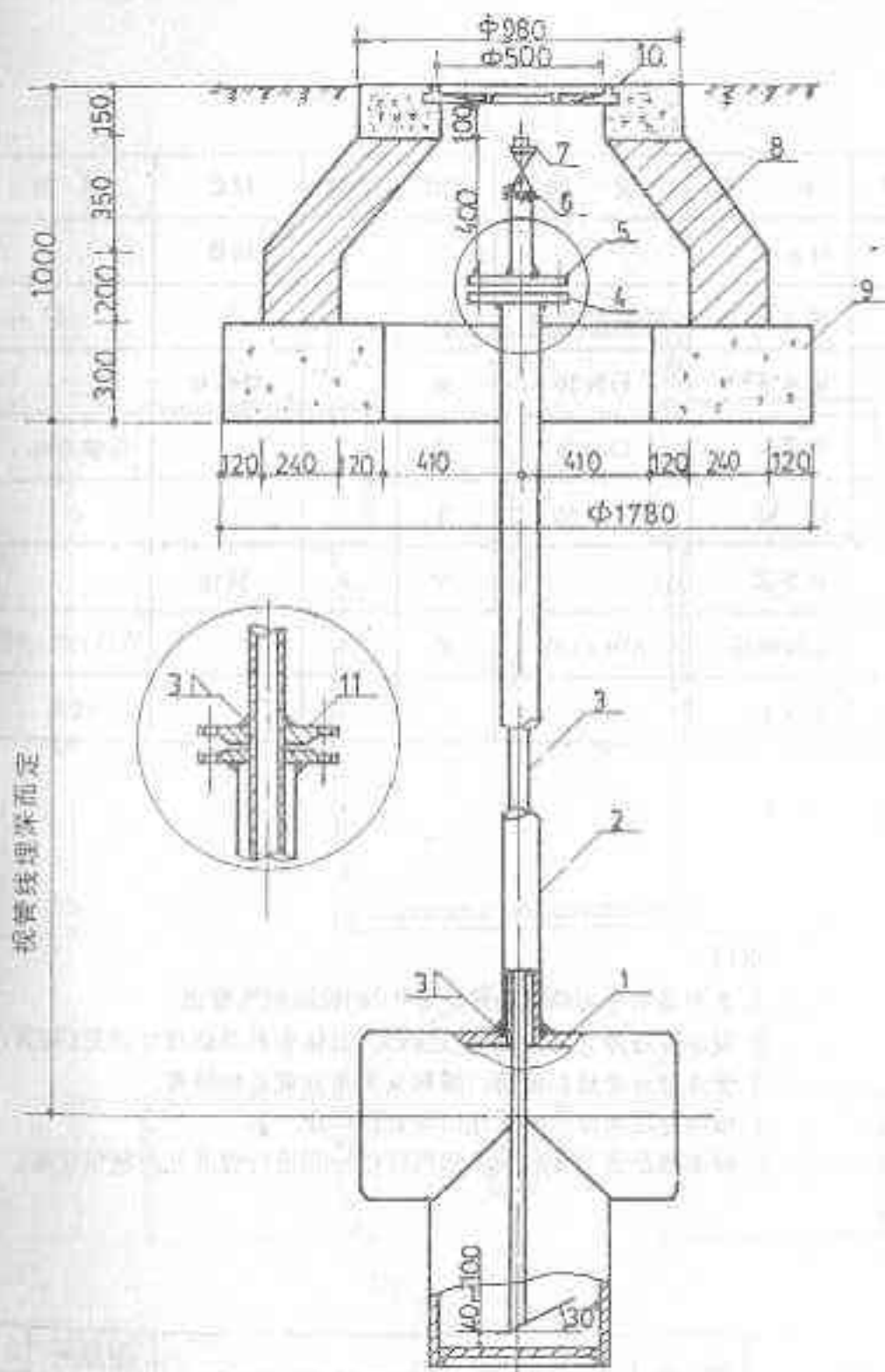
低压凝水器安装图 (一)

图集号

91SB8-燃

页 次

48



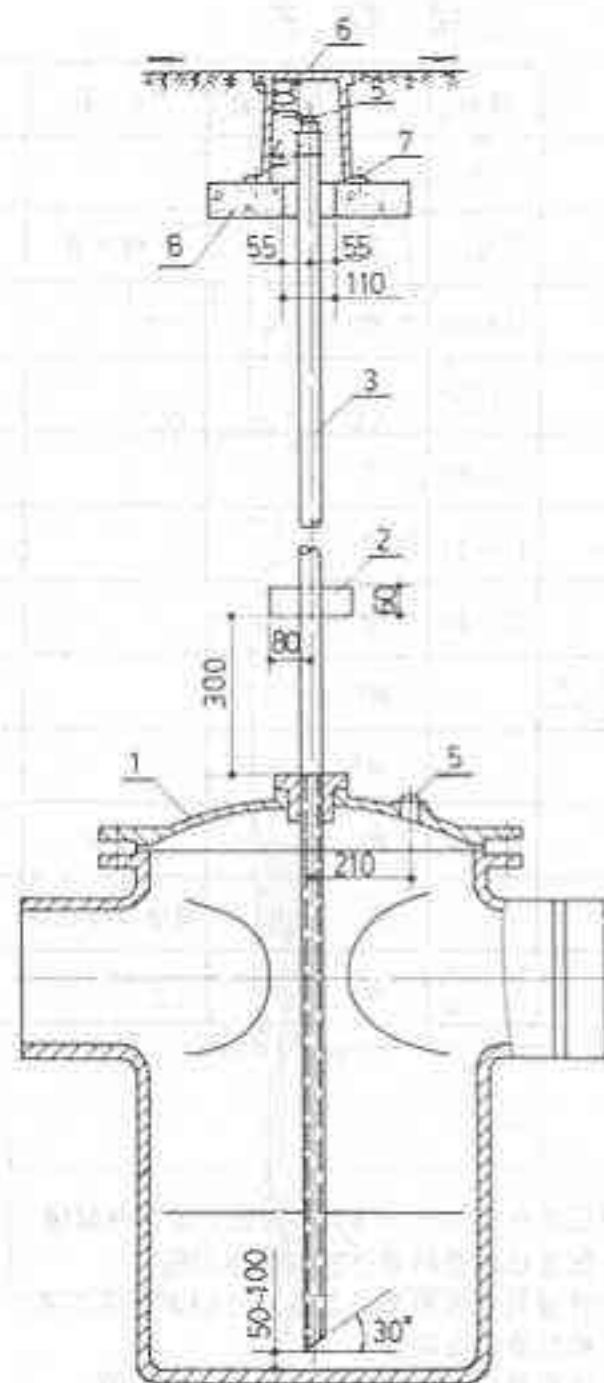
材料表

序号	名称	规格	单位	数量	材质	备注
1	凝水器		个	1		
2	套管	DN50	米	2	水煤气管	
3	排水管	DN20	米	2.5		
4	平焊法兰	DN50	片	1		JB81-59
5	法兰盲板	DN50	个	1		开孔DN20
6	转心门	DN20	个	1		
7	丝堵	DN20	个	1		
8	砌体采用: Mq10, 砂浆采用M7.5水泥砂浆		米 ³	0.7		
9	C15混凝土		米 ³	0.7		
10	井盖	Φ500	套	1	铸铁	
11	法兰垫片		片	1	耐油橡胶石棉	
12	螺栓	M12×40	条	4		GB 30-76

说明:

1. 本图适用于压力 $P < 5 \text{ KPa}$ 的低压天然气管道。
2. 凝水器及埋地管防腐作法与管线同级。
3. 井内管道与管件刷樟丹二道, 外刷调合漆二道。
4. 法兰螺栓涂油防锈。
5. 丝扣连接部分的填料采用聚四氟乙烯胶带。

图名	低压凝水器安装图 (二)	图集号	91S88-燃
		页次	49



材 料 表

序号	名 称	规 格	单 位	数 量	材 质	备 注
1	凝水器		个	1	铸铁	
2	钢 板	160×80×4	块	1	A ₃	
3	抽水管	DN 20	米		镀锌管	
4	外接头	DN 20	个	1		玛钢零件
5	丝 堵	DN 20	个	2		"
6	防护罩		个	1	铸铁	
7	地脚螺栓	M6×100	条	2		GB 798-88
8	混凝土					现浇

说明:

1. 本图适用于工作压力 $P \leq 5 \text{ KP}$ 的低压燃气管道。
2. 凝水器缸体为套接式柔性接口, 缸体各部具体尺寸详见160页。
3. 管件部分为丝扣连接, 填料采用聚四氟乙烯胶带。
4. 抽水管埋地部分防腐作法与管线同级。
5. 凝水器及管件安装后, 应同管线一起进行强度及严密性试验。

图 名

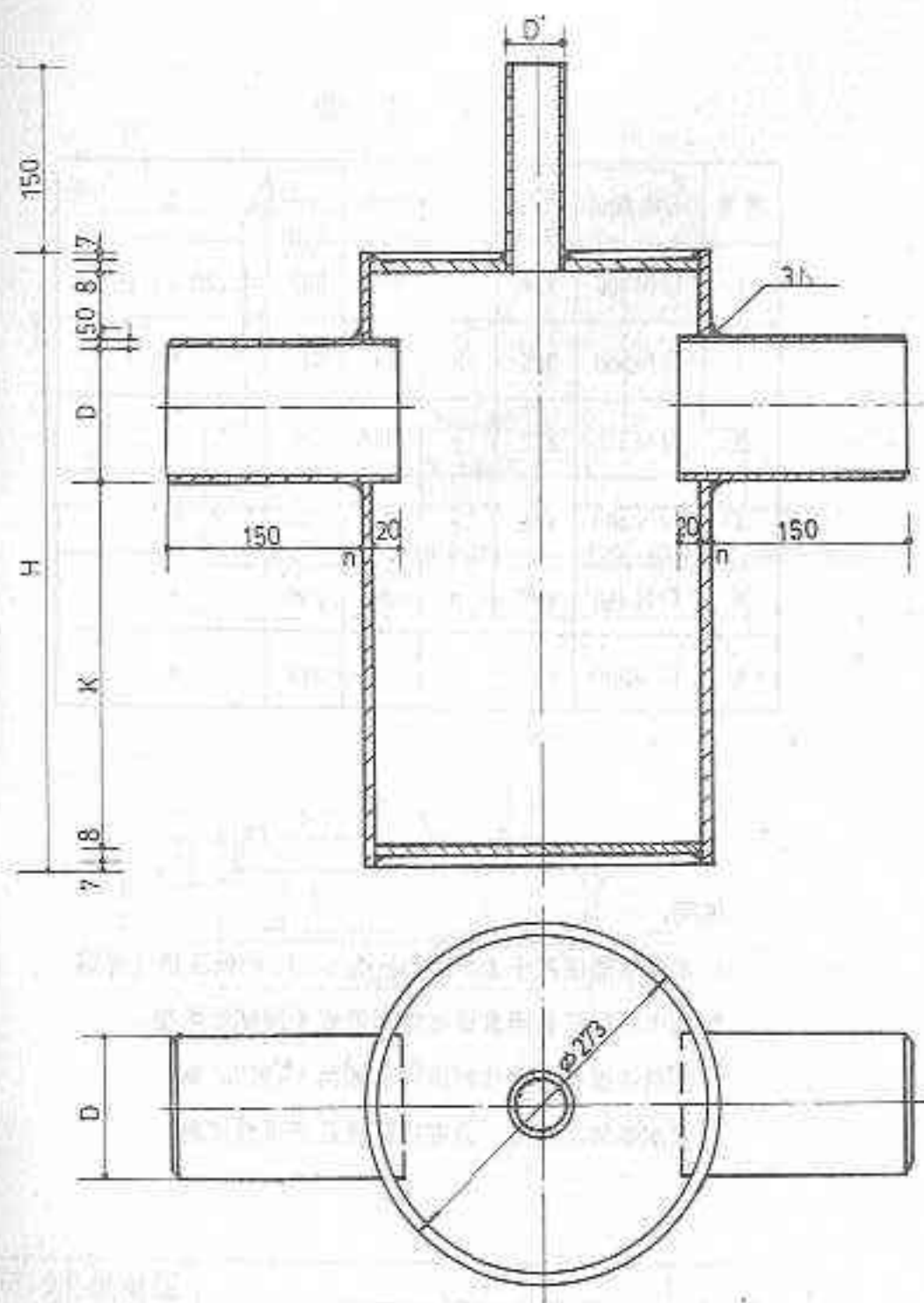
低压凝水器安装图 (三)

图集号

91SB8-燃

页 次

50



尺寸表

序号	公称直径	D	T	n	K	H	D'
1	DN 50	57	3.5	7	263	400	12.25 × 3.25
2	DN 80	89	4.0	7	281	450	"
3	DN 100	108	4.5	7	292	480	"
4	DN 150	159	4.5	7	301	540	"
5	DN 200	219	6.0	7	301	600	"

说明:

1. 本凝水器适用于压力 $P < 5 \text{ KPa}$ 低压燃气管道。
2. 凝水器材料采用直缝卷制电焊钢管或无缝钢管焊接，采用钢板卷焊制作时，板材材质为 A₁ 或 20[#] 钢。
3. 凝水器加工完后，应进行强度及严密性试验。

图 名

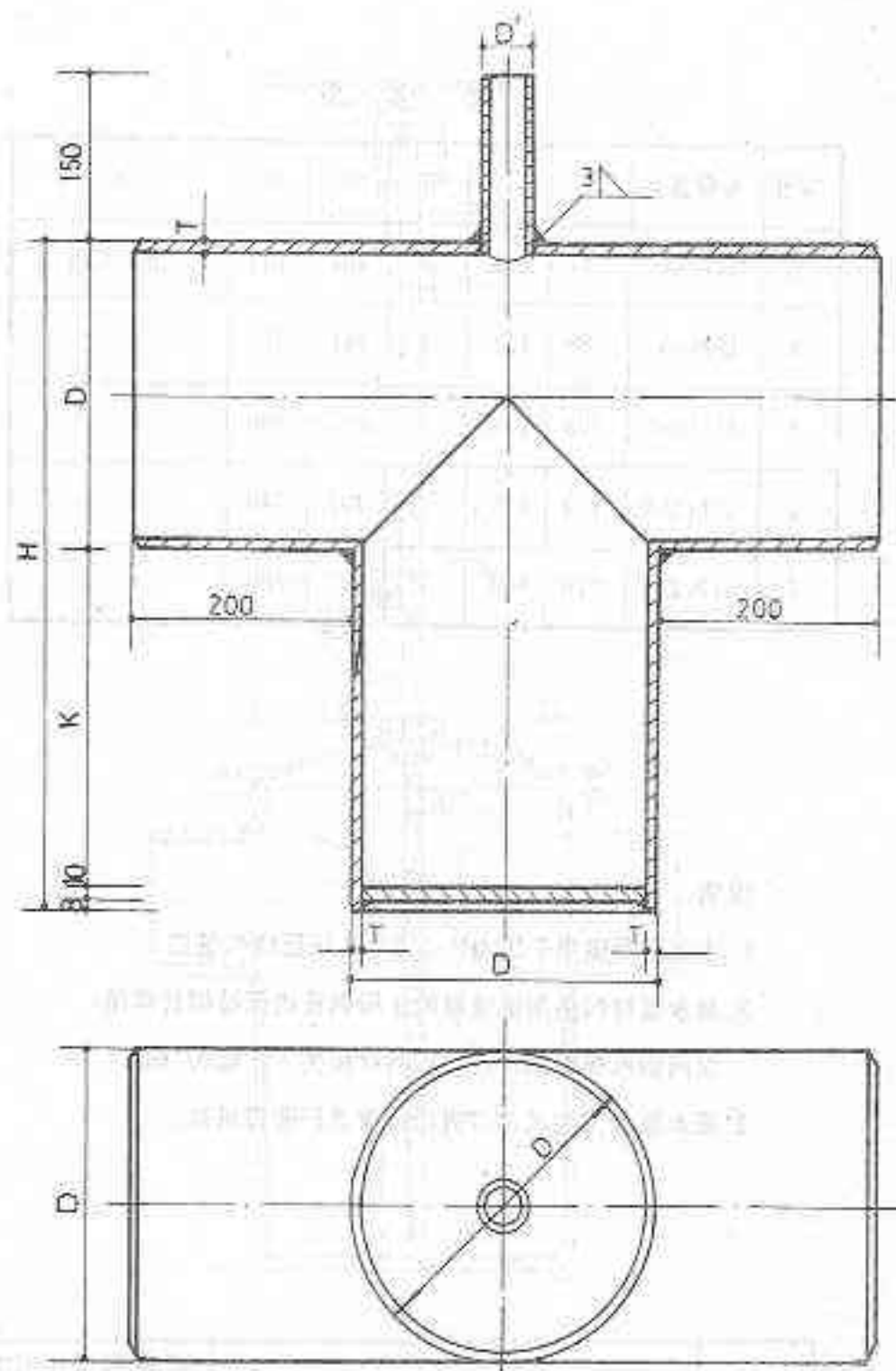
低压凝水器加工图 (一)

图集号

91SB8—燃

页 次

51



尺寸表

序号	公称直径	D	T	K	H	D'
1	DN250	273	7	300	591	42.25×3.25
2	DN300	325	8	300	643	"
3	DN350	377	9	300	695	"
4	DN400	426	9	300	744	"
5	DN450	480	9	300	798	"
6	DN500	530	9	300	848	"

说明:

1. 本凝水器适用于工作压力 $P < 5 \text{ KP.}$ 的低压燃气管道。
2. 凝水器材料采用直缝卷焊钢管或无缝钢管焊接。
采用钢板卷焊制作时板材材质为 A₃ 或 20[#] 钢。
3. 凝水器加工完后, 应进行强度及严密性试验。

图 名

低压凝水器加工图 (二)

图集号

91SB8—燃

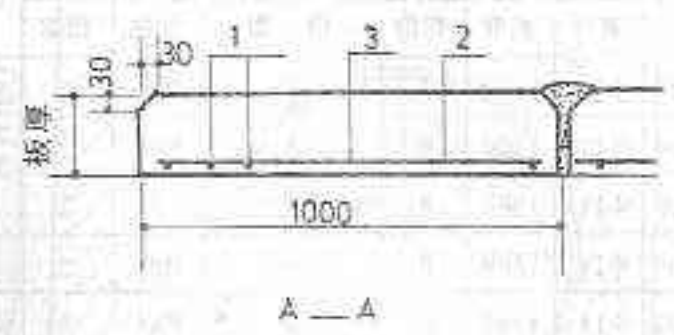
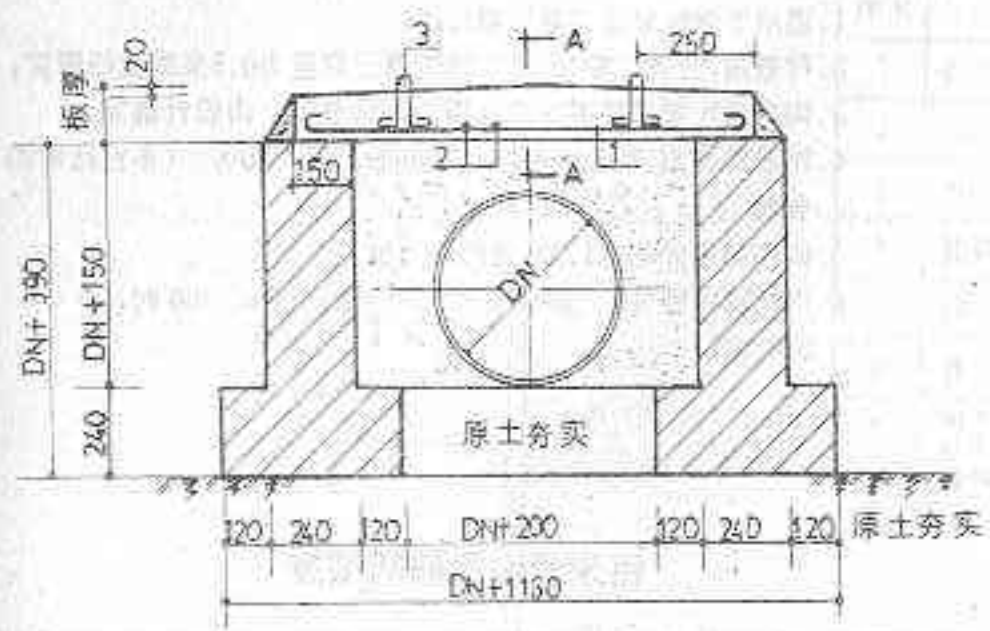
页 次

52

校核 设计 制图 审核

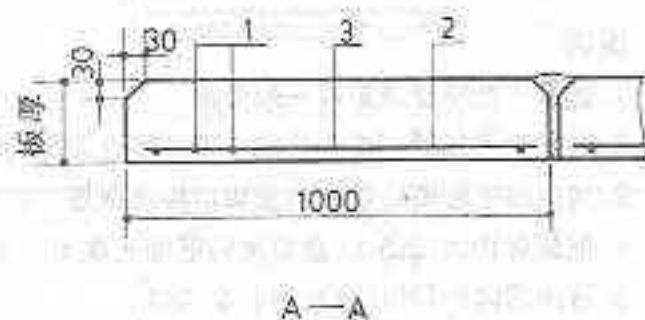
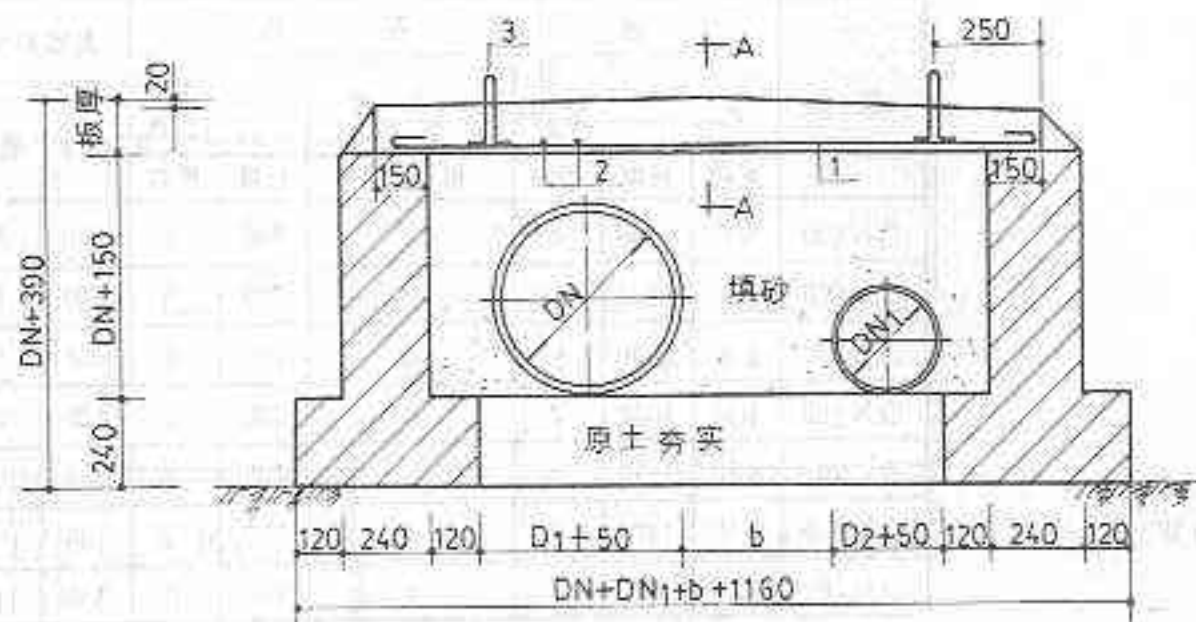
每米管沟钢筋明细表

规格	盖 板 配 筋						盖板尺寸	
	直 径			长 度		根 数	板 厚	板 长
	直径	长度	根数	根 数	长度			
DN100	φ8	900	6	5	700	2	120	840
DN150	φ8	950	8	6	700	2	120	890
DN200	φ8	1000	9	6	700	2	120	940
DN250	φ10	1070	7	6	700	2	120	990
DN300	φ10	1120	7	6	700	2	150	1040
DN350	φ10	1170	7	7	700	2	150	1090
DN400	φ10	1220	8	7	700	2	150	1140



- 说明:
1. 适用于燃气管道穿越一般公路。
 2. 荷载按汽15级(重)计算。砖沟覆土深度为0.5米减盖板厚度。
 3. 沟内燃气管道防腐等级及焊口探伤数量, 由设计确定。
 4. 钢筋弯钩为12.5d, 盖板吊钩嵌固长度为30d (不包括弯钩长度)。
 5. 砖沟墙内外均以1:2水泥砂浆勾缝。

图 名	单管过街砖沟	图集号	91SB8 - 燃
		页 次	53



说明:

1. 适用于燃气管道穿越一般公路。
2. 荷载按汽15级(重)计算。砖沟覆土深度为0.5米减盖板厚度。
3. 沟内燃气管道防腐等级及焊口探伤数量, 由设计确定。
4. 钢筋弯钩为12.5d, 盖板吊钩嵌固长度为30d, (不包括弯钩长度)。
5. 砖沟墙内外均以1:2水泥砂浆勾缝。
6. 燃气管道径DN > 300时, b = 0.5米, DN < 300时, b = 0.4米。

每米管沟钢筋明细表

规格		盖 板 配 筋						盖板尺寸	
		1	2	3	4	5	6	板厚	板长
DN	DN ₁	直径	长度	根数	根数	长度	根数		
DN100	DN100	φ12	1350	7	7	700	2	150	1240
DN150	DN150	φ12	1450	9	8	700	2	150	1340
DN200	DN200	φ14	1580	8	8	700	2	150	1440
DN250	DN250	φ14	1680	9	9	700	2	150	1540
DN300	DN300	φ14	1780	7	9	700	2	200	1640
DN350	DN350	φ14	1880	8	10	700	2	200	1740
DN400	DN250	φ14	1930	8	10	700	2	200	1790
	DN400	φ14	2080	9	11	700	2	200	1940

图 名

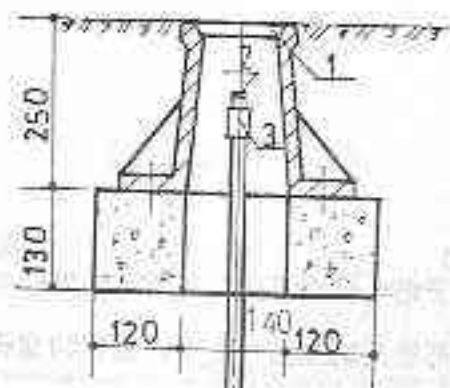
双管过街砖沟

图集号

91SB8-燃

页 次

54

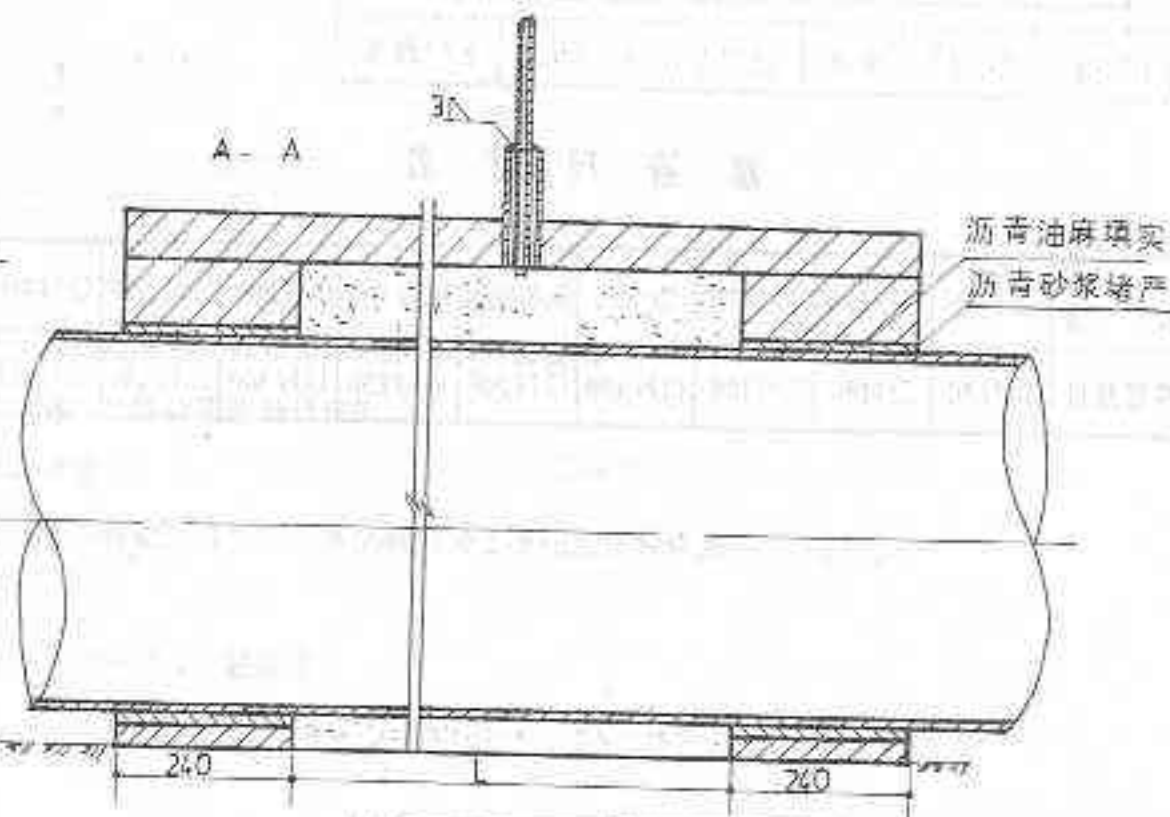
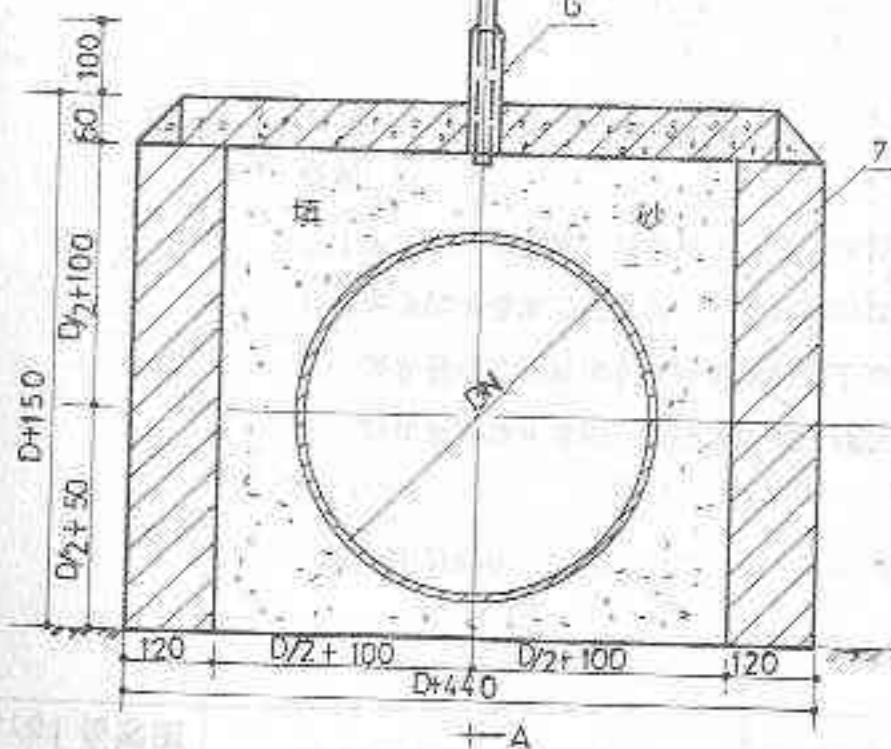


材料表

序号	材料名称	单位	数量
1	Φ100 铸铁防护罩	个	1
2	丝堵 DN20	个	1
3	外接头 DN20	个	1
4	镀锌钢管 DN20	米	2
5	钢板 80×80×4	块	2
6	套管 DN32	米	0.2
7	砌体采用 MU10 砂浆采用 M7.5 水泥砂浆	米 ³	0.4

说明:

1. 检漏管安装在燃气管道检查段最高点, 也可安装在侧墙上方。
2. 检漏管道长度、盖板及侧墙厚度由设计确定。



图名

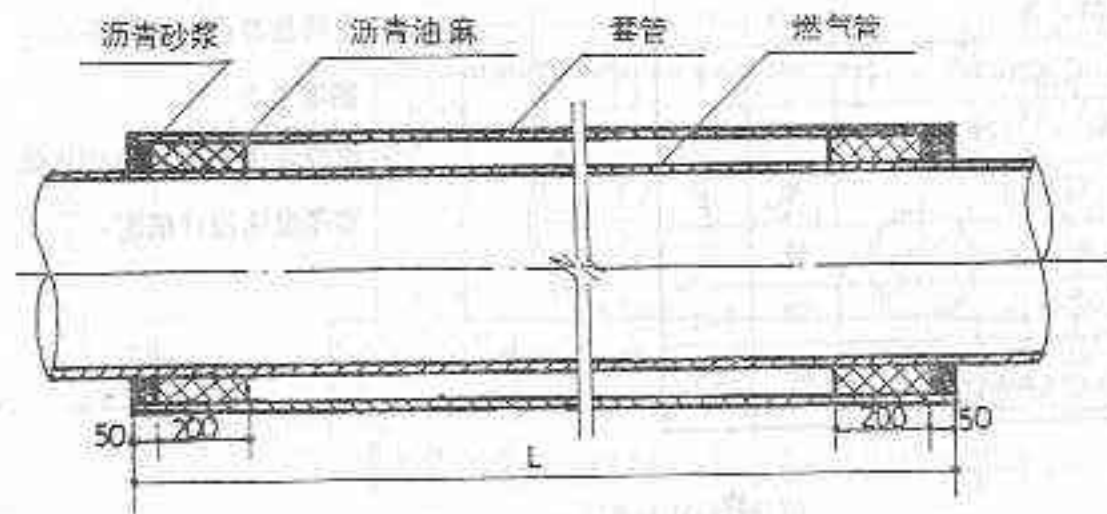
燃气检漏管安装

图集号

91SB8-燃

页次

55



说明:

1. 本图适用于燃气管道穿越小区道路或障碍物处使用。
2. 套管管材可选用钢管或铸铁管, 套管防腐等级由设计确定。
3. 套管内燃气管道防腐等级高于管道防腐标准一级, 焊缝须做100%无损探伤检查。
4. 套管壁厚视具体情况由设计确定。

套管尺寸表

燃气管径	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300
套管直径	DN80	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400

图名

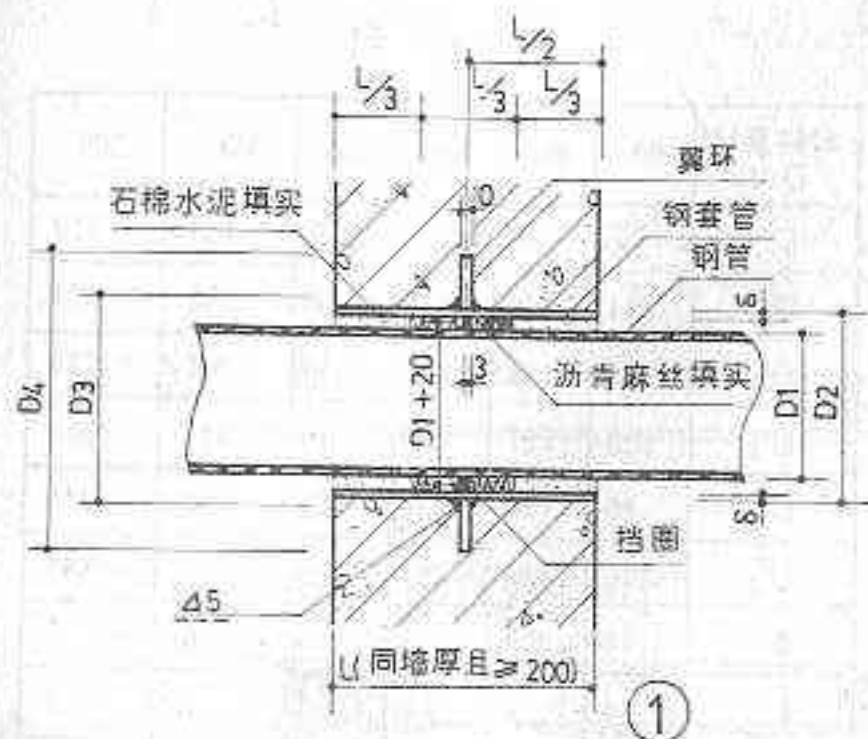
燃气管道套管大样图

图集号

91SB3-燃

页次

56



尺 寸 表

公称直径 DN	50	80	100	125	150	200
D ₁	57	89	108	133	159	219
D ₂	114	140	159	180	203	273
D ₃	115	141	160	181	204	274
D ₄	226	251	280	301	324	394
δ	4	4.5	4.5	5	6	7
K	4	4	4	5	6	7
重量(kg)	4.98	6.37	7.52	8.9	10.93	15.73

说明:

- ①型钢性防水套管, 仅适用于钢管, 套管一次浇筑墙内, 套管内填料应填塞严密捣实。
- 翼环及钢套管加工完成后, 外壁均刷樟丹一遍, 外层防腐由设计决定。
- ①型套管中心所增设之挡圈为钢制焊于穿墙钢管上。
- ①型套管穿墙之墙壁, 必须为混凝土墙壁, 而非混凝土墙壁, 其浇筑混凝土范围应比翼环直径 (D₄) 大 400。
- 石棉水泥配比: 石棉: 水泥: 水 = 0.5: 9.5: 1.0~1.2 (重量比)

图 名

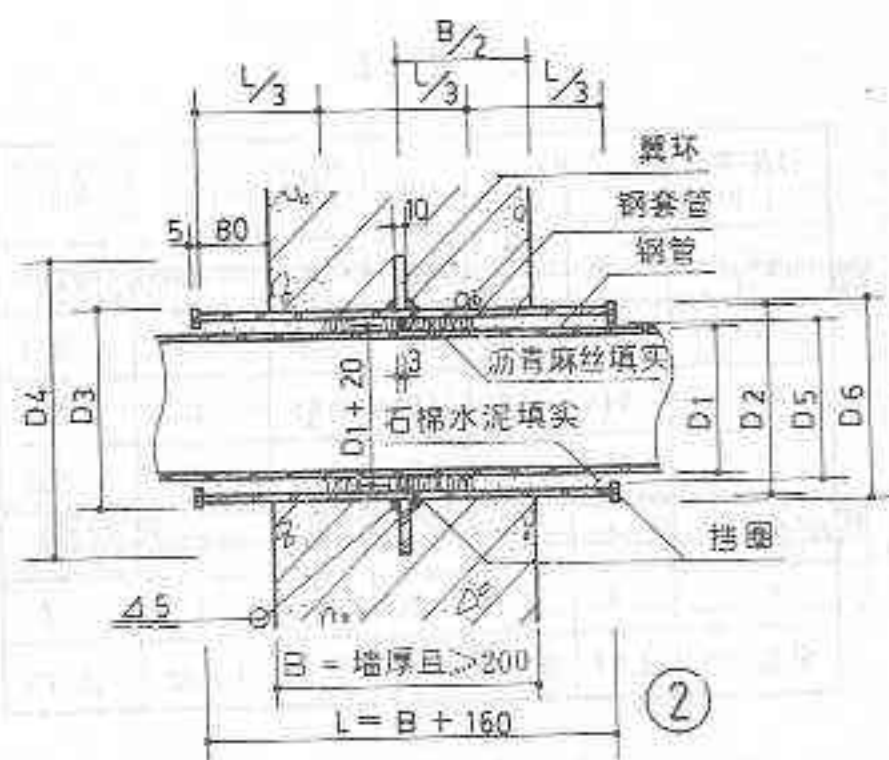
刚性穿墙防水套管 (一)

图集号

91S88—燃

页 次

57



尺寸表

公称直径 DN	50	80	100	125	150	200
D ₁	57	89	108	133	159	219
D ₂	114	140	159	180	203	273
D ₃	115	141	160	181	204	274
D ₄	225	251	280	301	324	394
D ₅	96	122	136	159	184	234
D ₆	126	152	167	193	213	283
δ	4	4.5	4.5	5	6	7
K	4	4	4	5	6	7
重量 kg	8.88	9.0	10.53	12.68	16.92	23.66

说明:

- ②型钢性防水套管，仅适用于钢管，套管一次浇固墙内，套管内填料应填塞严密捣实。
- 翼环及钢套管加工完成后，外壁均刷樟丹一遍，外层防腐由设计决定。
- ②型套管中心所增设之挡圈为钢制焊于穿墙钢管上。
- ②型套管穿墙之墙壁，必须为混凝土墙壁，遇非混凝土墙壁，其浇筑混凝土范围应比翼环直径（D₄）大400。
- 石棉水泥配比：石棉：水泥：水 = 0.5：9.5：1.0~1.2（重量比）

图名

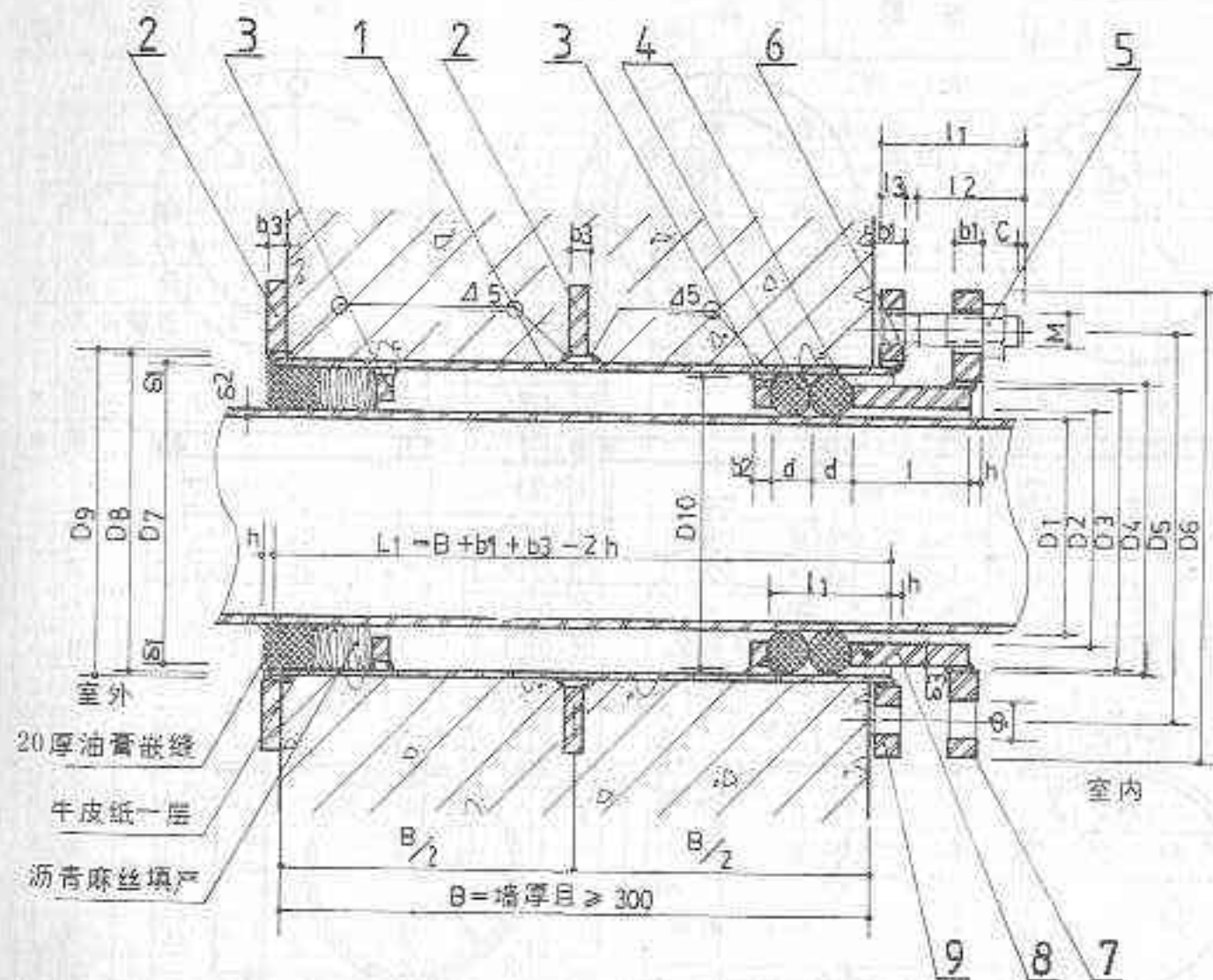
刚性穿墙防水套管（二）

图集号

91SB8—燃

页次

58



柔性穿墙防水套管按装图

说明:

1. 柔性防水套管一般适用于管道穿过墙壁之处受有振动或有严密防水要求的构筑物。
2. 套管部分加工完成后,在其外壁均刷樟丹一遍,外层防腐由设计人定。
3. 套管必须一次浇筑于墙内。
4. 套管尺寸表中所列材料重量为套管全部钢制零件之重量。套管长度中B按300计算墙厚改变时B应做相应变更。

图名

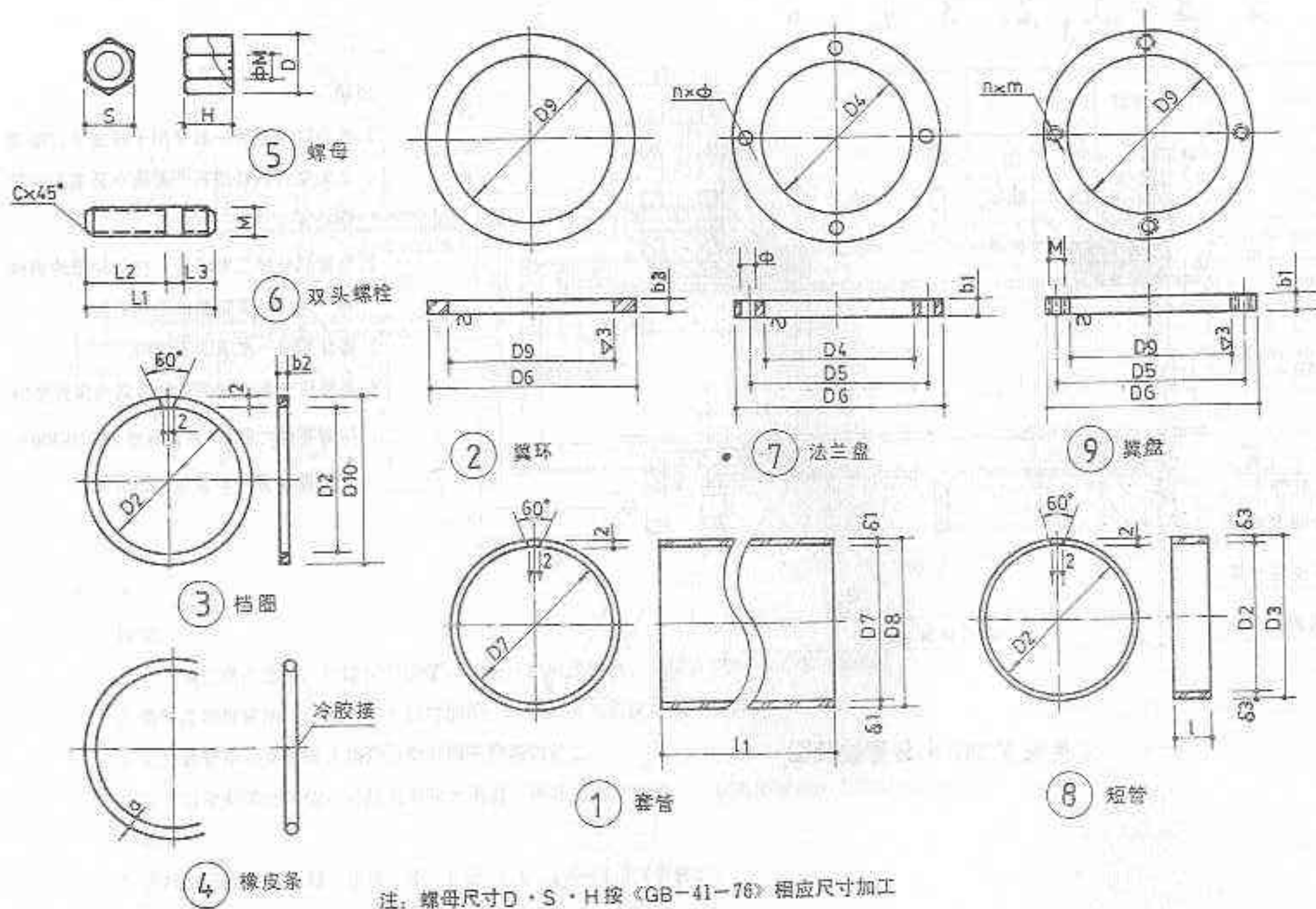
柔性穿墙防水套管(一)

图号

91SB88-燃

页次

59



图名

柔性穿墙防水套管
零件图(二)

图号

91SB8-燃

页次

60

编号	名称	规格	单位	数量	重量(kg)
DN=50					11.34
1	套 管	D8=108 L ₁ =314	个	1	3.22
2	翼 环	D6=177 b3=10	个	2	1.20
3	挡 圈	D10=99 b2=10	个	1	0.30
4	橡皮条	d=20 L=349	个	2	0.09
5	螺 母	M12	个	4	0.02
6	双头螺栓	M12 L ₁ =70	个	4	0.07
7	法 兰 盘	D6=177 b1=14	个	1	2.00
8	短 管	D3=90 l=60	个	1	1.18
9	翼 盘	D6=177 b1=14	个	1	1.70
DN=65					12.54
1	套 管	D8=121 L ₁ =314	个	1	3.62
2	翼 环	D6=190 b3=10	个	2	1.31
3	挡 圈	D10=112 b2=10	个	1	0.35
4	橡皮条	d=20 L=390	个	2	0.10
5	螺 母	M12	个	4	0.02
6	双头螺栓	M12 L ₁ =70	个	4	0.07
7	法 兰 盘	D6=190 b1=14	个	1	2.18
8	短 管	D3=103 l=60	个	1	1.38
9	翼 盘	D6=190 b1=14	个	1	1.83
DN=80					17.08
1	套 管	D8=140 L ₁ =316	个	1	4.75
2	翼 环	D6=217 b3=10	个	2	1.68
3	挡 圈	D10=130 b2=10	个	1	0.44
4	橡皮条	d=20 L=440	个	2	0.12
5	螺 母	M16	个	4	0.03
6	双头螺栓	M16 L ₁ =75	个	4	0.13
7	法 兰 盘	D6=217 b1=16	个	1	3.18
8	短 管	D3=121 l=60	个	1	1.79
9	翼 盘	D6=217 b1=16	个	1	2.68

说明:表内尺寸均以毫米计。

编号	名称	规格	单位	数量	重量(kg)
DN=100					19.14
1	套 管	D8=159 L ₁ =316	个	1	5.42
2	翼 环	D6=236 b3=10	个	2	1.86
3	挡 圈	D10=140 b2=10	个	1	0.51
4	橡皮条	d=20 L=500	个	2	0.13
5	螺 母	M16	个	4	0.03
6	双头螺栓	M16 L ₁ =75	个	4	0.13
7	法 兰 盘	D6=236 b1=16	个	1	3.53
8	短 管	D3=140 l=60	个	1	2.10
9	翼 盘	D6=236 b1=16	个	1	2.96
DN=125					24.02
1	套 管	D8=180 L ₁ =316	个	1	7.49
2	翼 环	D6=257 b3=10	个	2	2.07
3	挡 圈	D10=168 b2=10	个	1	0.51
4	橡皮条	d=16 L=548	个	2	0.10
5	螺 母	M16	个	8	0.03
6	双头螺栓	M16 L ₁ =75	个	8	0.13
7	法 兰 盘	D6=257 b1=18	个	1	4.42
8	短 管	D3=161 l=60	个	1	2.23
9	翼 盘	D6=257 b1=18	个	1	3.75

套管尺寸表

D _g	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆	D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	l ₀	l ₁	l ₂	l ₃	C	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	b ₅	b ₆	b ₇	b ₈	b ₉	b ₁₀	b ₁₁	b ₁₂	b ₁₃	b ₁₄	b ₁₅	b ₁₆	b ₁₇	b ₁₈	b ₁₉	b ₂₀	b ₂₁	b ₂₂	b ₂₃	b ₂₄	b ₂₅	b ₂₆	b ₂₇	b ₂₈	b ₂₉	b ₃₀	b ₃₁	b ₃₂	b ₃₃	b ₃₄	b ₃₅	b ₃₆	b ₃₇	b ₃₈	b ₃₉	b ₄₀	b ₄₁	b ₄₂	b ₄₃	b ₄₄	b ₄₅	b ₄₆	b ₄₇	b ₄₈	b ₄₉	b ₅₀	b ₅₁	b ₅₂	b ₅₃	b ₅₄	b ₅₅	b ₅₆	b ₅₇	b ₅₈	b ₅₉	b ₆₀	b ₆₁	b ₆₂	b ₆₃	b ₆₄	b ₆₅	b ₆₆	b ₆₇	b ₆₈	b ₆₉	b ₇₀	b ₇₁	b ₇₂	b ₇₃	b ₇₄	b ₇₅	b ₇₆	b ₇₇	b ₇₈	b ₇₉	b ₈₀	b ₈₁	b ₈₂	b ₈₃	b ₈₄	b ₈₅	b ₈₆	b ₈₇	b ₈₈	b ₈₉	b ₉₀	b ₉₁	b ₉₂	b ₉₃	b ₉₄	b ₉₅	b ₉₆	b ₉₇	b ₉₈	b ₉₉	b ₁₀₀	b ₁₀₁	b ₁₀₂	b ₁₀₃	b ₁₀₄	b ₁₀₅	b ₁₀₆	b ₁₀₇	b ₁₀₈	b ₁₀₉	b ₁₁₀	b ₁₁₁	b ₁₁₂	b ₁₁₃	b ₁₁₄	b ₁₁₅	b ₁₁₆	b ₁₁₇	b ₁₁₈	b ₁₁₉	b ₁₂₀	b ₁₂₁	b ₁₂₂	b ₁₂₃	b ₁₂₄	b ₁₂₅	b ₁₂₆	b ₁₂₇	b ₁₂₈	b ₁₂₉	b ₁₃₀	b ₁₃₁	b ₁₃₂	b ₁₃₃	b ₁₃₄	b ₁₃₅	b ₁₃₆	b ₁₃₇	b ₁₃₈	b ₁₃₉	b ₁₄₀	b ₁₄₁	b ₁₄₂	b ₁₄₃	b ₁₄₄	b ₁₄₅	b ₁₄₆	b ₁₄₇	b ₁₄₈	b ₁₄₉	b ₁₅₀	b ₁₅₁	b ₁₅₂	b ₁₅₃	b ₁₅₄	b ₁₅₅	b ₁₅₆	b ₁₅₇	b ₁₅₈	b ₁₅₉	b ₁₆₀	b ₁₆₁	b ₁₆₂	b ₁₆₃	b ₁₆₄	b ₁₆₅	b ₁₆₆	b ₁₆₇	b ₁₆₈	b ₁₆₉	b ₁₇₀	b ₁₇₁	b ₁₇₂	b ₁₇₃	b ₁₇₄	b ₁₇₅	b ₁₇₆	b ₁₇₇	b ₁₇₈	b ₁₇₉	b ₁₈₀	b ₁₈₁	b ₁₈₂	b ₁₈₃	b ₁₈₄	b ₁₈₅	b ₁₈₆	b ₁₈₇	b ₁₈₈	b ₁₈₉	b ₁₉₀	b ₁₉₁	b ₁₉₂	b ₁₉₃	b ₁₉₄	b ₁₉₅	b ₁₉₆	b ₁₉₇	b ₁₉₈	b ₁₉₉	b ₂₀₀	b ₂₀₁	b ₂₀₂	b ₂₀₃	b ₂₀₄	b ₂₀₅	b ₂₀₆	b ₂₀₇	b ₂₀₈	b ₂₀₉	b ₂₁₀	b ₂₁₁	b ₂₁₂	b ₂₁₃	b ₂₁₄	b ₂₁₅	b ₂₁₆	b ₂₁₇	b ₂₁₈	b ₂₁₉	b ₂₂₀	b ₂₂₁	b ₂₂₂	b ₂₂₃	b ₂₂₄	b ₂₂₅	b ₂₂₆	b ₂₂₇	b ₂₂₈	b ₂₂₉	b ₂₃₀	b ₂₃₁	b ₂₃₂	b ₂₃₃	b ₂₃₄	b ₂₃₅	b ₂₃₆	b ₂₃₇	b ₂₃₈	b ₂₃₉	b ₂₄₀	b ₂₄₁	b ₂₄₂	b ₂₄₃	b ₂₄₄	b ₂₄₅	b ₂₄₆	b ₂₄₇	b ₂₄₈	b ₂₄₉	b ₂₅₀	b ₂₅₁	b ₂₅₂	b ₂₅₃	b ₂₅₄	b ₂₅₅	b ₂₅₆	b ₂₅₇	b ₂₅₈	b ₂₅₉	b ₂₆₀	b ₂₆₁	b ₂₆₂	b ₂₆₃	b ₂₆₄	b ₂₆₅	b ₂₆₆	b ₂₆₇	b ₂₆₈	b ₂₆₉	b ₂₇₀	b ₂₇₁	b ₂₇₂	b ₂₇₃	b ₂₇₄	b ₂₇₅	b ₂₇₆	b ₂₇₇	b ₂₇₈	b ₂₇₉	b ₂₈₀	b ₂₈₁	b ₂₈₂	b ₂₈₃	b ₂₈₄	b ₂₈₅	b ₂₈₆	b ₂₈₇	b ₂₈₈	b ₂₈₉	b ₂₉₀	b ₂₉₁	b ₂₉₂	b ₂₉₃	b ₂₉₄	b ₂₉₅	b ₂₉₆	b ₂₉₇	b ₂₉₈	b ₂₉₉	b ₃₀₀	b ₃₀₁	b ₃₀₂	b ₃₀₃	b ₃₀₄	b ₃₀₅	b ₃₀₆	b ₃₀₇	b ₃₀₈	b ₃₀₉	b ₃₁₀	b ₃₁₁	b ₃₁₂	b ₃₁₃	b ₃₁₄	b ₃₁₅	b ₃₁₆	b ₃₁₇	b ₃₁₈	b ₃₁₉	b ₃₂₀	b ₃₂₁	b ₃₂₂	b ₃₂₃	b ₃₂₄	b ₃₂₅	b ₃₂₆	b ₃₂₇	b ₃₂₈	b ₃₂₉	b ₃₃₀	b ₃₃₁	b ₃₃₂	b ₃₃₃	b ₃₃₄	b ₃₃₅	b ₃₃₆	b ₃₃₇	b ₃₃₈	b ₃₃₉	b ₃₄₀	b ₃₄₁	b ₃₄₂	b ₃₄₃	b ₃₄₄	b ₃₄₅	b ₃₄₆	b ₃₄₇	b ₃₄₈	b ₃₄₉	b ₃₅₀	b ₃₅₁	b ₃₅₂	b ₃₅₃	b ₃₅₄	b ₃₅₅	b ₃₅₆	b ₃₅₇	b ₃₅₈	b ₃₅₉	b ₃₆₀	b ₃₆₁	b ₃₆₂	b ₃₆₃	b ₃₆₄	b ₃₆₅	b ₃₆₆	b ₃₆₇	b ₃₆₈	b ₃₆₉	b ₃₇₀	b ₃₇₁	b ₃₇₂	b ₃₇₃	b ₃₇₄	b ₃₇₅	b ₃₇₆	b ₃₇₇	b ₃₇₈	b ₃₇₉	b ₃₈₀	b ₃₈₁	b ₃₈₂	b ₃₈₃	b ₃₈₄	b ₃₈₅	b ₃₈₆	b ₃₈₇	b ₃₈₈	b ₃₈₉	b ₃₉₀	b ₃₉₁	b ₃₉₂	b ₃₉₃	b ₃₉₄	b ₃₉₅	b ₃₉₆	b ₃₉₇	b ₃₉₈	b ₃₉₉	b ₄₀₀	b ₄₀₁	b ₄₀₂	b ₄₀₃	b ₄₀₄	b ₄₀₅	b ₄₀₆	b ₄₀₇	b ₄₀₈	b ₄₀₉	b ₄₁₀	b ₄₁₁	b ₄₁₂	b ₄₁₃	b ₄₁₄	b ₄₁₅	b ₄₁₆	b ₄₁₇	b ₄₁₈	b ₄₁₉	b ₄₂₀	b ₄₂₁	b ₄₂₂	b ₄₂₃	b ₄₂₄	b ₄₂₅	b ₄₂₆	b ₄₂₇	b ₄₂₈	b ₄₂₉	b ₄₃₀	b ₄₃₁	b ₄₃₂	b ₄₃₃	b ₄₃₄	b ₄₃₅	b ₄₃₆	b ₄₃₇	b ₄₃₈	b ₄₃₉	b ₄₄₀	b ₄₄₁	b ₄₄₂	b ₄₄₃	b ₄₄₄	b ₄₄₅	b ₄₄₆	b ₄₄₇	b ₄₄₈	b ₄₄₉	b ₄₅₀	b ₄₅₁	b ₄₅₂	b ₄₅₃	b ₄₅₄	b ₄₅₅	b ₄₅₆	b ₄₅₇	b ₄₅₈	b ₄₅₉	b ₄₆₀	b ₄₆₁	b ₄₆₂	b ₄₆₃	b ₄₆₄	b ₄₆₅	b ₄₆₆	b ₄₆₇	b ₄₆₈	b ₄₆₉	b ₄₇₀	b ₄₇₁	b ₄₇₂	b ₄₇₃	b ₄₇₄	b ₄₇₅	b ₄₇₆	b ₄₇₇	b ₄₇₈	b ₄₇₉	b ₄₈₀	b ₄₈₁	b ₄₈₂	b ₄₈₃	b ₄₈₄	b ₄₈₅	b ₄₈₆	b ₄₈₇	b ₄₈₈	b ₄₈₉	b ₄₉₀	b ₄₉₁	b ₄₉₂	b ₄₉₃	b ₄₉₄	b ₄₉₅	b ₄₉₆	b ₄₉₇	b ₄₉₈	b ₄₉₉	b ₅₀₀	b ₅₀₁	b ₅₀₂	b ₅₀₃	b ₅₀₄	b ₅₀₅	b ₅₀₆	b ₅₀₇	b ₅₀₈	b ₅₀₉	b ₅₁₀	b ₅₁₁	b ₅₁₂	b ₅₁₃	b ₅₁₄	b ₅₁₅	b ₅₁₆	b ₅₁₇	b ₅₁₈	b ₅₁₉	b ₅₂₀	b ₅₂₁	b ₅₂₂	b ₅₂₃	b ₅₂₄	b ₅₂₅	b ₅₂₆	b ₅₂₇	b ₅₂₈	b ₅₂₉	b ₅₃₀	b ₅₃₁	b ₅₃₂	b ₅₃₃	b ₅₃₄	b ₅₃₅	b ₅₃₆	b ₅₃₇	b ₅₃₈	b ₅₃₉	b ₅₄₀	b ₅₄₁	b ₅₄₂	b ₅₄₃	b ₅₄₄	b ₅₄₅	b ₅₄₆	b ₅₄₇	b ₅₄₈	b ₅₄₉	b ₅₅₀	b ₅₅₁	b ₅₅₂	b ₅₅₃	b ₅₅₄	b ₅₅₅	b ₅₅₆	b ₅₅₇	b ₅₅₈	b ₅₅₉	b ₅₆₀	b ₅₆₁	b ₅₆₂	b ₅₆₃	b ₅₆₄	b ₅₆₅	b ₅₆₆	b ₅₆₇	b ₅₆₈	b ₅₆₉	b ₅₇₀	b ₅₇₁	b ₅₇₂	b ₅₇₃	b ₅₇₄	b ₅₇₅	b ₅₇₆	b ₅₇₇	b ₅₇₈	b ₅₇₉	b ₅₈₀	b ₅₈₁	b ₅₈₂	b ₅₈₃	b ₅₈₄	b ₅₈₅	b ₅₈₆	b ₅₈₇	b ₅₈₈	b ₅₈₉	b ₅₉₀	b ₅₉₁	b ₅₉₂	b ₅₉₃	b ₅₉₄	b ₅₉₅	b ₅₉₆	b ₅₉₇	b ₅₉₈	b ₅₉₉	b ₆₀₀	b ₆₀₁	b ₆₀₂	b ₆₀₃	b ₆₀₄	b ₆₀₅	b ₆₀₆	b ₆₀₇	b ₆₀₈	b ₆₀₉	b ₆₁₀	b ₆₁₁	b ₆₁₂	b ₆₁₃	b ₆₁₄	b ₆₁₅	b ₆₁₆	b ₆₁₇	b ₆₁₈	b ₆₁₉	b ₆₂₀	b ₆₂₁	b ₆₂₂	b ₆₂₃	b ₆₂₄	b ₆₂₅	b ₆₂₆	b ₆₂₇	b ₆₂₈	b ₆₂₉	b ₆₃₀	b ₆₃₁	b ₆₃₂	b ₆₃₃	b ₆₃₄	b ₆₃₅	b ₆₃₆	b ₆₃₇	b ₆₃₈	b ₆₃₉	b ₆₄₀	b ₆₄₁	b ₆₄₂	b ₆₄₃	b ₆₄₄	b ₆₄₅	b ₆₄₆	b ₆₄₇	b ₆₄₈	b ₆₄₉	b ₆₅₀	b ₆₅₁	b ₆₅₂	b ₆₅₃	b ₆₅₄	b ₆₅₅	b ₆₅₆	b ₆₅₇	b ₆₅₈	b ₆₅₉	b ₆₆₀	b ₆₆₁	b ₆₆₂	b ₆₆₃	b ₆₆₄	b ₆₆₅	b ₆₆₆	b ₆₆₇	b ₆₆₈	b ₆₆₉	b ₆₇₀	b ₆₇₁	b ₆₇₂	b ₆₇₃	b ₆₇₄	b ₆₇₅	b ₆₇₆	b ₆₇₇	b ₆₇₈	b ₆₇₉	b ₆₈₀	b ₆₈₁	b ₆₈₂	b ₆₈₃	b ₆₈₄	b ₆₈₅	b ₆₈₆	b ₆₈₇	b ₆₈₈	b ₆₈₉	b ₆₉₀	b ₆₉₁	b ₆₉₂	b ₆₉₃	b ₆₉₄	b ₆₉₅	b ₆₉₆	b ₆₉₇	b ₆₉₈	b ₆₉₉	b ₇₀₀	b ₇₀₁	b ₇₀₂	b ₇₀₃	b ₇₀₄	b ₇₀₅	b ₇₀₆	b ₇₀₇	b ₇₀₈	b ₇₀₉	b ₇₁₀	b ₇₁₁	b ₇₁₂	b ₇₁₃	b ₇₁₄	b ₇₁₅	b ₇₁₆	b ₇₁₇	b ₇₁₈	b ₇₁₉	b ₇₂₀	b ₇₂₁	b ₇₂₂	b ₇₂₃	b ₇₂₄	b ₇₂₅	b ₇₂₆	b ₇₂₇	b ₇₂₈	b ₇₂₉	b ₇₃₀	b ₇₃₁	b ₇₃₂	b ₇₃₃	b ₇₃₄	b ₇₃₅	b ₇₃₆	b ₇₃₇	b ₇₃₈	b ₇₃₉	b ₇₄₀	b ₇₄₁	b ₇₄₂	b ₇₄₃	b ₇₄₄	b ₇₄₅	b ₇₄₆	b ₇₄₇	b ₇₄₈	b ₇₄₉	b ₇₅₀	b ₇₅₁	b ₇₅₂	b ₇₅₃	b ₇₅₄	b ₇₅₅	b ₇₅₆	b ₇₅₇	b ₇₅₈	b ₇₅₉	b ₇₆₀	b ₇₆₁	b ₇₆₂	b ₇₆₃	b ₇₆₄	b ₇₆₅	b ₇₆₆	b ₇₆₇	b ₇₆₈	b ₇₆₉	b ₇₇₀	b ₇₇₁	b ₇₇₂	b ₇₇₃	b ₇₇₄	b ₇₇₅	b ₇₇₆	b ₇₇₇	b ₇₇₈	b ₇₇₉	b ₇₈₀	b ₇₈₁	b ₇₈₂	b ₇₈₃	b ₇₈₄	b ₇₈₅	b ₇₈₆	b ₇₈₇	b ₇₈₈	b ₇₈₉	b ₇₉₀	b ₇₉₁	b ₇₉₂	b ₇₉₃	b ₇₉₄	b ₇₉₅	b ₇₉₆	b ₇₉₇	b ₇₉₈	b ₇₉₉	b ₈₀₀	b ₈₀₁	b ₈₀₂	b ₈₀₃	b ₈₀₄	b ₈₀₅	b ₈₀₆	b ₈₀₇	b ₈₀₈	b ₈₀₉	b ₈₁₀	b ₈₁₁	b ₈₁₂	b ₈₁₃	b ₈₁₄	b ₈₁₅	b ₈₁₆	b ₈₁₇	b ₈₁₈	b ₈₁₉	b ₈₂₀	b ₈₂₁	b ₈₂₂	b ₈₂₃	b ₈₂₄	b ₈₂₅	b ₈₂₆	b ₈₂₇	b ₈₂₈	b ₈₂₉	b ₈₃₀	b ₈₃₁	b ₈₃₂	b ₈₃₃	b ₈₃₄	b ₈₃₅	b ₈₃₆	b ₈₃₇	b ₈₃₈	b ₈₃₉	b ₈₄₀	b ₈₄₁	b ₈₄₂	b ₈₄₃	b ₈₄₄	b ₈₄₅	b ₈₄₆	b ₈₄₇	b ₈₄₈	b ₈₄₉	b ₈₅₀	b ₈₅₁	b ₈₅₂	b ₈₅₃	b ₈₅₄	b ₈₅₅	b ₈₅₆	b ₈₅₇	b ₈₅₈	b ₈₅₉	b ₈₆₀	b ₈₆₁	b ₈₆₂	b ₈₆₃	b ₈₆₄	b ₈₆₅	b ₈₆₆	b ₈₆₇	b ₈₆₈	b ₈₆₉	b ₈₇₀	b ₈₇₁	b ₈₇₂	b ₈₇₃	b ₈₇₄	b ₈₇₅	b ₈₇₆	b ₈₇₇	b ₈₇₈	b ₈₇₉	b ₈₈₀	b ₈₈₁	b ₈₈₂	b ₈₈₃	b ₈₈₄	b ₈₈₅	b ₈₈₆	b ₈₈₇	b ₈₈₈	b ₈₈₉	b ₈₉₀	b ₈₉₁	b ₈₉₂	b ₈₉₃	b ₈₉₄	b ₈₉₅	b ₈₉₆	b ₈₉₇	b ₈₉₈	b ₈₉₉	b ₉₀₀	b ₉₀₁	b ₉₀₂	b ₉₀₃	b ₉₀₄	b ₉₀₅	b ₉₀₆	b ₉₀₇	b ₉₀₈	b ₉₀₉	b ₉₁₀	b ₉₁₁	b ₉₁₂	b ₉₁₃	b ₉₁₄	b ₉₁₅	b ₉₁₆	b ₉₁₇	b ₉₁₈	b ₉₁₉	b ₉₂₀	b ₉₂₁	b ₉₂₂	b ₉₂₃	b ₉₂₄	b ₉₂₅	b ₉₂₆	b ₉₂₇	b ₉₂₈	b ₉₂₉	b ₉₃₀	b ₉₃₁	b ₉₃₂	b ₉₃₃	b ₉₃₄	b ₉₃₅	b ₉₃₆	b ₉₃₇	b ₉₃₈	b ₉₃₉	b ₉₄₀	b ₉₄₁	b ₉₄₂	b ₉₄₃	b ₉₄₄	b ₉₄₅	b ₉₄₆	b ₉₄₇	b
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	---

防腐作法说明:

- 一、钢管安装过程中的防腐绝缘涂层要有足够的机械强度及良好的绝缘性和稳定性,在堆放、拉运、装卸布管、下沟等过程中,必须采取有效措施,以保证涂层不受损伤。
- 二、石油沥青防腐绝缘涂层。
 - 1.石油沥青:可采用5" (10")及4" (30"甲)建筑石油沥青,其质量指标应符合国家现行标准GB 494《建筑石油沥青》的有关规定。
 - 2.沥青底漆配比:(体积比)沥青:汽油=1.25~3.5;沥青底漆相对密度(25℃)0.82~0.77。
 - 3.外保护层由设计人选用。
- 三、环氧煤沥青防腐绝缘涂层:环氧煤沥青涂料是甲乙双组分涂料。
 - 1.底漆的甲组分加乙组分(固化剂)组成并和相应的稀释剂配套使用,常温固化涂料施工温度宜在10℃以上。
 - 2.面漆的甲组分加乙组分(固化剂)
 - 3.外保护层由设计人选用。
- 四、对石油沥青和环氧煤沥青防腐层应采用中碱、无捻、无蜡玻璃布做加基布,其出厂产品包装应有防潮措施。

中碱玻璃布性能及规格

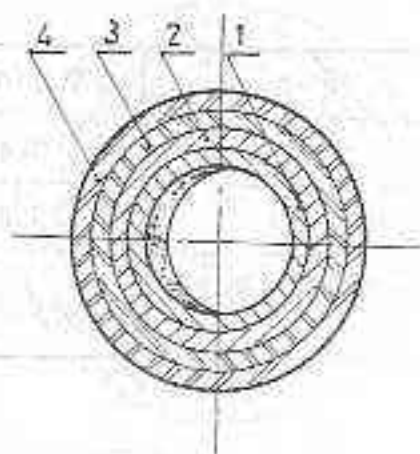
项 目	含 碱 量 %	原纱号数×股数 (公制支数/股数)		单纤维公称 直径(mm)		厚 度 (mm)	密 度 (根/cm)		布边	长 度 (m)	组 织
		经 纱	纬 纱	经纱	纬纱		经 纱	纬 纱			
性能及规格	≤12	22×8 (45.4/8)	22×2 (45.4/2)	7.5	7.5	0.100 ±0.010	8±1 (9±1)	8±1 (12±1)	两边 均为 独边	200~250 (带轴芯φ40 ×3mm)	网状平纹布

使用玻璃布参考宽度

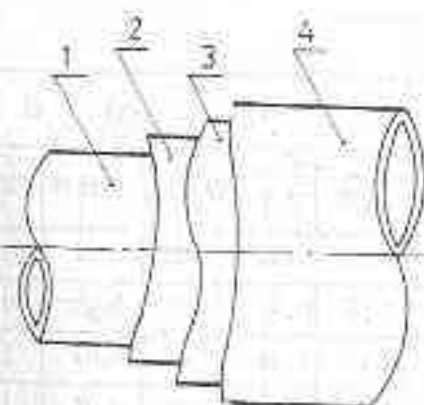
适用管径 (mm)	玻璃布宽度 (mm)
φ60~89	120
φ114~159	150
φ219	200~250
φ273	300
φ377	400
φ426~529	500

校核 设计 沈 图 184

S86-1型防腐绝缘胶粘带防腐等级与结构



防腐等级	防腐层结构	总厚度(mm)
普通级	一层底漆→一层内带(带间搭接宽度10~19mm)→一层外带(带间搭接宽度10~19mm)	≥0.7
加强级	一层底漆→一层内带(带间搭接宽度为50%胶带宽度)→一层外带(带间搭接宽度10~19mm)	≥1.0
特强级	一层底漆→一层内带(带间搭接宽度为50%胶带宽度)→一层外带(带间搭接宽度为50%胶带宽度)	≥1.4



序号	名称
1	钢管
2	一层底漆
3	一层内带
4	一层外带

每米钢管胶带底漆最小用量

钢 管		胶 带	普通 级				加 强 级				特 加 强 级				底漆最 少用量 (L/m²)
			内 带		外 带		内 带		外 带		内 带		外 带		
公称直径 (mm)	表 面 积 (m²/m)	宽 度 (mm)	搭 边 (mm)	用 量 (m²/m)	搭 边 (mm)	用 量 (m²/m)	搭 边 (mm)	用 量 (m²/m)	搭 边 (mm)	用 量 (m²/m)	搭 边 (mm)	用 量 (m²/m)	搭 边 (mm)	用 量 (m²/m)	
DN32	0.118	50	10	0.149	10	0.152	25	0.238	10	0.153	25	0.238	25	0.243	0.007
DN50	0.157	50	10	0.196	10	0.199	25	0.314	10	0.199	25	0.314	25	0.319	0.0098
DN80	0.279	75	10	0.322	10	0.325	38	0.558	10	0.325	38	0.558	38	0.563	0.0174
DN100	0.339	100	15	0.399	15	0.402	50	0.678	15	0.402	50	0.678	50	0.683	0.0212
DN150	0.5	100	15	0.588	15	0.591	50	1.00	15	0.591	50	1.00	50	1.006	0.0313
DN200	0.688	150	15	0.764	15	0.767	75	1.376	15	0.767	75	1.376	75	1.382	0.043
DN250	0.858	150	15	0.953	15	0.956	75	1.716	15	0.956	75	1.716	75	1.722	0.0536
DN300	1.021	230	19	1.113	19	1.116	115	2.042	19	1.116	115	2.042	115	2.048	0.0638
DN350	1.104	230	19	1.291	19	1.294	115	2.368	19	1.294	115	2.368	115	2.374	0.074
DN400	1.338	230	19	1.458	19	1.461	115	2.676	19	1.461	115	2.676	115	2.682	0.0836
DN450	1.502	230	19	1.637	19	1.640	115	3.004	19	1.640	115	3.004	115	3.010	0.0939
DN500	1.662	230	19	1.812	19	1.815	115	3.324	19	1.815	115	3.324	115	3.330	0.1039

图名

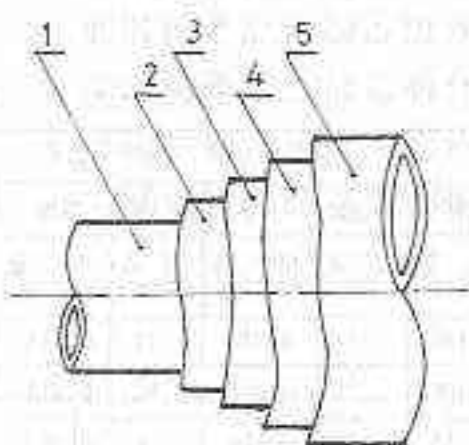
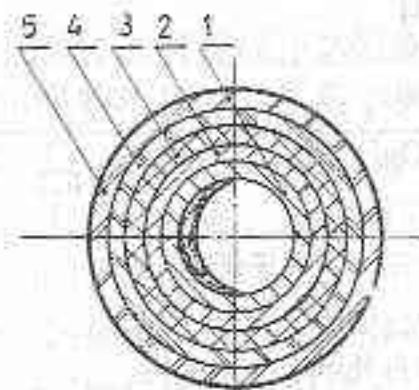
防腐作法(一)

图集号

91SB8-燃

页次

63



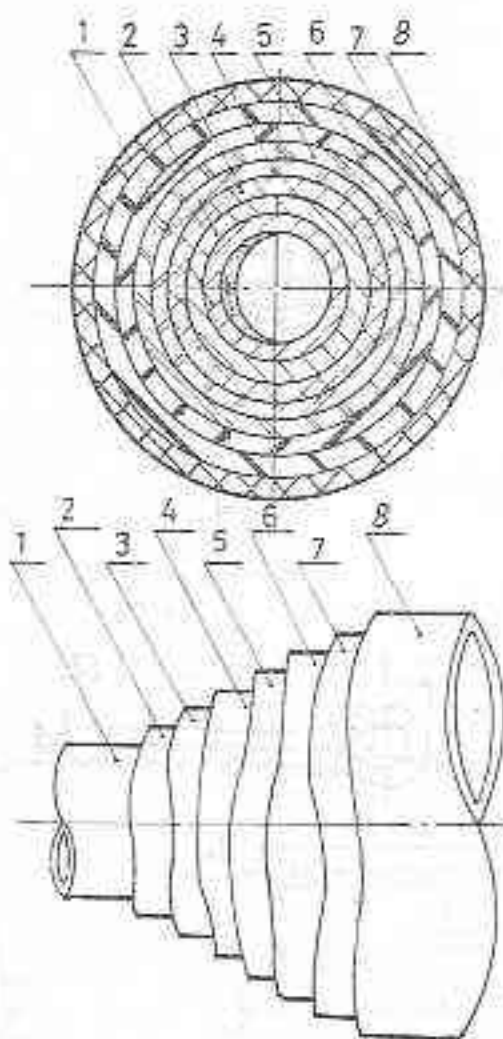
序号	名称
1	钢管
2	底漆
3	面漆
4	玻璃布
5	二层面漆

环氧煤沥青涂层等级及结构

土壤腐蚀性	防腐等级	防腐层结构	总厚度(mm)
一般土壤	普通级	底漆—面漆—玻璃布—两层面漆	≥ 0.4
高腐蚀性土壤	加强级	底漆—面漆—玻璃布—面漆—玻璃布—两层面漆	≥ 0.6
特高腐蚀性土壤	特加强级	底漆—面漆—玻璃布—面漆—玻璃布—面漆—玻璃布—两层面漆	≥ 0.8

每米管道材料用量

防腐等级	普通级					加强级					特加强级				
	GH底漆	GH面漆	固化剂	稀释剂	玻璃布	GH底漆	GH面漆	固化剂	稀释剂	玻璃布	GH底漆	GH面漆	固化剂	稀释剂	玻璃布
DN40	0.02	0.15	0.02	0.02	0.18	0.02	0.18	0.03	0.02	0.36	0.02	0.21	0.03	0.03	0.54
DN50	0.02	0.19	0.02	0.02	0.23	0.02	0.23	0.03	0.02	0.46	0.02	0.27	0.03	0.03	0.69
DN80	0.03	0.28	0.03	0.03	0.34	0.03	0.34	0.04	0.04	0.67	0.03	0.40	0.05	0.05	1.01
DN100	0.02	0.34	0.04	0.04	0.41	0.03	0.41	0.04	0.04	0.82	0.03	0.48	0.05	0.05	1.23
DN150	0.05	0.50	0.05	0.06	0.60	0.05	0.60	0.07	0.07	1.20	0.05	0.71	0.09	0.09	1.80
DN200	0.07	0.69	0.08	0.08	0.83	0.07	0.83	0.09	0.09	1.66	0.07	0.98	0.11	0.11	2.49
DN250	0.086	0.86	0.09	0.09	1.02	0.086	1.03	0.11	0.11	2.08	0.086	1.2	0.129	0.129	3.09
DN300	0.102	1.02	0.11	0.11	1.32	0.102	1.23	0.13	0.13	2.45	0.102	1.43	0.15	0.15	3.67
DN350	0.118	1.18	0.13	0.13	1.42	0.118	1.42	0.15	0.15	2.84	0.118	1.66	0.18	0.18	4.26
DN400	0.134	1.34	0.14	0.14	1.61	0.13	1.61	0.17	0.17	3.21	0.134	1.87	0.2	0.2	4.82
DN450	0.151	1.51	0.16	0.16	1.83	0.15	1.8	0.19	0.19	3.62	0.151	2.11	0.23	0.23	5.43
DN500	0.166	1.66	0.18	0.18	1.99	0.17	1.99	0.22	0.22	3.99	0.166	2.33	0.25	0.25	5.98



序号	名称	序号	名称
1	钢管	2	沥青底漆
3	沥青	4	玻璃布
5	沥青	6	玻璃布
7	沥青	8	外保护层

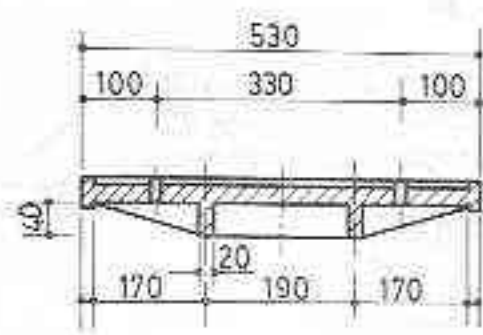
石油沥青涂层等级及结构

土壤腐蚀性	防腐等级	防腐层结构	每层沥青厚度 (mm)	总厚度 (mm)
一般土壤	普通级	沥青底漆—沥青—玻璃布—沥青—玻璃布—沥青—外保护层	~1.5	>4.0
高腐蚀性土壤	加强级	沥青底漆—沥青—玻璃布—沥青—玻璃布—沥青—玻璃布—沥青— 外保护层	~1.5	>5.5
特高腐蚀性土壤	特加强级	沥青底漆—沥青—玻璃布—沥青—玻璃布—沥青—玻璃布—沥青— 玻璃布—沥青—外保护层	~1.5	>7.0

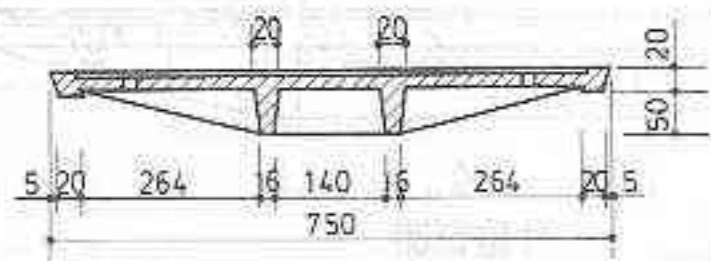
每米管道材料用量

防腐等级 钢管	普通级				加强级				特加强级			
	石油沥青 (kg)	玻璃布 (m ²)	汽 油 (kg)	外保护层 (m ²)	石油沥青 (kg)	玻璃布 (m ²)	汽 油 (kg)	外保护层 (m ²)	石油沥青 (kg)	玻璃布 (m ²)	汽 油 (kg)	外保护层 (m ²)
DN40	1.20	0.23	0.10	0.2	1.47	1.63	0.14	0.21	1.73	1.49	0.17	0.22
DN50	1.48	0.81	0.11	0.24	1.81	1.26	0.16	0.25	2.14	1.85	0.20	0.26
DN80	2.31	1.05	0.15	0.34	2.7	1.62	0.21	0.35	3.19	2.14	0.25	0.36
DN100	2.55	1.19	0.17	0.43	3.24	1.93	0.24	0.44	3.82	2.42	0.30	0.45
DN150	3.82	1.56	0.23	0.60	4.67	2.4	0.33	0.61	5.51	3.17	0.41	0.62
DN200	5.20	2.01	0.30	0.79	6.36	3.1	0.43	0.81	7.50	4.09	0.53	0.81
DN250	6.4	2.24	0.33	0.98	7.83	3.44	0.47	0.99	9.22	4.49	0.58	1.09
DN300	7.6	2.53	0.39	1.13	9.26	4.02	0.55	1.17	10.96	5.27	0.67	1.18
DN350	8.78	3.02	0.45	1.31	10.75	4.61	0.63	1.35	12.67	6.05	0.77	1.36
DN400	9.58	3.35	0.51	1.5	12.13	5.15	0.70	1.51	14.30	6.79	0.87	1.53
DN450	11.11	3.69	0.57	1.69	14.02	5.74	0.78	1.70	16.47	7.58	0.97	1.71
DN500	12.30	4.16	0.63	1.86	15.02	6.31	0.86	1.87	17.71	8.33	1.06	1.88

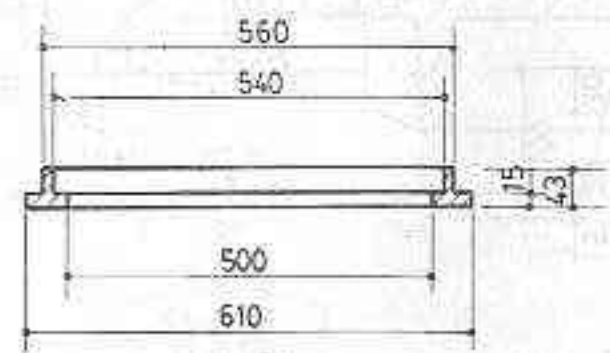
图 名	防腐作法 (三)	图集号	91SB8 - 燃
		页 次	65



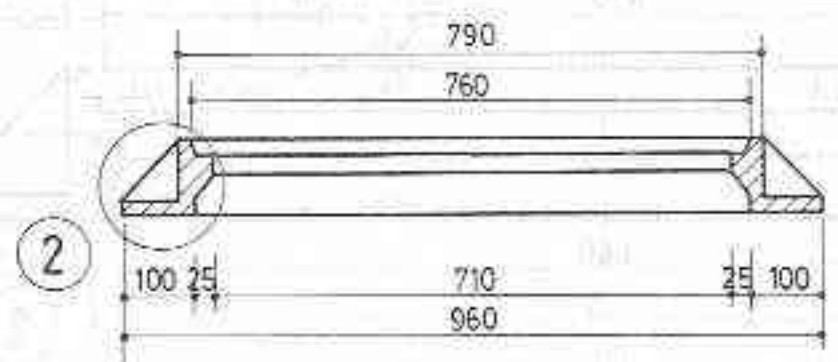
井盖剖面



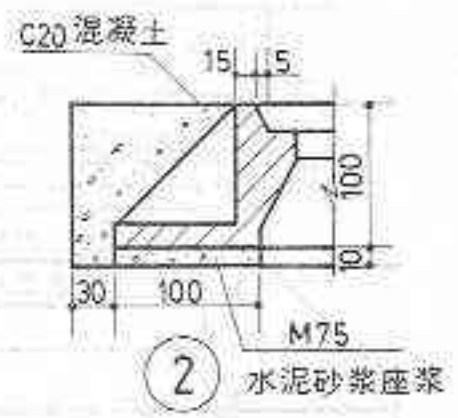
井盖剖面



支座剖面



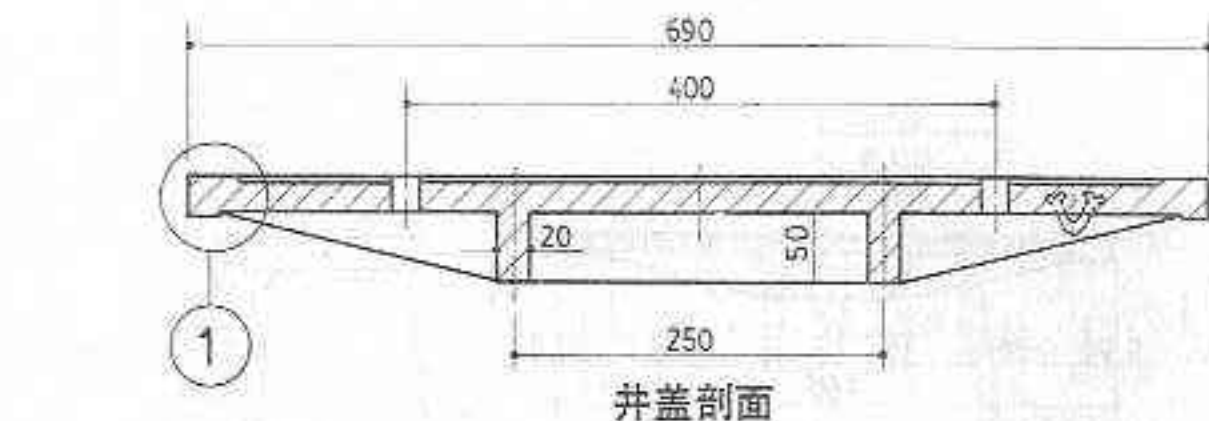
支座剖面



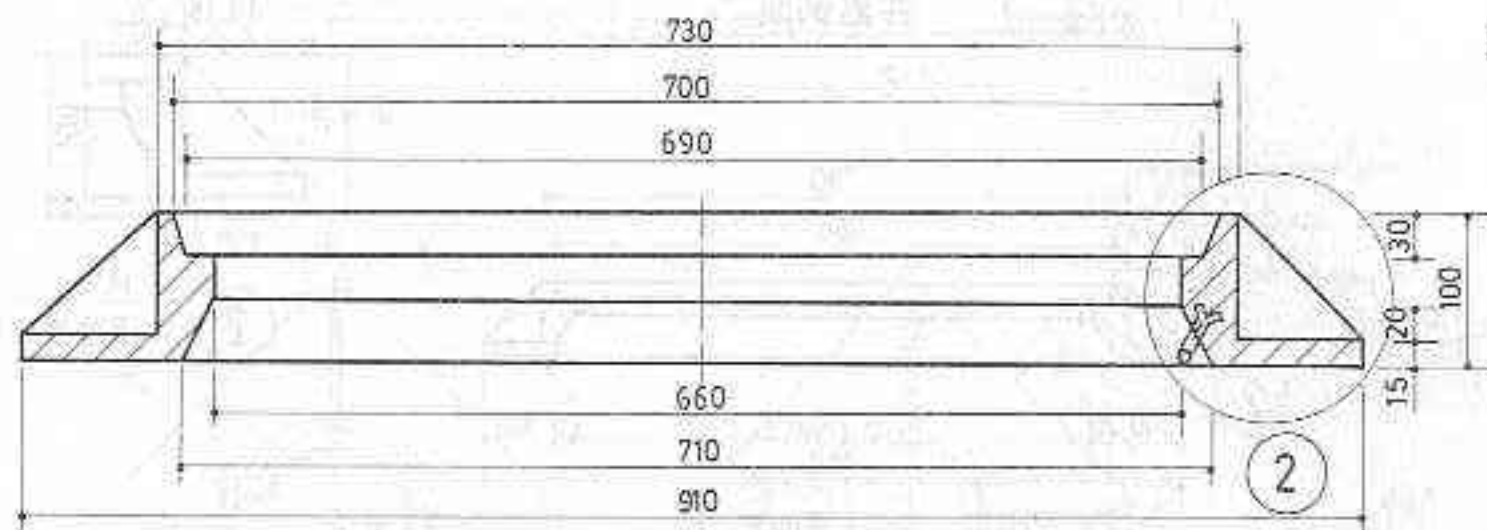
说明:

1. 本井盖仅供设计、施工使用, 不作制作依据。
2. 井盖的承载等级、技术要求、试验方法、检验规则及标志应符合国家行业标准。
3. 井盖上应铸下列标志:
 - a. 专用符号标志“燃”;
 - b. 承载等级(重型或轻型);
 - c. 汉字标明的厂名;
 - d. 生产年份。

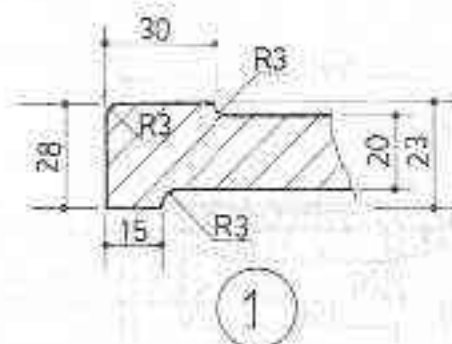
图 名	井盖、支座(一)	图 案 号	91SB8-燃
		页 次	67



井盖剖面



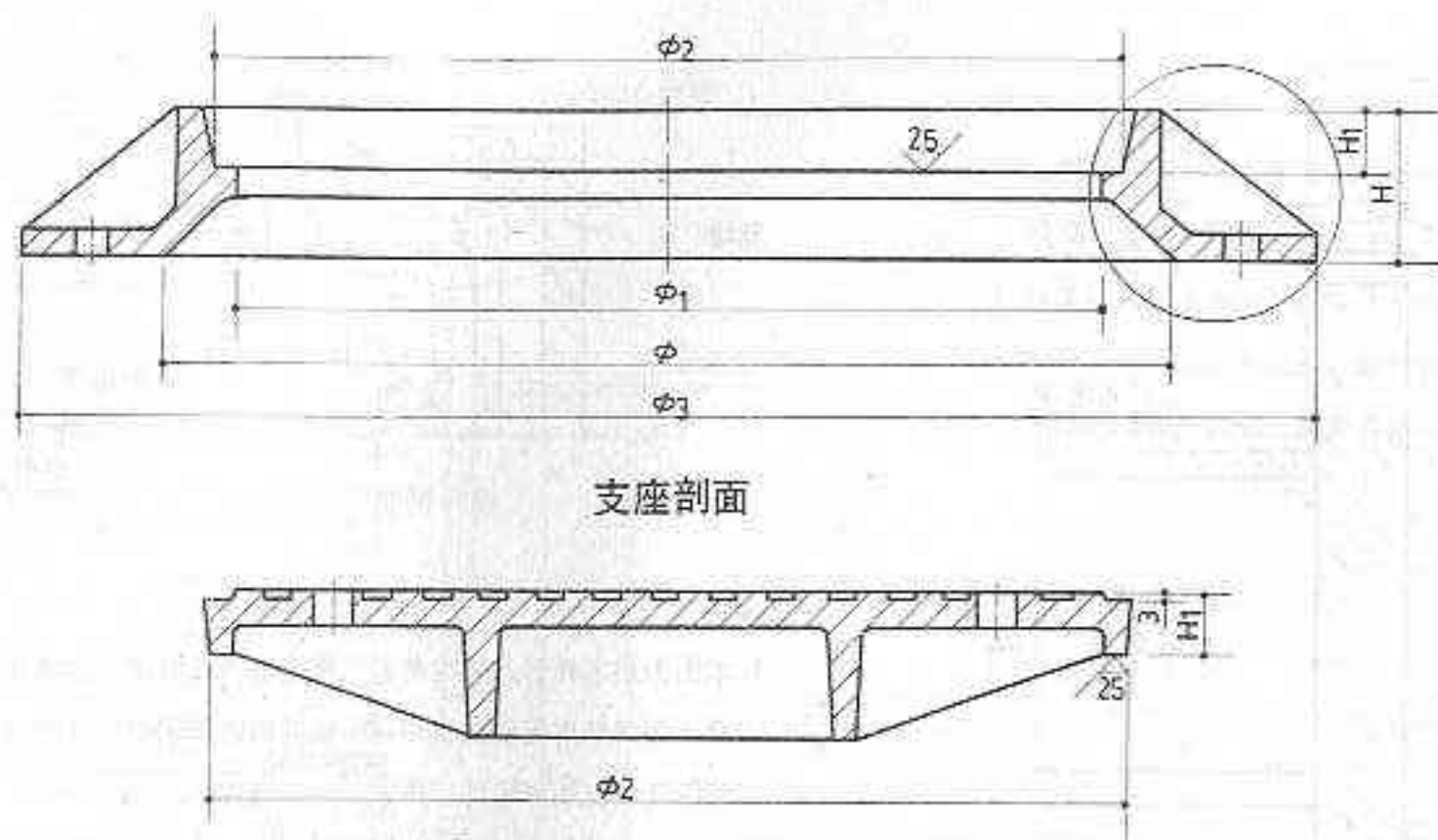
支座剖面



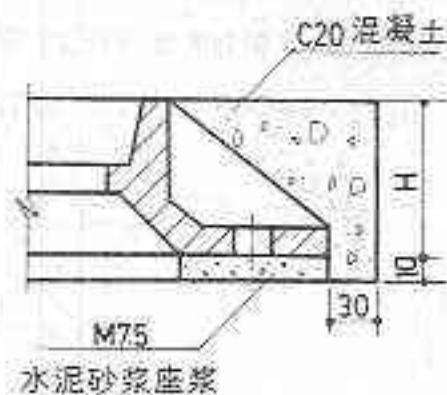
说明:

1. 本铸铁井盖仅供设计、施工使用, 不作制作依据。
2. 井盖的承载等级、技术要求、试验方法、检验方法、检验规则及标志应符合国家行业标准。
3. 井盖可用灰铸铁或球墨铸铁制造。
4. 井盖上应铸下列标志:
 - a. 专用符号标志“燃”;
 - b. 承载等级(重型或轻型);
 - c. 汉字标明的厂名;
 - d. 生产年份。
5. 井盖与井圈用600mm长铁链连接。铁链单长60mm宽25mm。

图 名	井盖、支座(二)	图集号	91SB8-燃
		页 次	68



其余√



尺寸表

φ	600	700	800
φ ₁	φ ₁ ≥ φ + 40		
φ ₂	800	900	1000
H	重型H ≥ 100 轻型不限		
H ₁	重型H ₁ ≥ 40 轻型H ₁ ≥ 30		

说明:

1. 本井盖用于燃气井人孔处。
2. 井盖的承载等级、技术要求、试验方法、检验规则及标志应符合国家行业标准。
3. 井盖上应铸有下列标志:
 - a. 专用符号标志“燃”字, 位于井盖中心部位;
 - b. 类别标志“重”“轻”型, 位于快慢车行道一律用重型, 位于绿地便道为轻型;
 - c. 汉字标明的厂名;
 - d. 生产年份。

图名

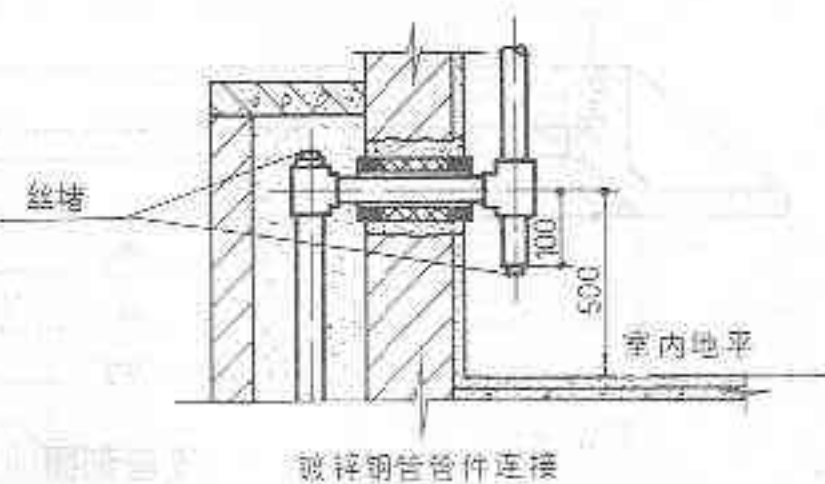
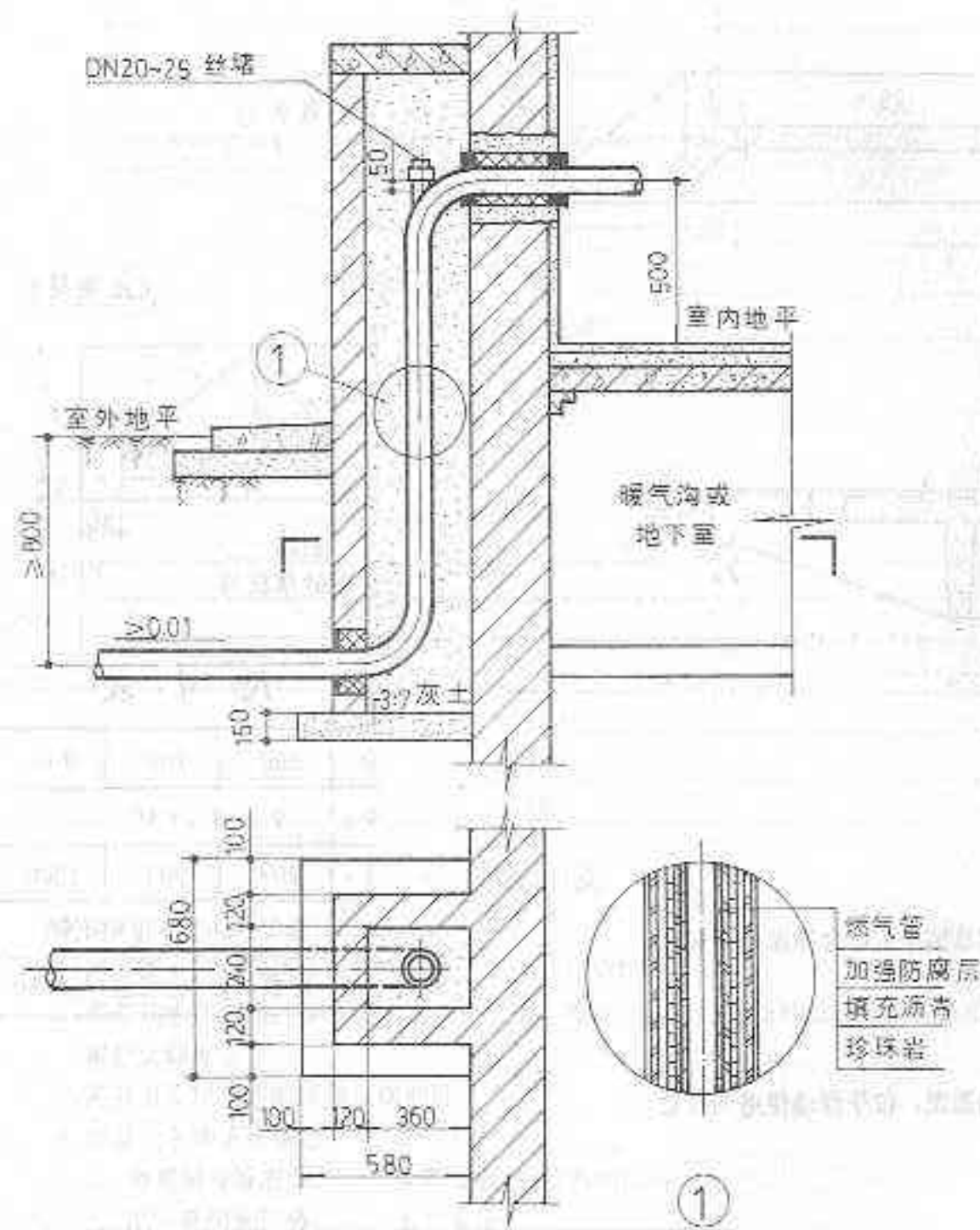
井盖、支座(三)

图号

91SB8-燃

页次

69



说明:

1. 本图为由室外引入室内的燃气管道进气口遇暖气沟或地下室作法大样, 管材采用无缝钢管煨弯, 或采用镀锌钢管管件连接。做加强防腐层及填充膨胀珍珠岩保温, 砌砖台保护。
2. 砖台内外抹M7.5砂浆, 砖台与建筑物外墙应连接严密每隔5层保护台墙体嵌入建筑物墙体内, 盖板保持3°倾斜角。
3. 本图若用于高层建筑时, 燃气管在穿墙处预留管洞或凿洞, 上端以建筑物最大沉降量为准, 两侧保留一定间隙, 并用沥青油麻堵严。

图名

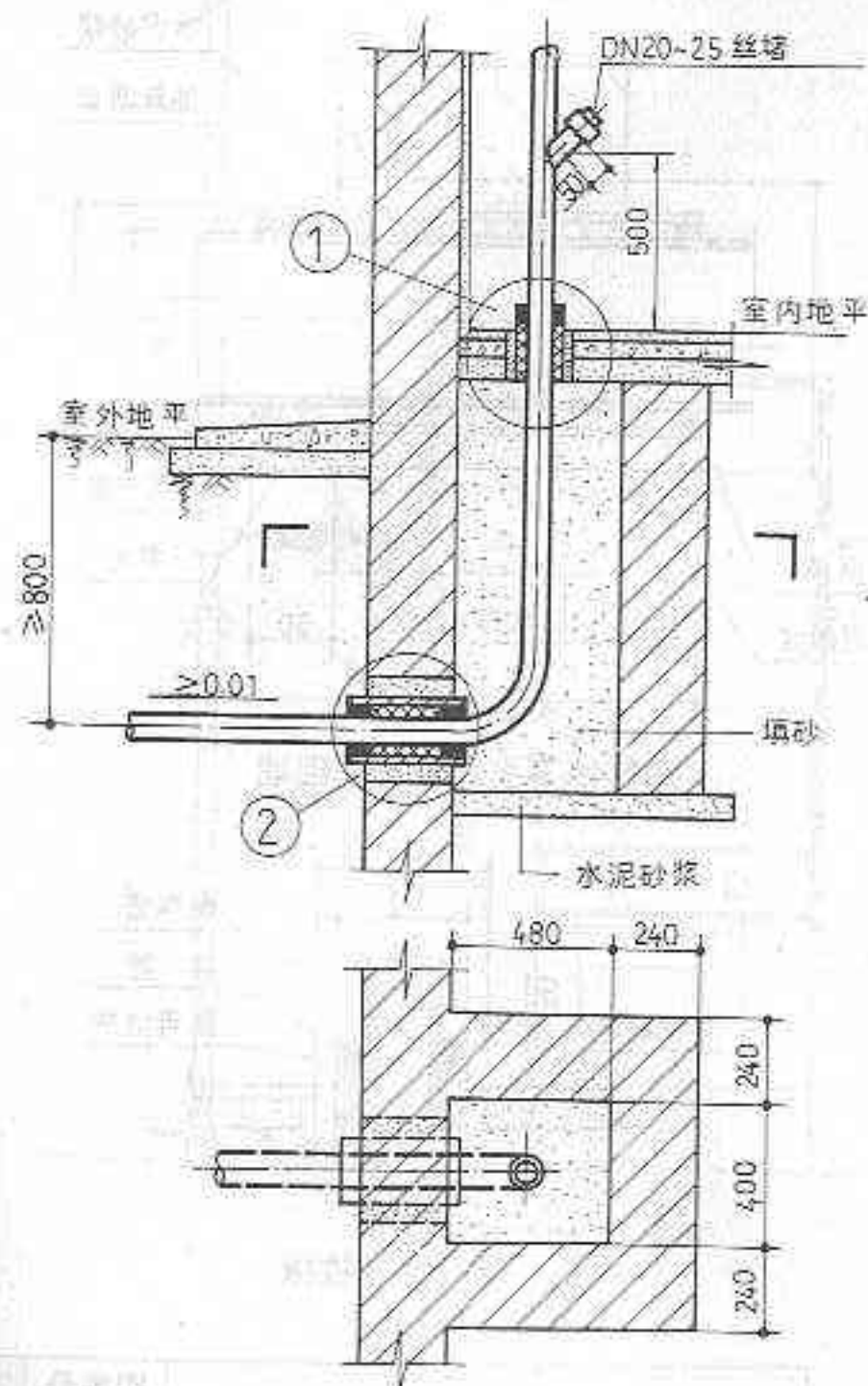
燃气管道室外引入作法

图集号

91SB8-燃

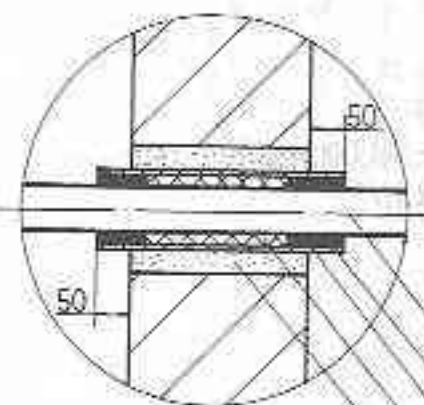
页次

70



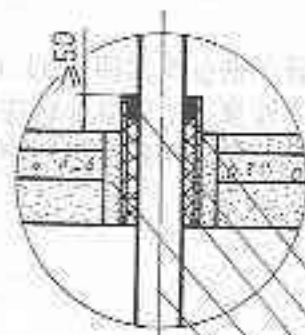
说明:

1. 本图为由室外直接引入室内的燃气管道引入口作法, 管材采用无缝钢管煨弯, 套管可采用普通钢管。
2. 外墙至室内地面之管段采用加强防腐层。
3. 本图若用于高层建筑时, 燃气管在穿墙处预留管洞或凿洞, 上端以建筑物最大沉降量为准, 两侧保留一定间隙, 并用沥青油麻堵严。



2

燃气管道
套管
沥青堵严
油麻填实
水泥砂浆



1

套管
沥青堵严
油麻填实
水泥砂浆
燃气管道

图名

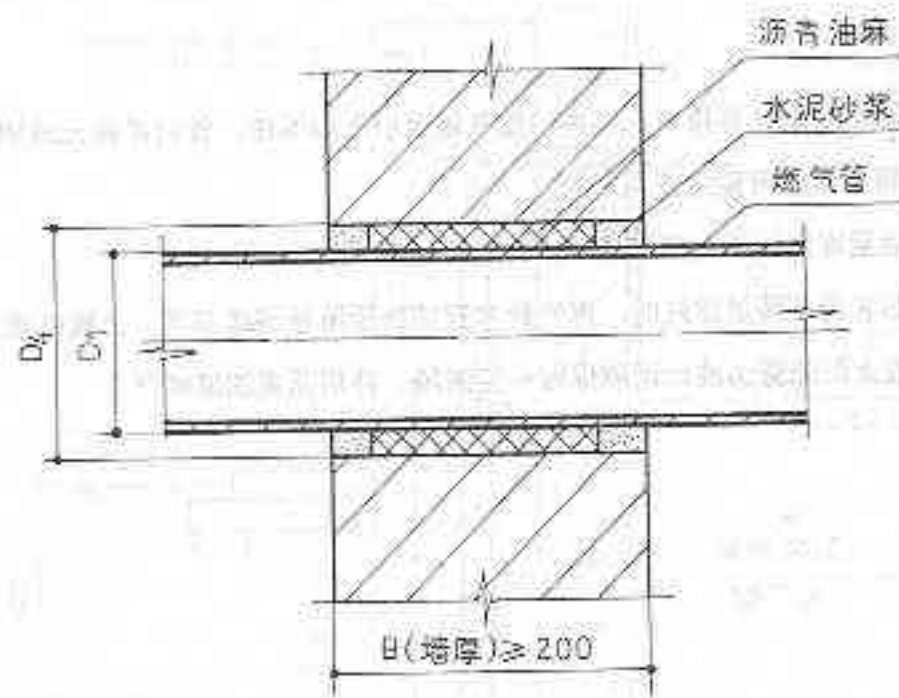
燃气管道室内引入作法

图集号

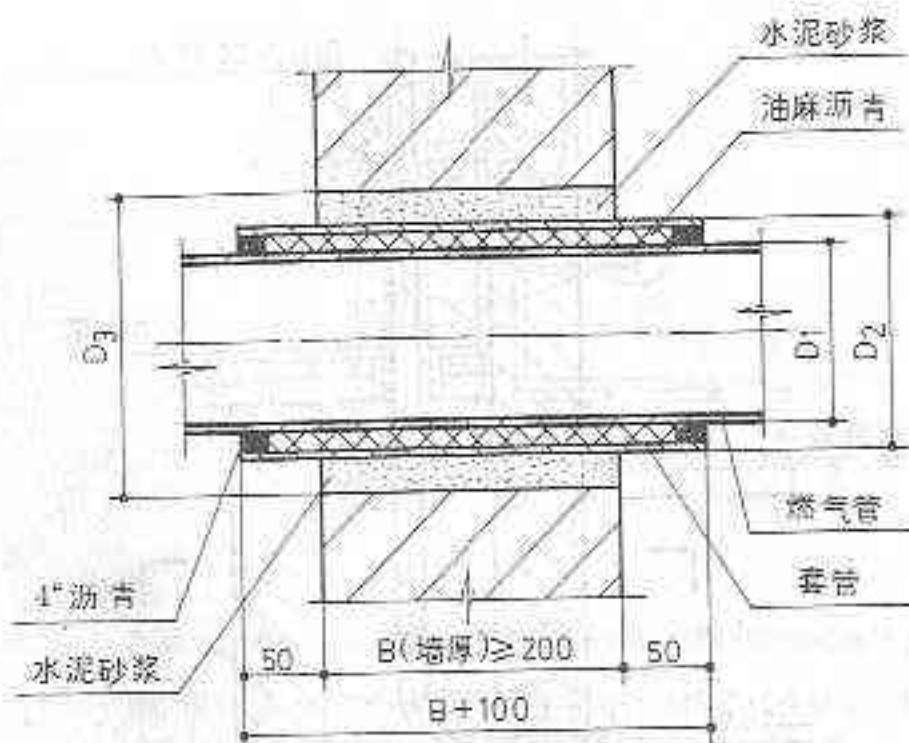
91SB8 - 燃

页次

71



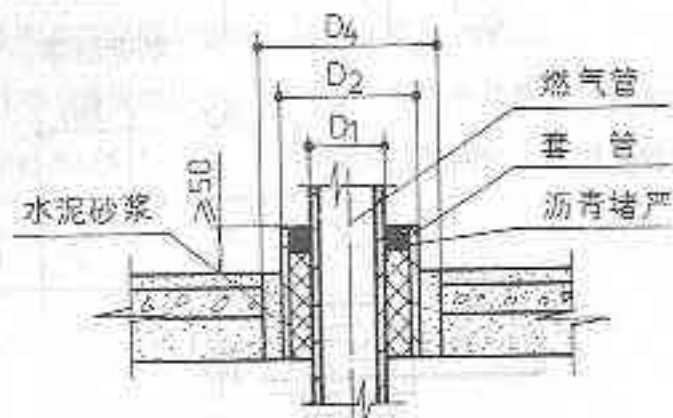
燃气管穿隔断墙



燃气地下引入管穿基础墙

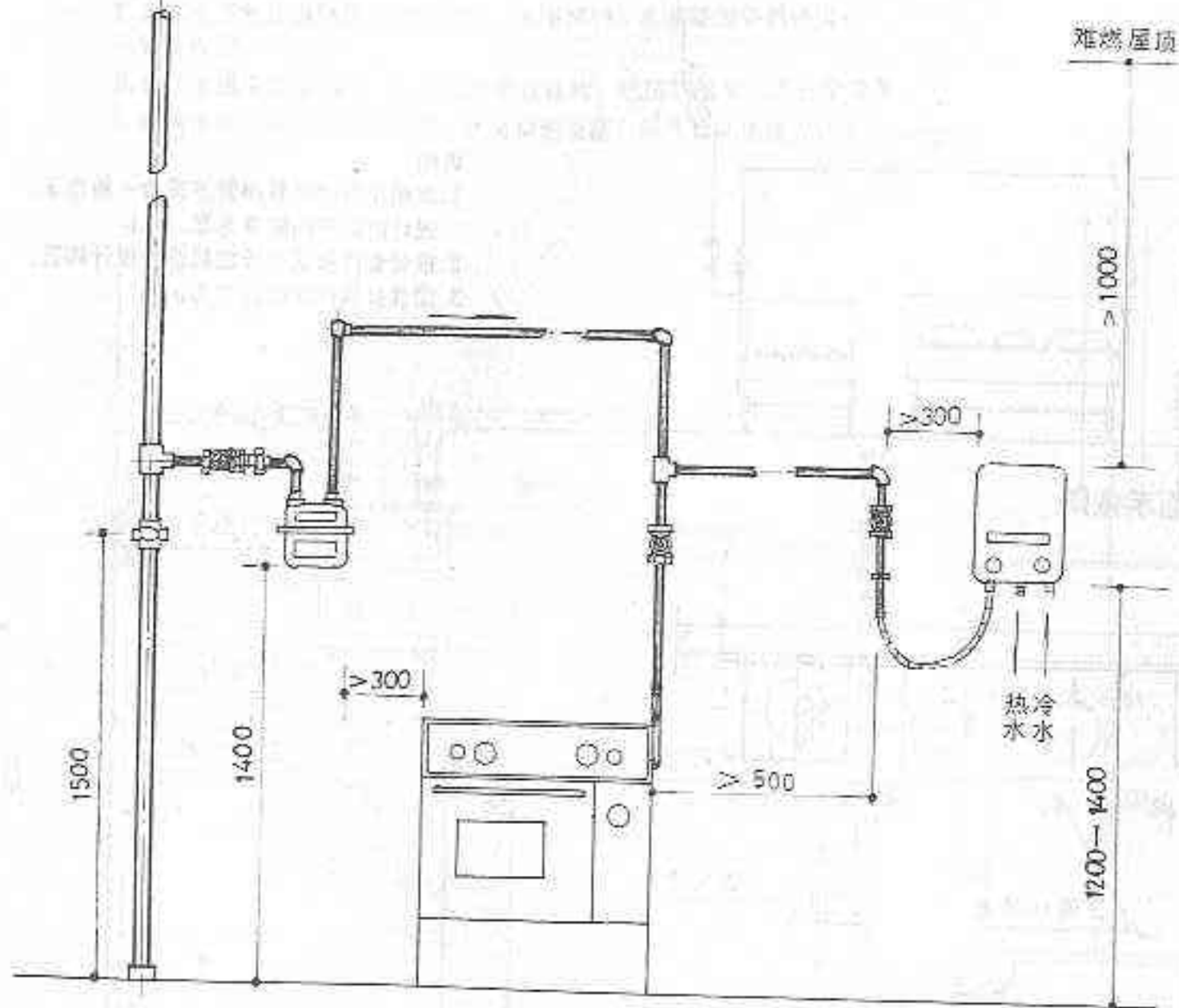
说明:

1. 防水套管做法参见本图集 59、60、61 页
2. 燃气引入管穿高层建筑外墙应预留管洞或凿洞, 上端以建筑物最大沉降量为准, 两侧保留一定间隙, 并用沥青油麻堵严。



燃气管穿楼板

DN	25	32	40	50	63	80	100	150	200	250
D ₁	32	38	45	57	76	89	108	159	219	273
D ₂	45	57	76	89	108	159	219	273	325	377
D ₃	75	87	108	119	138	189	249	303	355	407
D ₄	55	62	70	80	95	110	130	180	240	295



说明:

1. 煤气表、灶和热水器可以按装在不同墙面上。当煤气表与灶之间净距不能满足要求时可以缩小到100mm,但表底与地面净距不小于1800mm。
2. 当燃气灶上方装置抽油烟机时,可将灶上方水平管按装在抽油烟机上方。
3. 灶与热水器应根据产品情况决定燃气联接方式(硬接或软接)。

图名

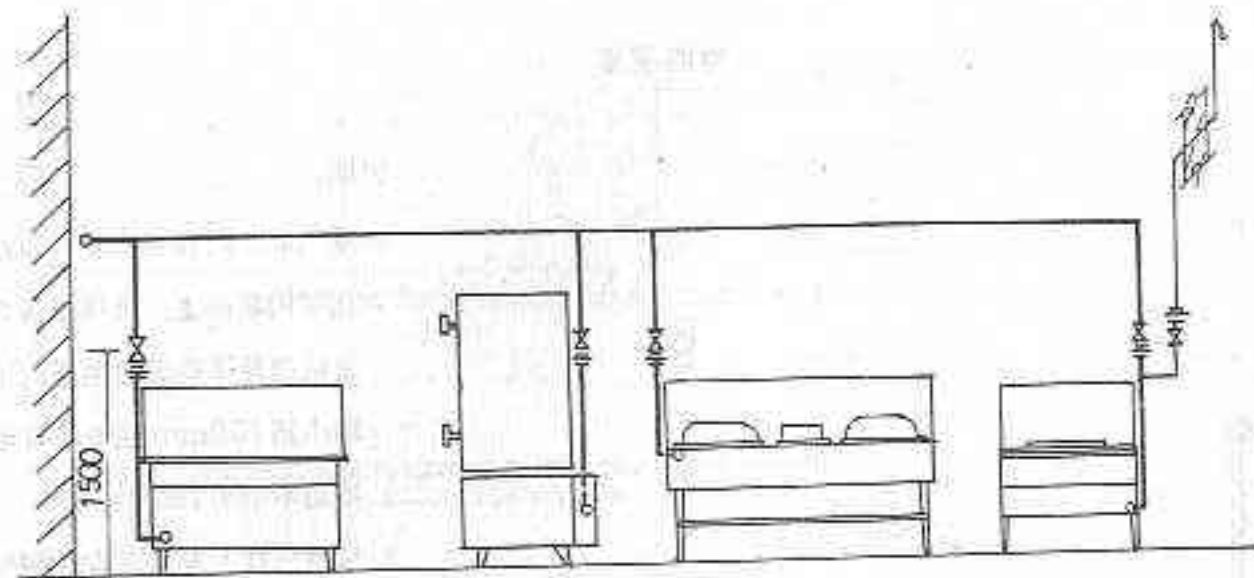
户内立管、煤气表、灶、
热水器安装示意图

图集号

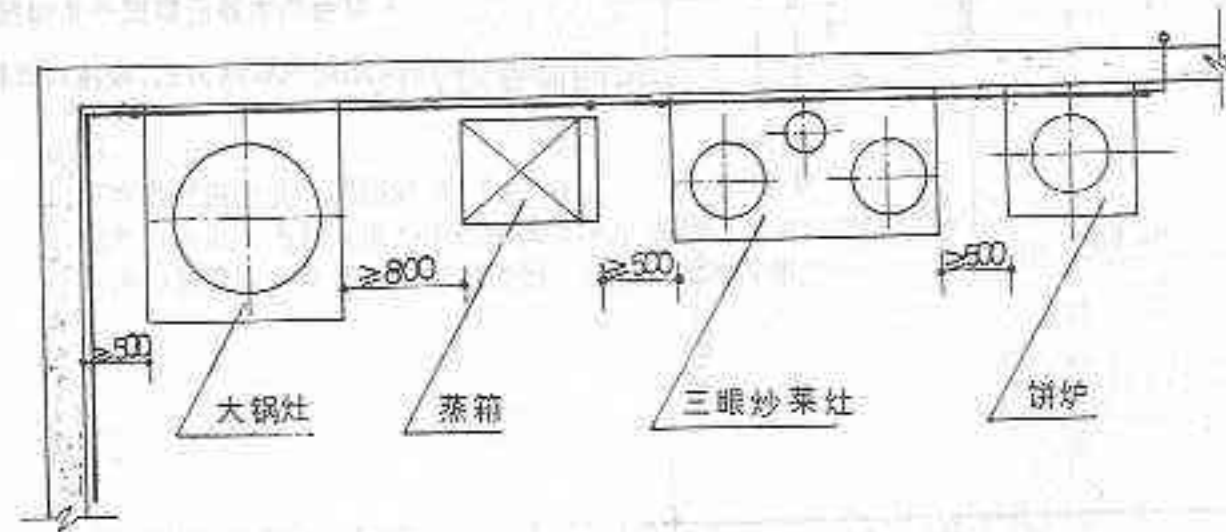
91SB8-燃

页次

73



立面示意图



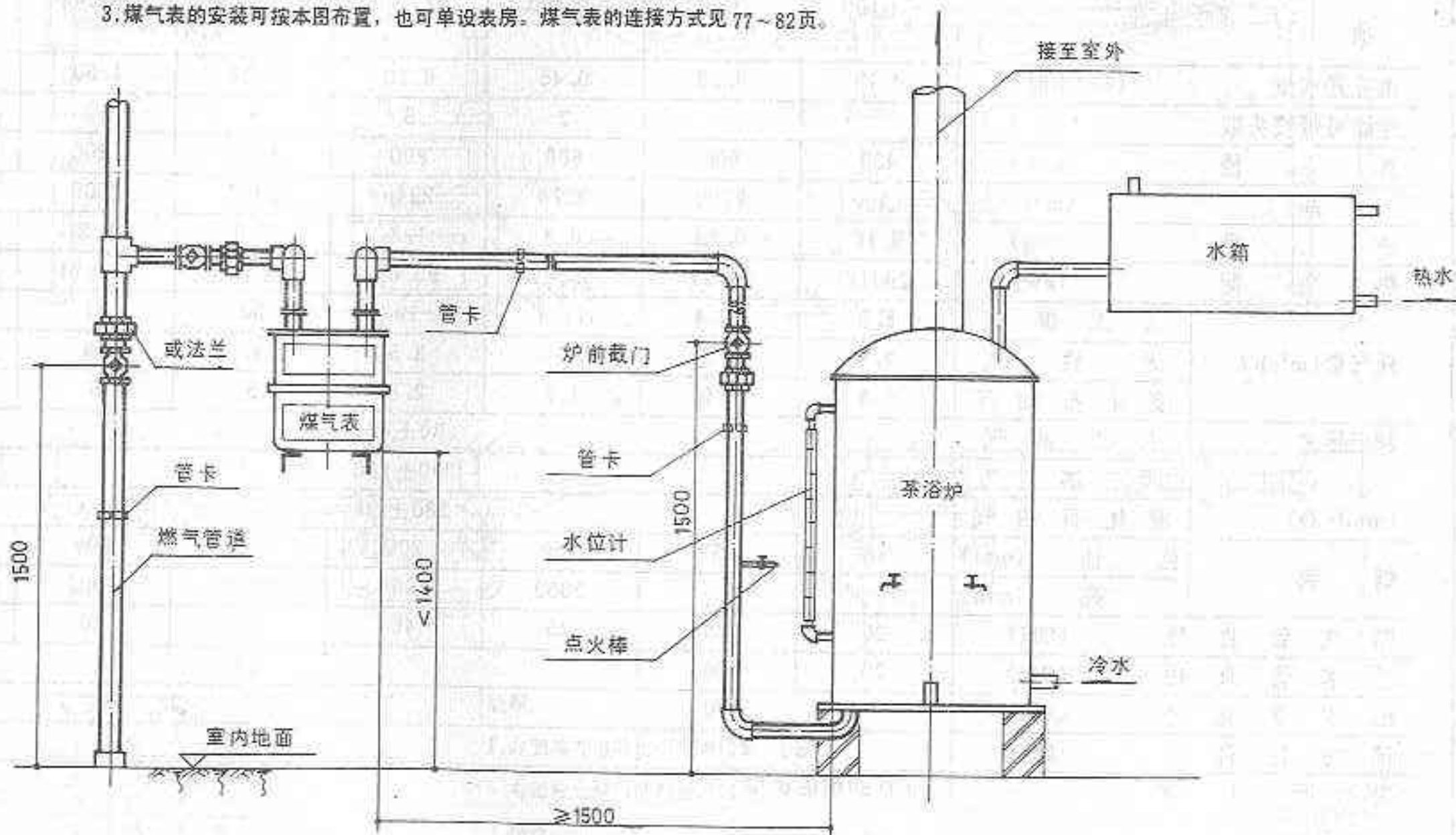
平面示意图

说明:

1. 本图中各种灶具接管方式为一般作法, 设计时以产品要求为准。
2. 接管管径及是否设放散管由设计确定。
3. 图注灶具间净距尺寸为mm。

说明:

1. 本图为燃气茶浴锅炉安装布置图, 茶浴锅炉、水箱等设备的安装由设计决定。
2. 燃气管道安装完毕后, 应进行严密性试验, 试压标准见本图分册说明。
3. 煤气表的安装可按本图布置, 也可单设表房。煤气表的连接方式见 77~82 页。



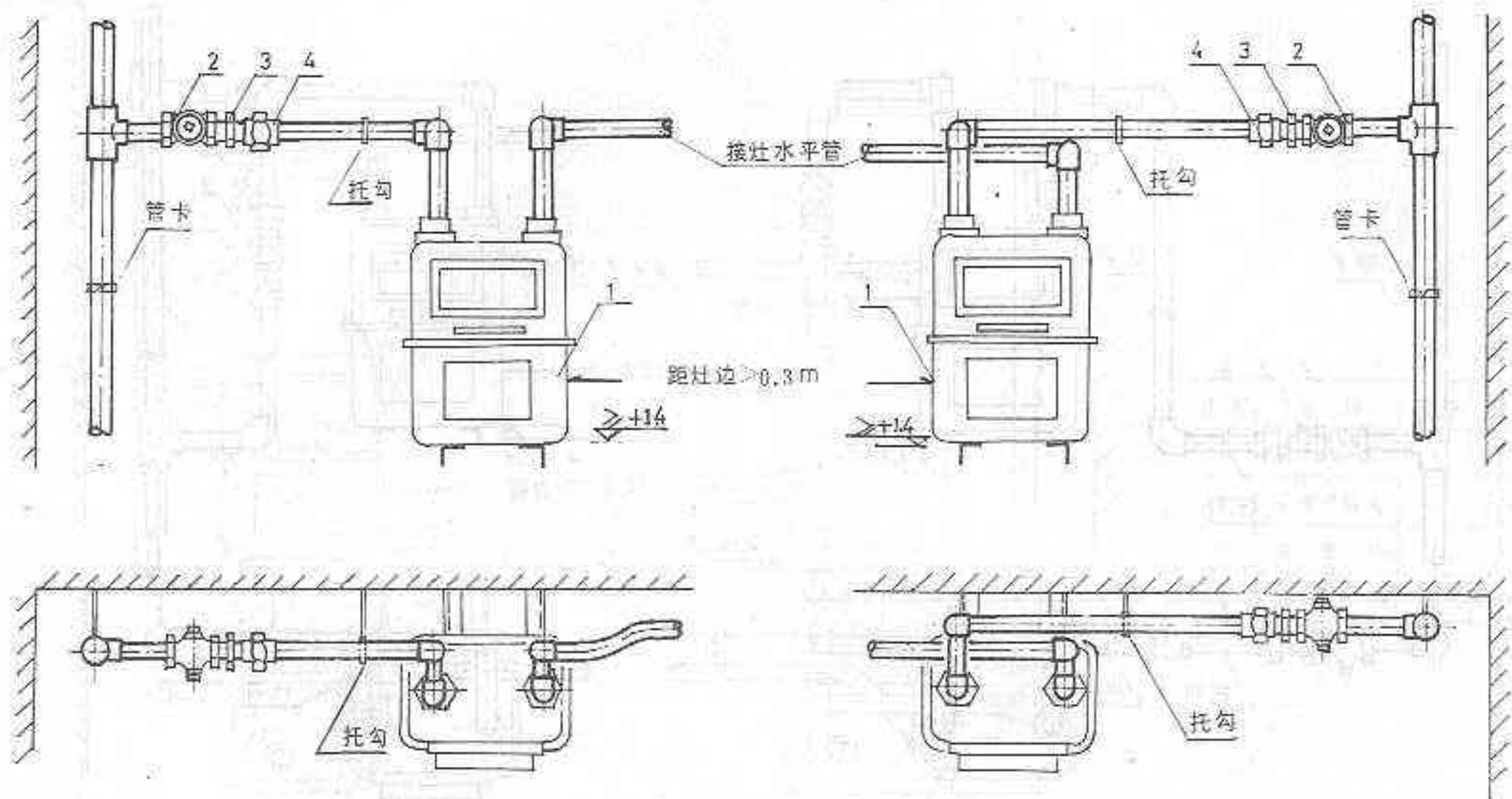
图名 茶浴锅炉工艺安装流程图(一)

图集号 91SB88-燃

页次 76

参数及厂家

项 目 \ 型 号		J _T L100	J _T L200	J _T L400	J _T L1000	J _T L2000	J _T L2500	J _T L3500
供应开水量 (吨/小时)		0.12	0.23	0.45	0.70	1.20	1.50	1.80
连续可带喷头数 (个)				2	5	8	10	12
直 径 (mm)		450	600	600	800	1000	1200	1400
高 (mm)		1500	2200	2270	2940	3300	3500	3800
炉 重 (吨)		0.10	0.25	0.8	1.8	2.0	2.2	3.0
热 负 荷 (kw)		26.17	51.17	55.82	93.04	162.82	197.71	244.23
耗气量(m³/h)	人 工 煤 气	5.3	10.4	11.4	19	33	41	50
	天 然 气	2.3	4.6	5	8.5	14.7	18	22
	液 化 石 油 气	0.8	1.5	1.7	2.8	5	6	7.5
额定压力 (mmH ₂ O)	人 工 煤 气	80±40						
	天 然 气	200±100						
	液 化 石 油 气	280±50						
烟 筒	直 径 (mm)	89	159	159	200	245	300	350
	高 (mm)			3000	3000	5000	5000	5000
燃 气 管 直 径 (DN)		20	25	25	40	40	40	40
进 水 管 直 径 (DN)		20	20	40				
出 水 管 直 径 (DN)		20				25		
排 污 管 直 径 (DN)		50			70			
生 产 厂 家		北京朝阳锅炉厂						



序号	名称	数量	规格
1	煤气表	1	
2	紧接式旋塞	1	DN15
3	内接头	1	DN15
4	活接头	1	DN15

说明:

1. 本图按左进右出煤气表绘制
右进左出煤气表的接法方向
相反。

2. 煤气表支托形式根据现场情
况选定。

图名

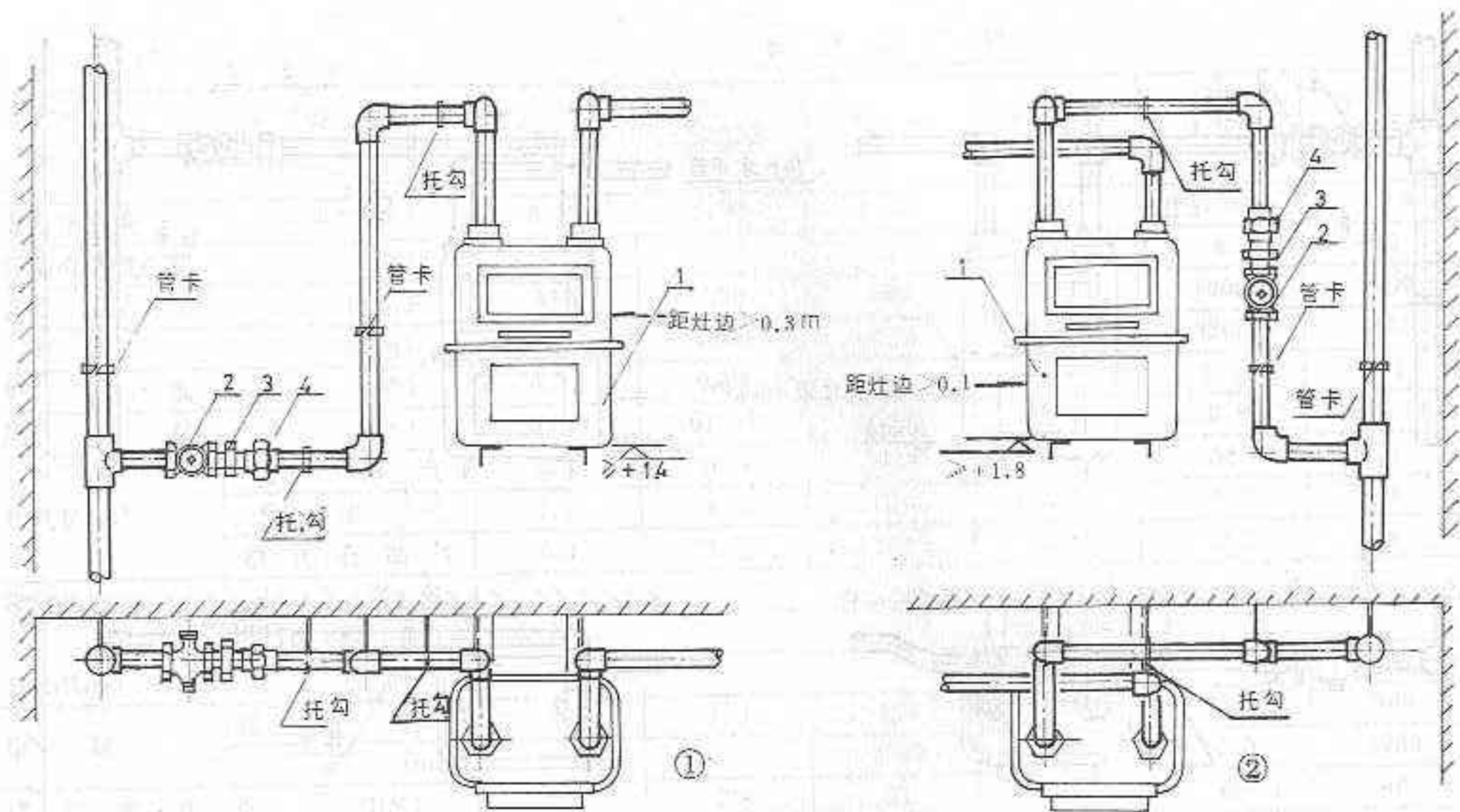
户内煤气表安装(一)

图集号

91SB8-燃

页次

77



序号	名称	数量	规格
1	煤 气 表		
2	紧接式旋塞	1	DN15
3	内 接 头	1	DN15
4	活 接 头	1	DN15

说明:

1. 本图按左进右出煤气表绘制, 右进左出, 煤气表的接法方向相反。

2. 煤气表支托形式根据现场情况选定。

图 名

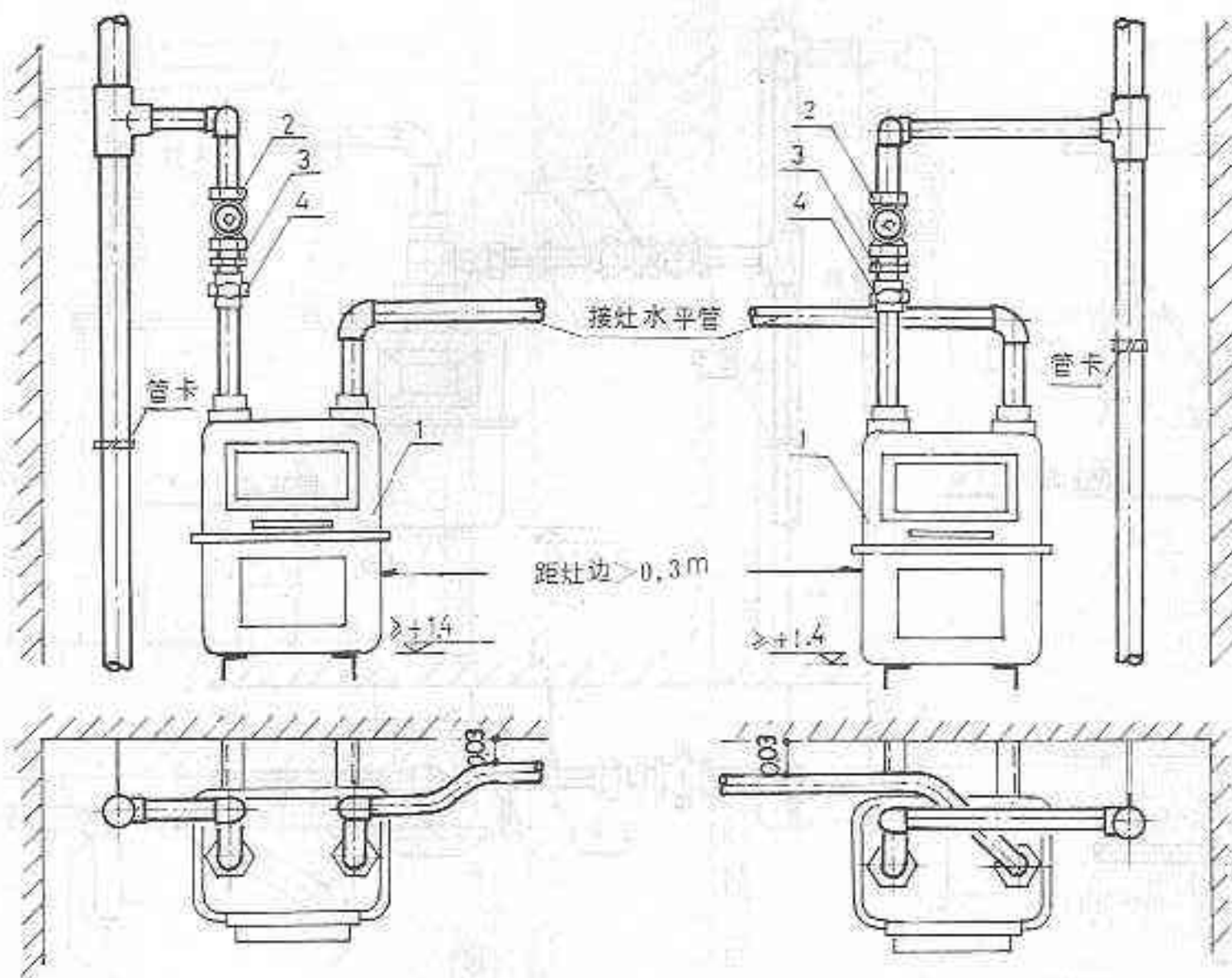
户内煤气表安装 (二)

图集号

91SB8—燃

页 次

78



说明:

1. 本图按左进右出煤气表绘制, 右进左出煤气表的接法方向相反。
2. 煤气表支托形式根据现场情况选定。

图名

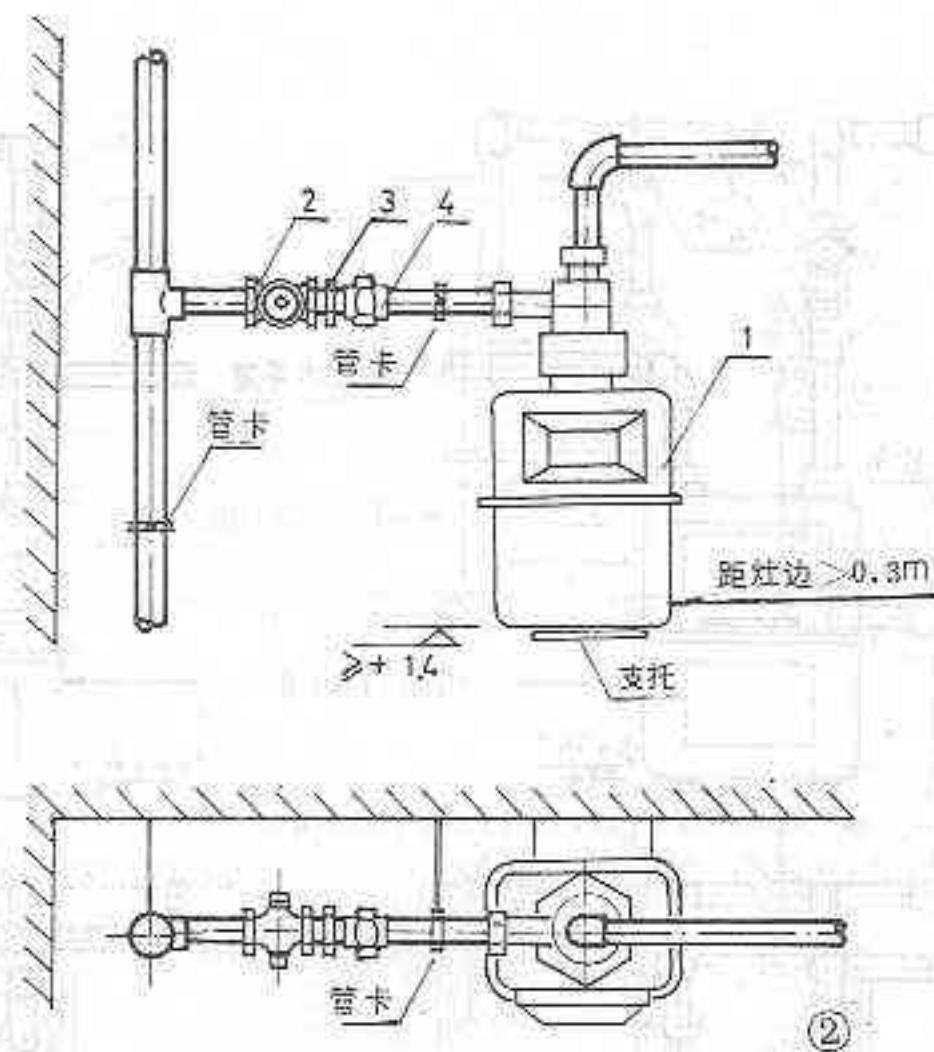
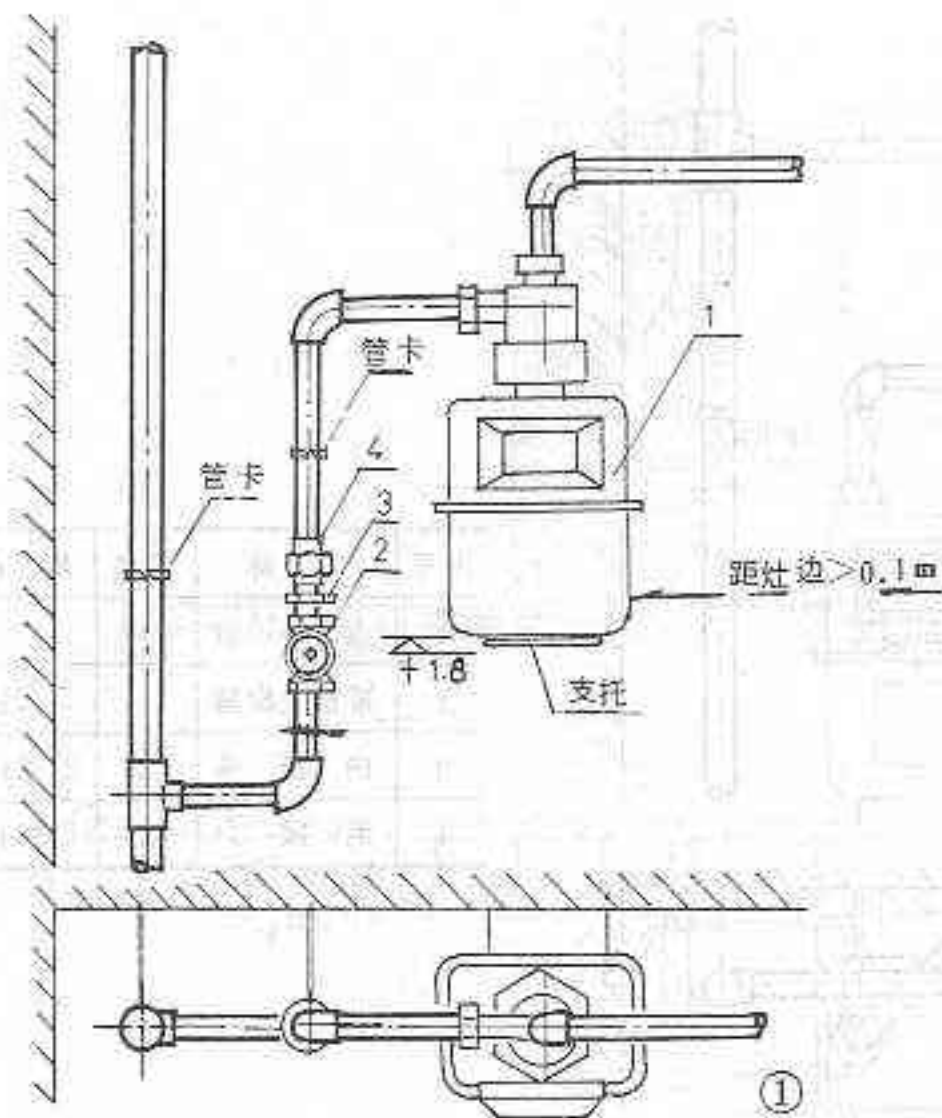
户内煤气表安装 (三)

图集号

91SB8 - 燃

页次

79



序号	名 称	数量	规 格
1	煤 气 表	1	
2	紧接式旋塞	1	DN15
3	内 接 头	1	DN15
4	活 接 头	1	DN15

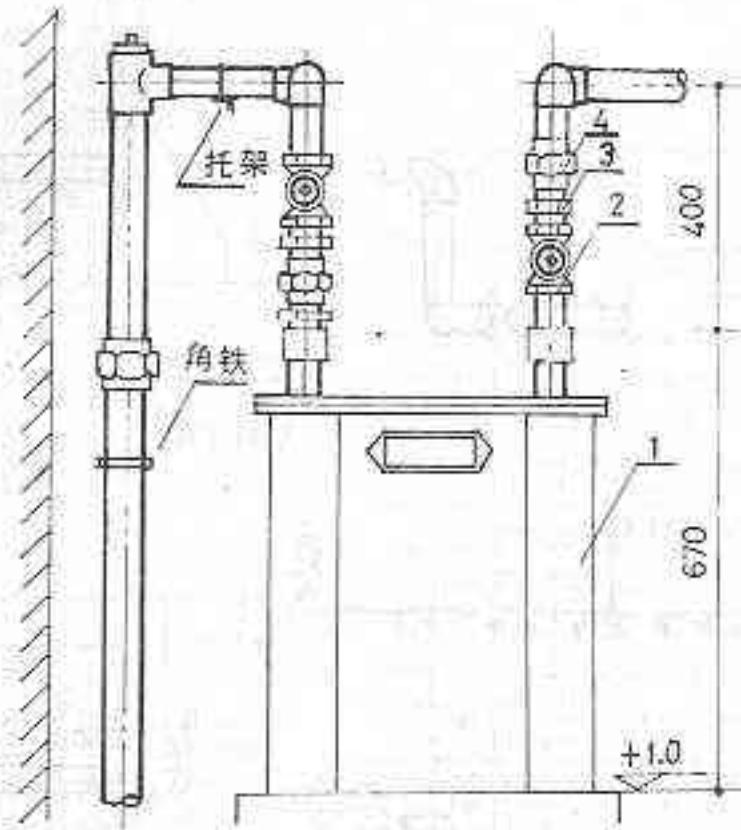
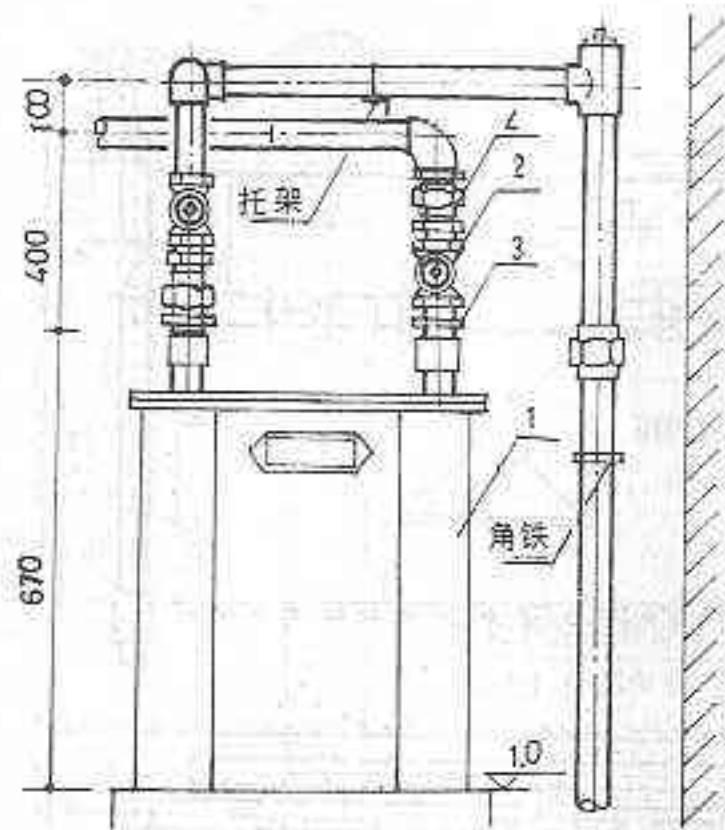
说明:
煤气表支托形式根据现场情况选定。

解題

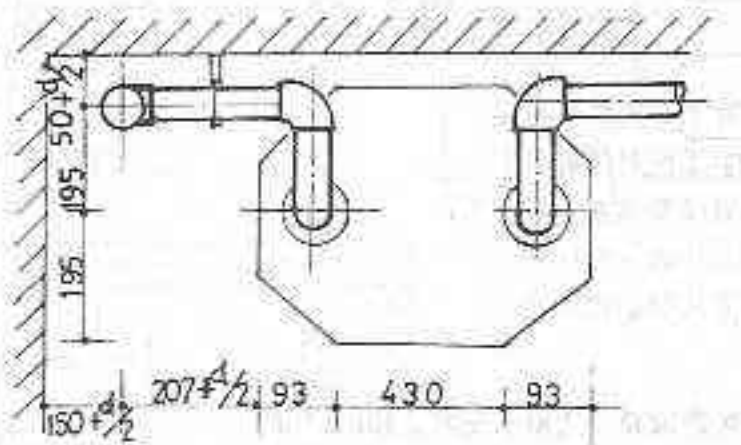
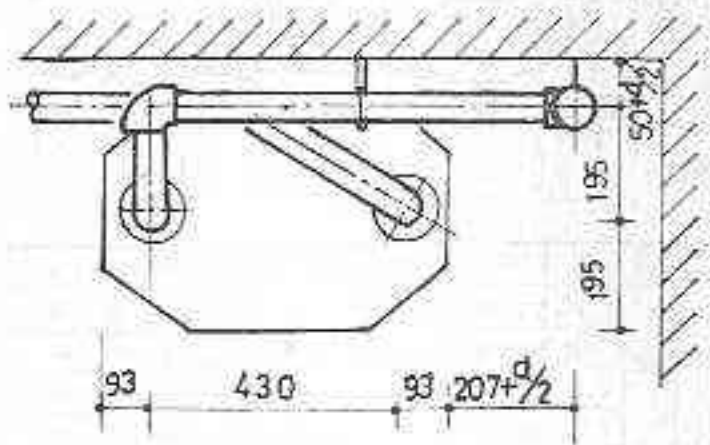
户内煤气表安装(四)

图集号	
页次	

91SB8 - 燃
80



序 号	名 称
1	JMB 型煤气表
2	压兰转心门
3	内 接 头
4	活 接 头

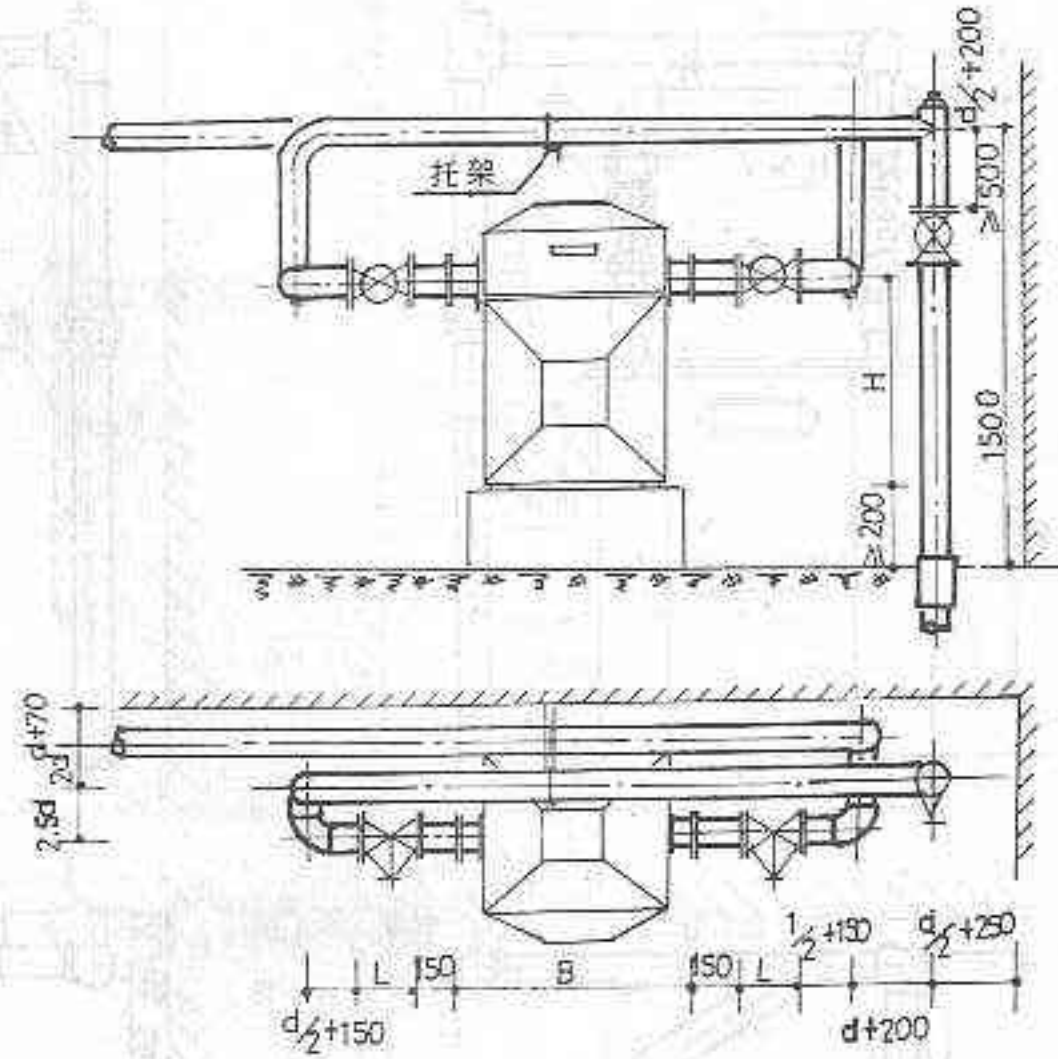
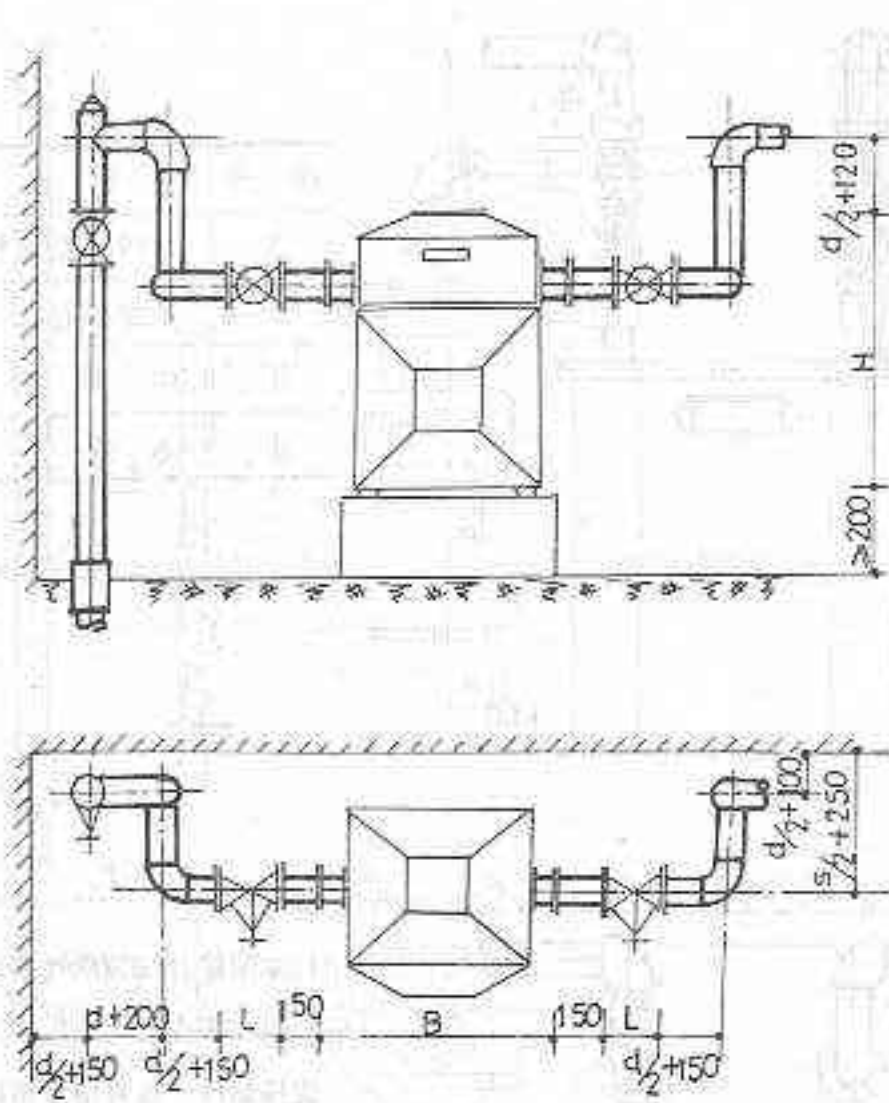


说明:

1. 本图按JMB型煤气表绘制。
2. 煤气表支墩可选L 50×4等边角钢现场制作, 也可用红机砖砌筑。

图 名 公共建筑煤气表安装图 (一)

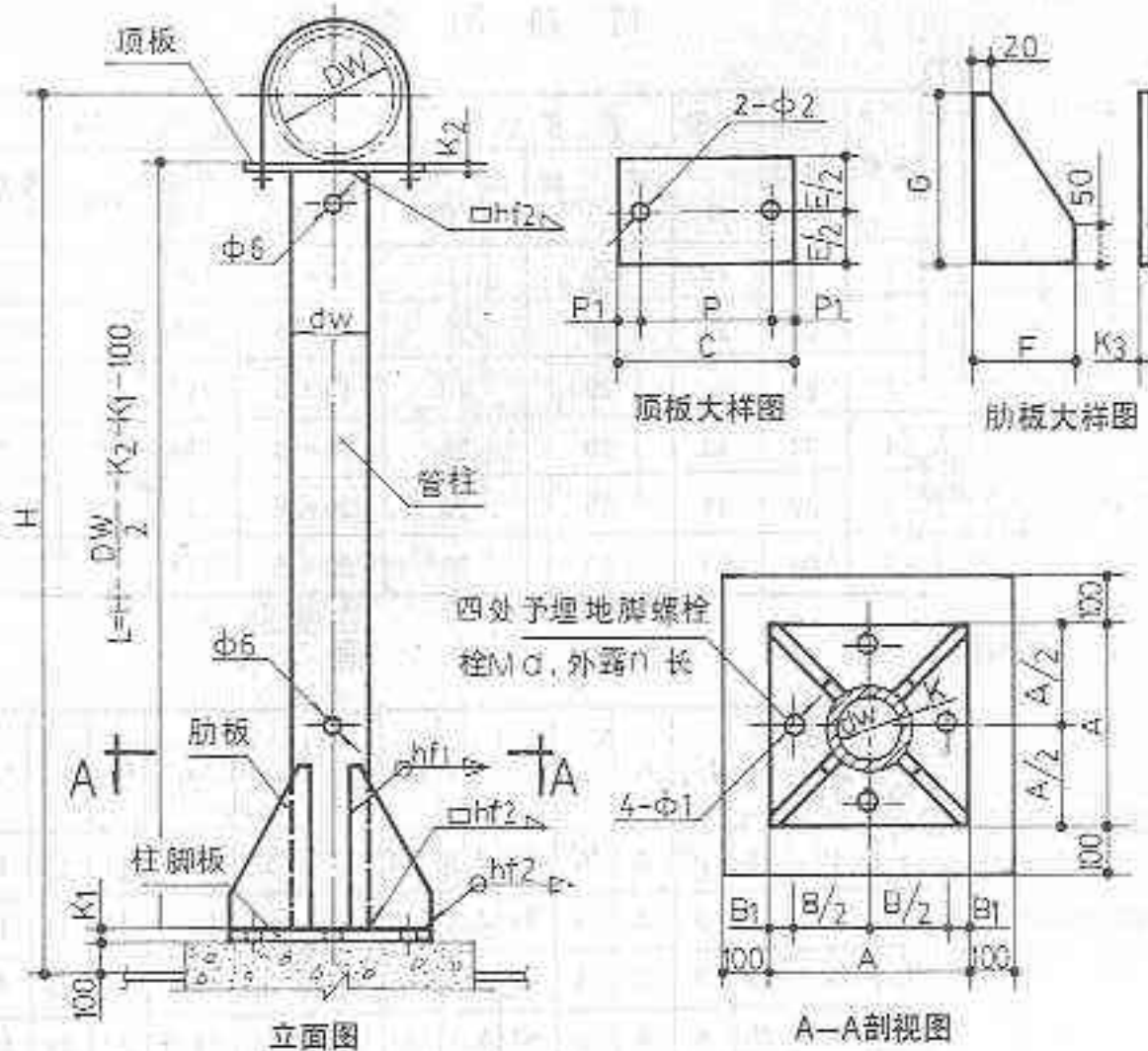
图集号	91SB8-燃
页 次	81



说明:

1. 本图按B MR型皮膜式煤气表绘制, 适用于安装 $>40\text{m}^3/\text{h}$ 的煤气表。
2. 图示: d —管径, B —煤气表长度, H —煤气表高度, L —阀门长度, S —煤气表宽度。

图 名	公共建筑煤气表安装图 (二)	图集号	91SB8—燃
		页 次	82



DN	DW	dw × K	A	B	B ₁	K ₁	φ ₁	C	P	P ₁	E	K ₂	φ ₂	F	G	K ₃	n	n ₁	hf ₂	L
50	80	54 × 3	220	160	30	12	18	120	72	24	100	8	10	100	200	8	60	4	6	H - 150
70	76	60 × 3						140	90	25										H - 158
80	89	68 × 4						150	102	25.5										H - 165
100	114	76 × 4	270	210	30	16	18	180	120	25.5	140	10	14	120	220	10	70	4	8	H - 177
150	165	102 × 4						210	182	29										H - 209
200	219	111 × 4						290	236	27										H - 236

材料表

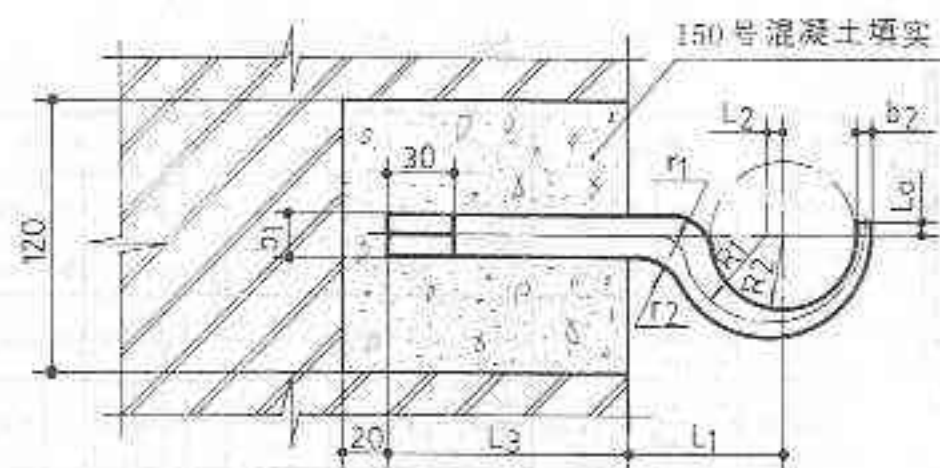
公称直径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径
DN	DW	dw	K	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径	管径
50	80	54 × 3	1	3.77	100 × 120	1	0.93	220 × 220	1	1.50	8	1	3.51	300	1						
70	76	60 × 3	1	4.22	100 × 115	1	0.84	220 × 220	1	1.50	8	1	3.51	300	1						
80	89	68 × 4	1	6.31	100 × 160	1	0.94	220 × 220	1	1.50	8	1	3.51	300	1						
100	114	76 × 4	1	7.10	100 × 180	1	1.12	220 × 220	1	1.50	8	1	3.51	300	1						
150	165	102 × 4	1	9.67	100 × 310	1	2.01	270 × 270	1	9.15	10	1	3.61	300	1						
200	219	111 × 4	1	10.80	100 × 280	1	3.19	270 × 270	1	9.15	10	1	3.61	300	1						

说明:

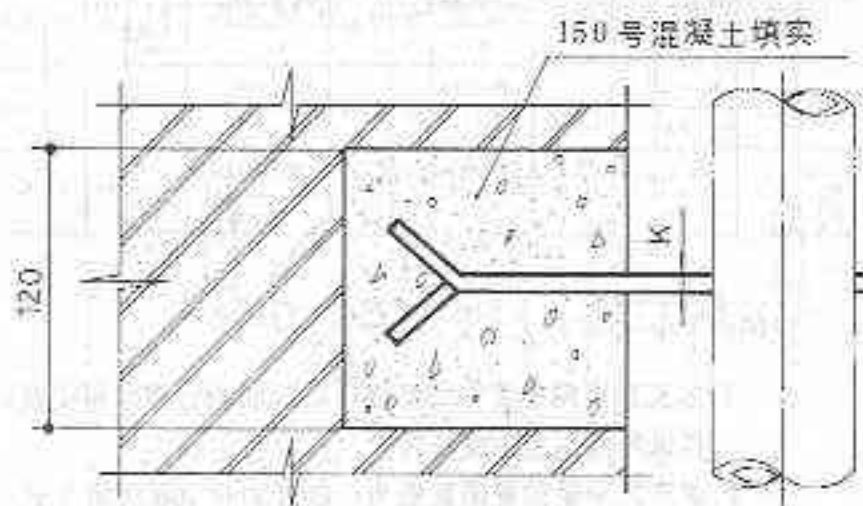
1. 本支架适用于管中心标高 $H < 2400$ 的管道水平安装, 具体 H 值由工程设计确定。
2. 本支架承受的管道重量为: DN 50~100 间距 3 米; DN 150~200 间距 6 米。
3. 地脚螺栓埋深值及混凝土基础由工程设计确定。

图名 水平管支座图 (DN50~200)

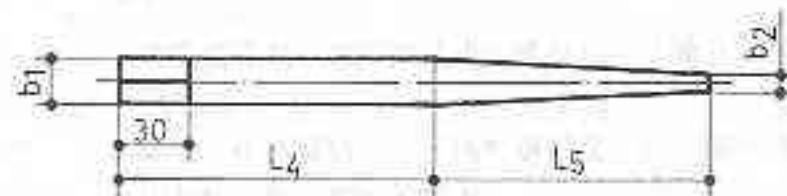
图集号 91SB8-燃
页次 83



立面图



平面图



展开图

材料明細表

序号	公称 直径 DN	外径 d	管 重 (kg)		托 钩			
			间 距 1.5 (m)	间 距 3 (m)	规 格 b × K	全长 L	件数	重量 (kg)
1	15	22	20		15 × 5	198	1	0.12
2	20	27	20	20	15 × 5	208	1	0.12
3	25	34	20	20	15 × 5	217	1	0.13
4	32	43	20	20	20 × 6	234	1	0.22
5	40	48	20	20	20 × 6	245	1	0.23
6	50	60	20	30	20 × 6	264	1	0.25

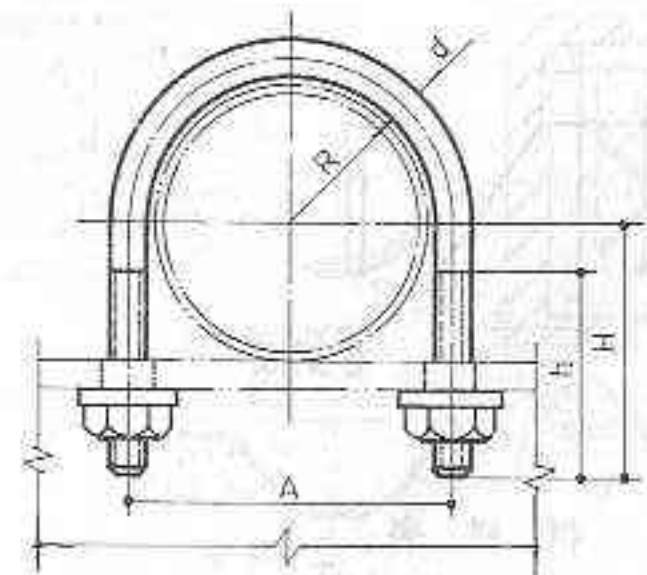
尺 寸 表

序号	公称直径 DN	D ₁	D ₂	K	L ₀	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	R ₁	R ₂	r ₁	r ₂
1	15	15	5	5	5	51	2.5	110	143	55	16	11	15	8
2	20	15	5	5	5	54	2.5	110	143	65	19	14	15	8
3	25	15	5	5	5	57	2.5	110	143	74	22	17	15	8
4	32	20	6	6	5	62	3.5	110	140	94	28.5	22	20	10
5	40	20	6	6	10	64	3.5	110	140	105	30.5	24	20	10
6	50	20	6	6	10	70	3.5	110	140	124	36.5	30	20	10

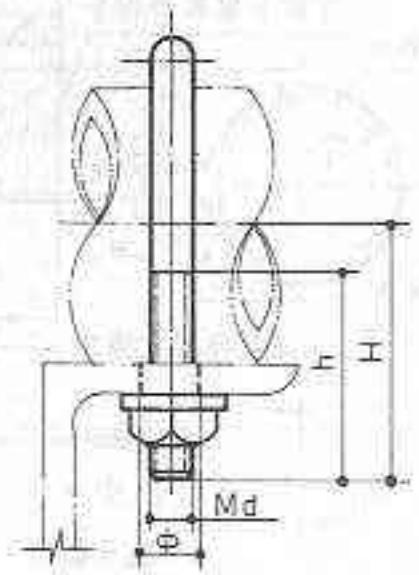
说明:

1. 本图尺寸以毫米计。
2. 本图适用于 \leq DN50不保温的燃气管道安装。
3. 托钩也可用圆钢, 尺寸参照本图。

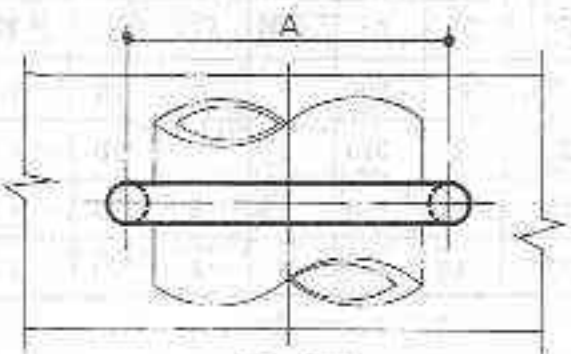
图 名	水平管托钩图 (DN15~50)	图集号	91SB8-燃
		页 次	84



立面图



侧面图



平面图

说明:

1. 本图适用于固定水平管及立管安装。
2. 本图水平管管的计算间距:
DN15~100为3米, DN125~200为6米。
3. 本图表中尺寸以毫米计。

尺寸表

序号	DN	2H	d	H	n	A	Φ	Md	序号	DN	2H	d	H	n	A	Φ	Md
1	15	25	8	50	45	33	10	M8	7	70	80	10	80	55	90	12	M10
2	20	30	8	50	45	38	10	M8	8	80	93	10	90	55	103	12	M10
3	25	37	8	55	45	45	10	M8	9	100	119	10	100	55	129	12	M10
4	32	46	8	60	50	54	10	M8	10	125	145	12	115	60	157	14	M12
5	40	52	8	65	50	60	10	M8	11	150	170	12	130	60	182	14	M12
6	50	63	8	70	50	72	10	M8	12	200	224	12	155	60	236	14	M12

材料明细表

序号	公称直径 DN	重量(kg) 保温 不保温	圆 钢 管 卡		螺 母		垫 圈	
			d	展开长	重量(kg)	规格	个数	内径
1	15	40	8	152	0.06	M8	2	8.5
2	20	50	8	160	0.06	M8		8.5
3	25	50	8	181	0.07	M8		8.5
4	32	60	8	205	0.08	M8		8.5
5	40	60	8	224	0.09	M8		8.5
6	50	70	8	253	0.10	M8		8.5
7	70	80	10	301	0.19	M10		10.5
8	80	100	10	342	0.21	M10		10.5
9	100	130	10	403	0.25	M10		10.5
10	125	330	12	477	0.42	M12		12.5
11	150	400	12	516	0.49	M12		12.5
12	200	620	12	681	0.61	M12		12.5

图 名

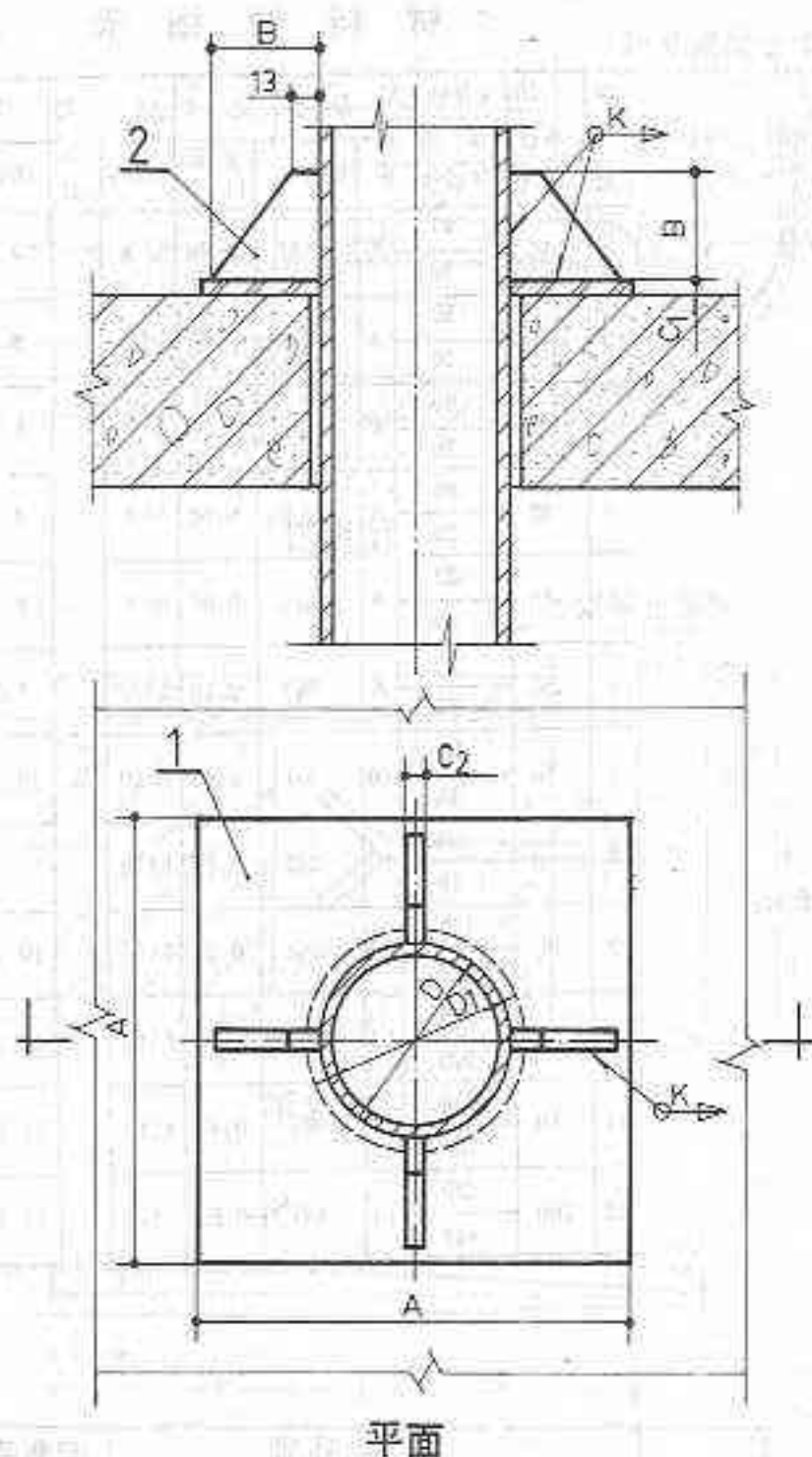
管卡大样图(DN15~200)

图集号

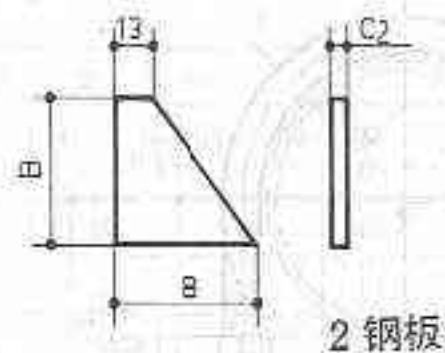
91SB8~燃

页 次

85



平面



材料表

序号	公称直径 DN	管外径 D	楼板孔 D ₁	1 钢板			2 钢板		
				C ₁	A	件数	C ₂	B	件数
1	80	89	190	6	290	2	6	70	8
2	100	108	209	6	310	2	6	70	8
3	150	159	260	6	350	2	6	90	8
4	200	219	320	8	400	2	8	90	8

说明:

1. 本图适用于固定高层建筑中燃气立管。

2. 楼板孔由土建预留。

图名

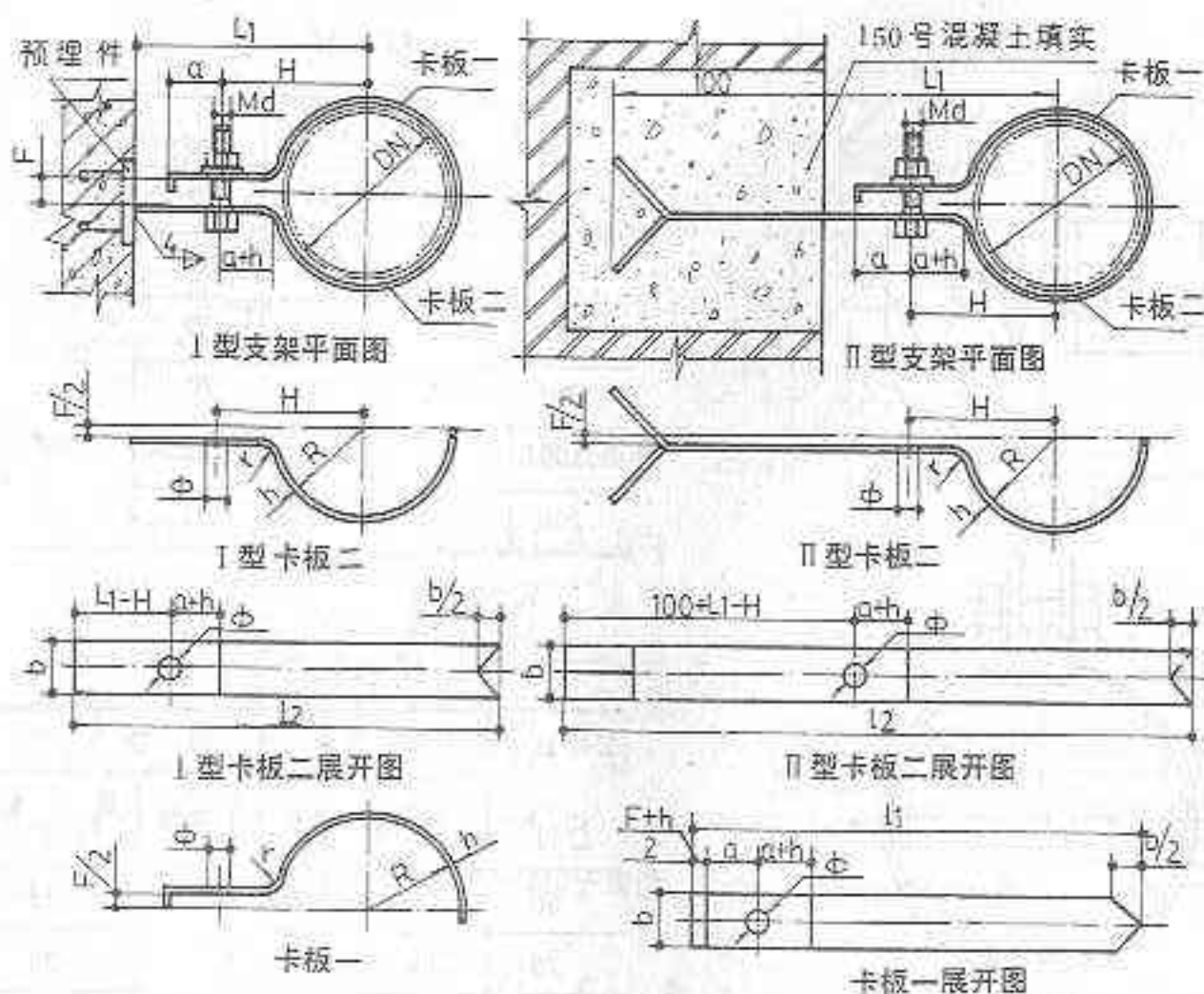
穿楼板单管固定支架

图集号

91SB8-燃

页次

86



尺寸表

DN	2R	F	H		L ₁		n		a		b		r
			保温	不保温	保温	不保温	保温	不保温	保温	不保温	保温	不保温	
15	25		35.40	35.40	110	70	3	10	20	30	30	25	8
20	30		38.17	38.17		80							
25	37		41.91	41.91		90							
32	45	10	52.0	46.82	130	90	3	10	20	35	35	25	10
40	52		55.11	49.72		100							
50	64		61.29	55.86	150	110							
70	80		69.41	63.99		140							
80	90		75.99	70.56	150	130					45	30	

材料表

	箱 钢				支 架 重 量		六 角 带 帽 螺 栓				
	管 径 (kg)	规格	卡板一 展开长	卡板二 展开长L ₁			规格	螺母	垫圈	个	
					(kg)						
					保 温	不保温					I 型
15	40	30 × 3	102	135	235	0.17	0.21	M 8 × 40	M 8	8.5	1
	20	25 × 3	100	95	195	0.12	0.17				
20	50	30 × 3	116	141	241	0.18	0.25	M 8 × 40	M 8	8.5	1
	25	25 × 3	108	111	211	0.13	0.19				
25	60	35 × 3	124	158	258	0.23	0.38	M 8 × 40	M 8	8.5	1
	30	25 × 3	119	118	218	0.14	0.20				
32	60	35 × 4	148	168	268	0.35	0.46	M 10 × 45	M 10	10.5	1
	20	25 × 3	133	137	237	0.15	0.22				
40	60	35 × 4	158	184	284	0.38	0.49	M 10 × 45	M 10	10.5	1
	20	25 × 3	142	154	254	0.17	0.23				
50	70	35 × 4	177	197	297	0.41	0.52	M 10 × 45	M 10	10.5	1
	30	25 × 3	160	166	266	0.19	0.25				
70	80	40 × 4	204	226	326	0.54	0.66	M 10 × 45	M 10	10.5	1
	40	25 × 3	186	193	293	0.22	0.28				
80	100	45 × 4	227	248	348	0.67	0.81	M 10 × 45	M 10	10.5	1
	50	30 × 3	209	227	327	0.31	0.38				

说明:

1. 本支架承受的管道重量为间距 3 米。I 型用于钢筋混凝土墙, II 型用于砖墙。
2. 预埋件由设计确定, 不设预埋件时可用射钉枪固定。
3. 支架与墙连接的要求: 砖墙留洞或凿孔 120 × 120 × 120 钢筋混凝土墙设预埋件与扁钢焊接。

图名

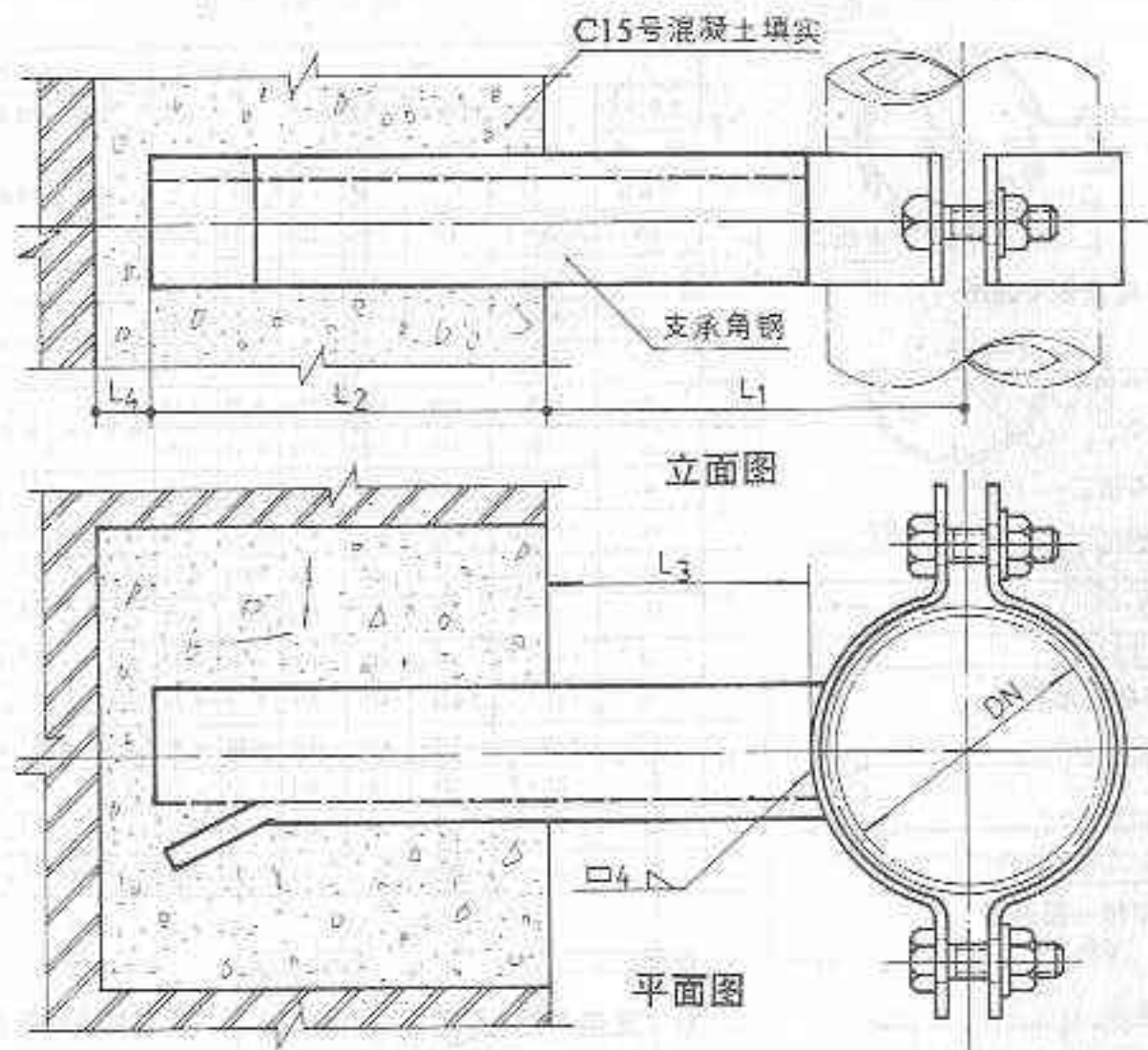
单管管卡图 (DN15~80)

图集号

91SB8-燃

页次

87



说明:

1. 本支架适用于固定立管安装。

2. 砖墙留洞或凿孔: $120 \times 120 \times (L_2 + L_1)$ 。

材料表

DN	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄
50	100	120	64	20
70	110	120	66	
80	130	120	80	
100	140	150	77	
150	170	240	81	
200	200	240	84	

尺寸表

公称直径	支 承 角 钢			
DN	规格	长度	件数	重量 (kg)
50	L 30 × 4	184	1	0.33
70	L 30 × 4	186		0.33
80	L 36 × 4	200		0.43
100	L 36 × 4	227		0.49
150	L 40 × 4	321		0.78
200	L 40 × 4	324		0.79

图 名

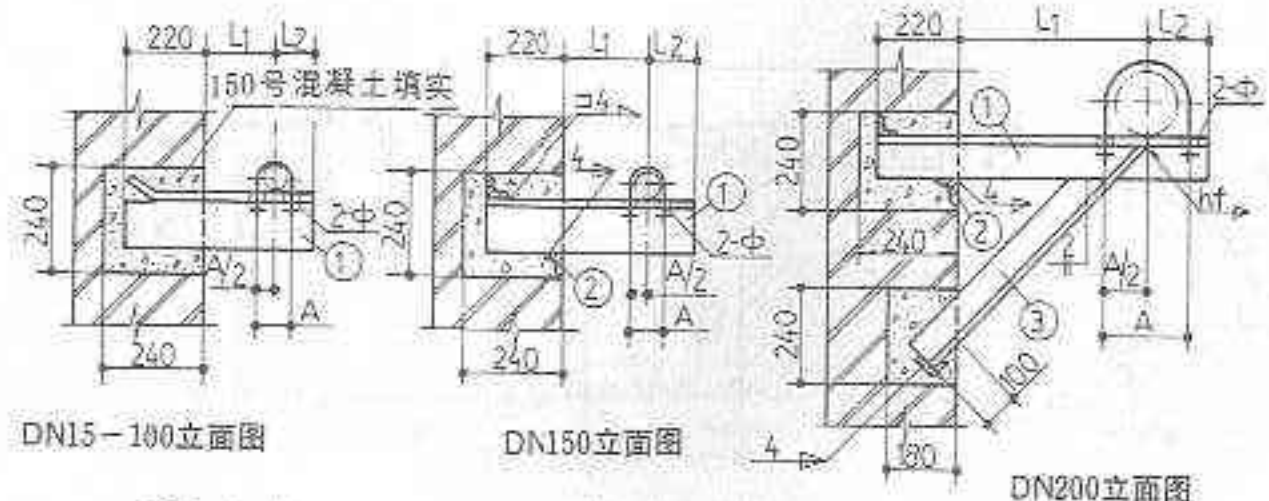
单管管卡图 (DN 50~200)

图集号

91SB8-燃

页 次

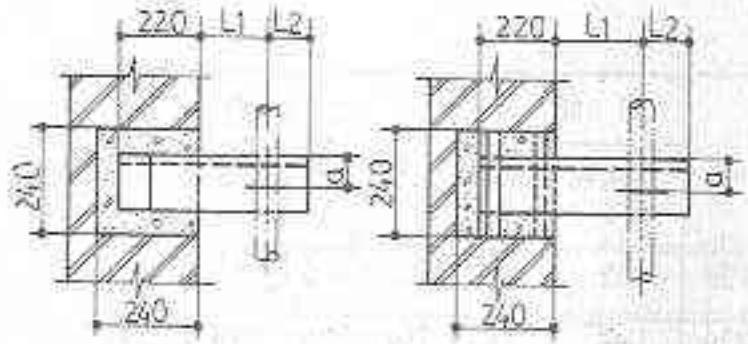
88



DN15-100立面图

DN150立面图

DN200立面图



DN15-100平面图

DN150-200平面图

说明:
1. 选用本托架如不符合本图条件时,
DN15~150应不超过下表允许间距。

角钢	L40×4	L50×5	L63×6	L75×7
允许间距 (kg-Cm)	1800	3700	7200	11500

DN200应另行核算。

尺寸表

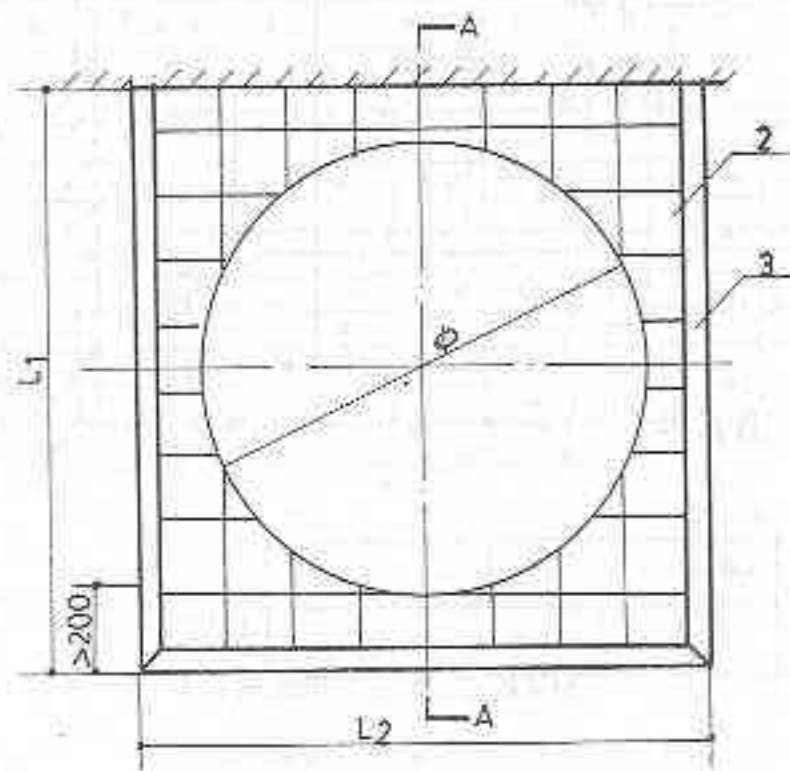
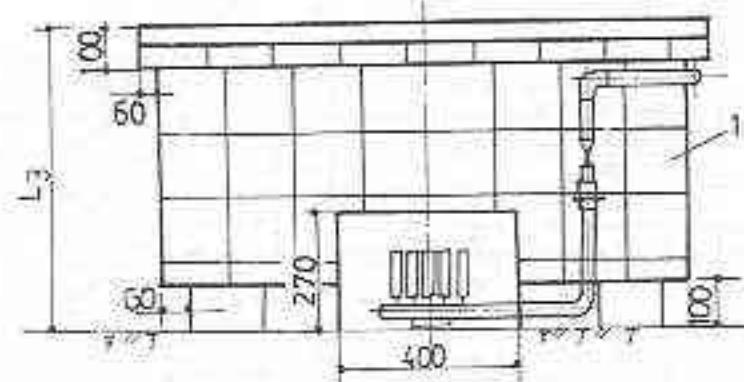
序 号	DN	L ₁		L ₂	h ₁	A	φ	序 号	DN	L ₁		L ₂	h ₁	A	φ	序 号	DN	L ₁		L ₂	h ₁	A	φ		
		保 温	不保温							保 温	不保温							保 温	不保温					保 温	不保温
		mm								mm								mm						mm	
1	15	110	70	40	—	33	10	40	130	100	50	—	60	30	9	100	170	140	—	—	120	12			
2	20	118	80	40	—	38	10	50	130	100	60	—	72	10	10	150	200	170	120	—	—	182	14		
3	25	120	80	50	—	45	10	70	140	110	70	—	90	12	11	200	230	200	150	—	—	236	14		
4	32	130	90	50	—	54	10	80	150	120	80	—	100	12											

材料表

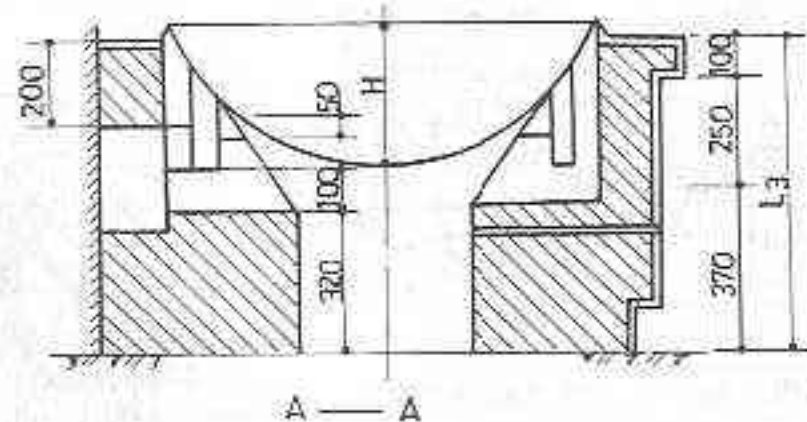
序 号	DN	管径 (mm)	管重 (kg/m)		管长 (m)	管重 (kg)	管径 (mm)	管重 (kg/m)		管长 (m)	管重 (kg)
			保温	不保温				保温	不保温		
1	15	15	1.3	0.30	1.00	0.30	15	1.3	0.30	1.00	0.30
2	20	20	1.5	0.35	1.00	0.35	20	1.5	0.35	1.00	0.35
3	25	25	1.7	0.40	1.00	0.40	25	1.7	0.40	1.00	0.40
4	32	32	1.9	0.45	1.00	0.45	32	1.9	0.45	1.00	0.45
5	40	40	2.1	0.50	1.00	0.50	40	2.1	0.50	1.00	0.50
6	50	50	2.3	0.55	1.00	0.55	50	2.3	0.55	1.00	0.55
7	63	63	2.5	0.60	1.00	0.60	63	2.5	0.60	1.00	0.60
8	80	80	2.7	0.65	1.00	0.65	80	2.7	0.65	1.00	0.65
9	100	100	2.9	0.70	1.00	0.70	100	2.9	0.70	1.00	0.70
10	150	150	3.5	0.85	1.00	0.85	150	3.5	0.85	1.00	0.85
11	200	200	4.0	1.00	1.00	1.00	200	4.0	1.00	1.00	1.00
12	250	250	4.5	1.15	1.00	1.15	250	4.5	1.15	1.00	1.15
13	300	300	5.0	1.30	1.00	1.30	300	5.0	1.30	1.00	1.30

2. 角钢

角钢	L40×4	L50×5	L63×6	L75×7
重量	22	30	35	45



1. 白磁砖; 2. 红缸砖; 3. 角钢



Φ	L_1	L_2	L_3	燃 烧 器		烟 道	铁 锅	
				热负荷 (KW)	嘴数 (孔)		H	重量 (kg)
780	1350	1300	720	42	18	150×200	260	12
850	1350	1300	720	55	24	150×200	280	14
1000	1350	1300	720	70	30	150×200	340	23
1100	1450	1400	720	76	33	150×250	400	53
1150	1500	1450	720	76	33	150×250	430	68
1260	1600	1560	720	76	33	150×250	470	115

说明:

1. 本灶适用于人工煤气, 天然气, 砌筑时按不同气源选用相应的燃烧器。

2. 表中所注热负荷为JR型燃烧器。

图 名

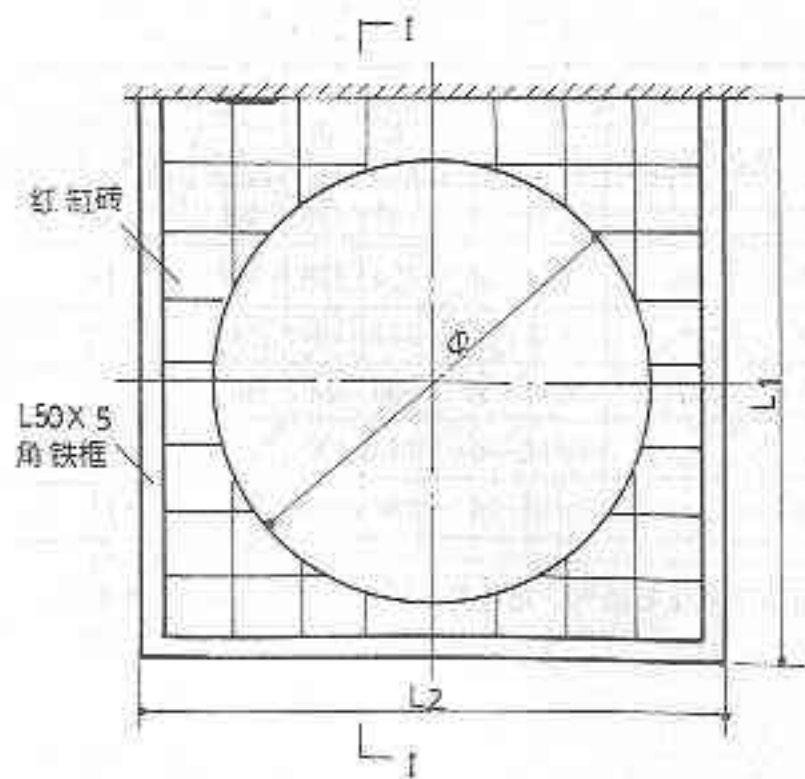
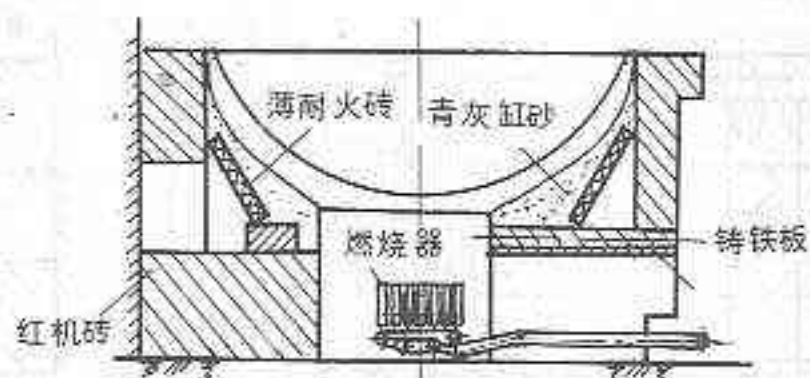
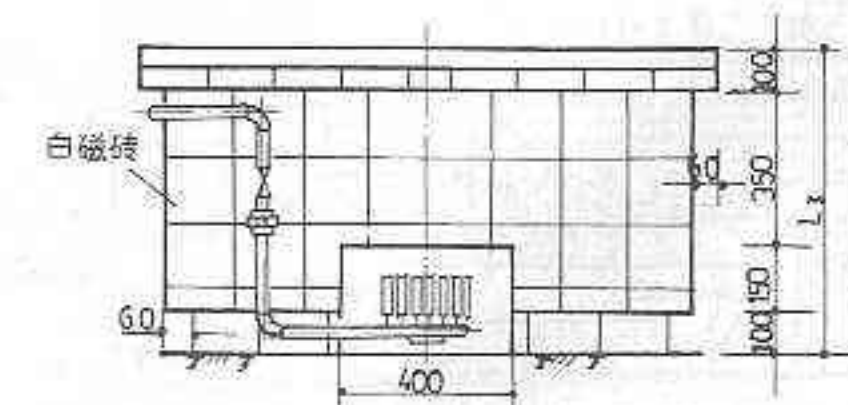
砖砌蒸锅灶 (一)

图集号

91SB8-燃

页 次

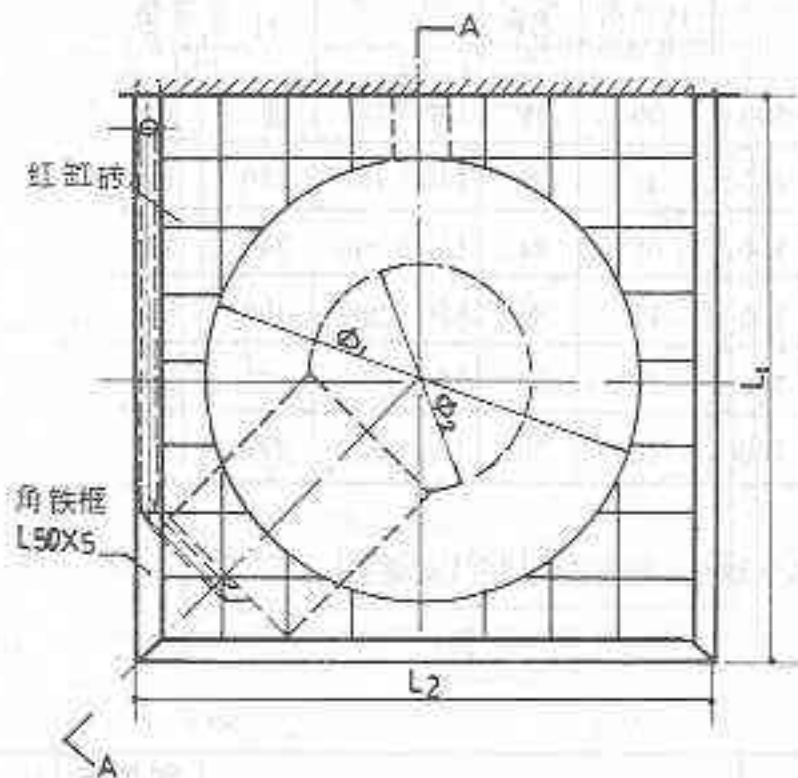
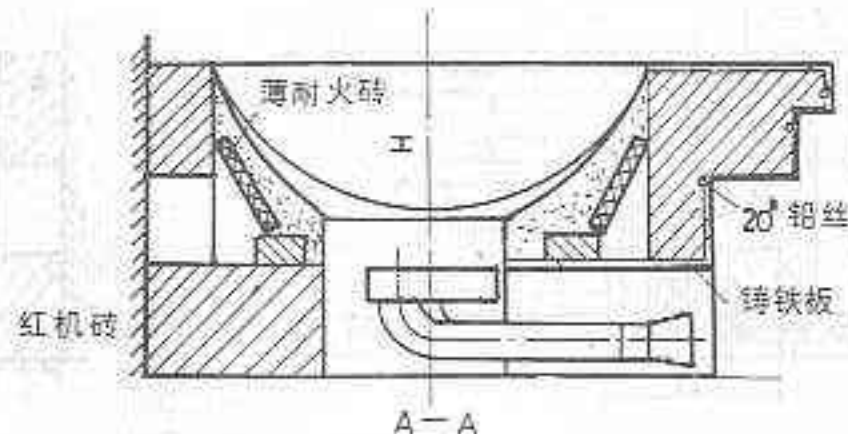
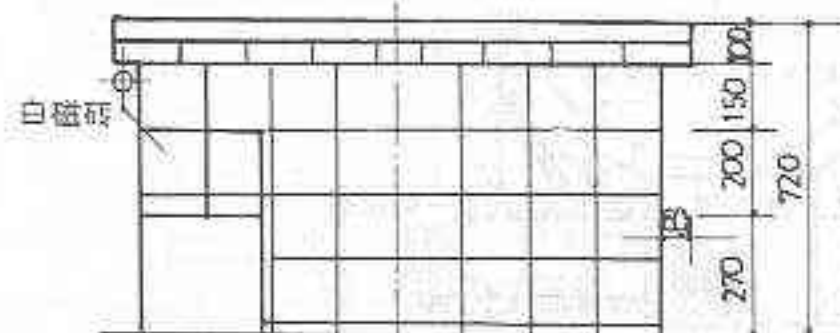
90



Φ	L ₁	L ₂	L ₃	燃 烧 器		烟 道	铸 锅	
				热负荷 (KW)	嘴数 (孔)		H	重量 (KG)
780	1080	1080	700	30	13	130×180	260	12
850	1150	1150	700	42	18	130×180	286	14
1000	1300	1300	700	55	24	150×200	340	23
1100	1400	1400	700	70	30	150×200	400	53
1150	1450	1450	700	76	33	180×200	430	68
1260	1560	1560	700	76	33	180×200	470	115

说明：本灶只适用于人工煤气，燃烧器距锅底180毫米。

图 名	砖砌蒸锅灶 (二)	图 案 号	91S88-燃
		页 次	91



Φ	L ₁	L ₂	烧 烧 器		烟 道	铁 锅	
			热负荷(KW)	型 号		H	重量 (KG)
780	1080	1080	23	YR-2	130×180	260	12
850	1150	1150	46	YR-4	130×180	280	14
1000	1300	1300	46	YR-4	150×200	340	23
1100	1400	1400	70	YR-6	150×200	400	53
1150	1450	1450	70	YR-6	180×200	430	68
1260	1560	1560	70	YR-6	180×200	470	115

说明：本灶只适用于液化石油气，燃烧器与锅底相距130—150毫米。

图 名

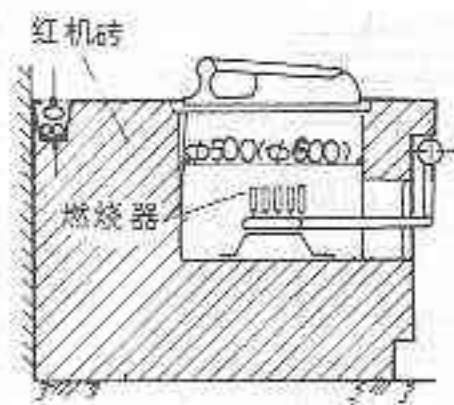
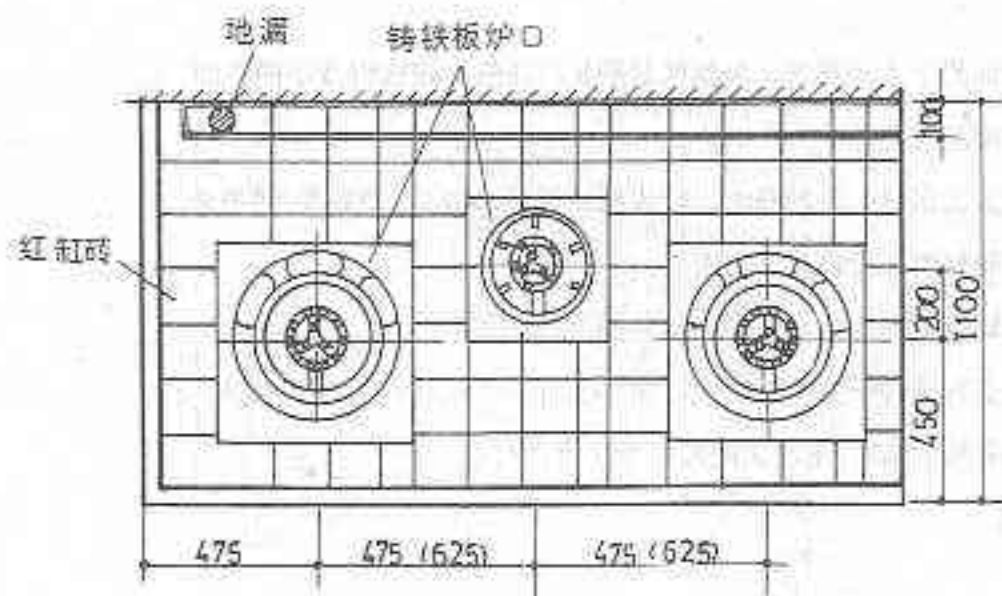
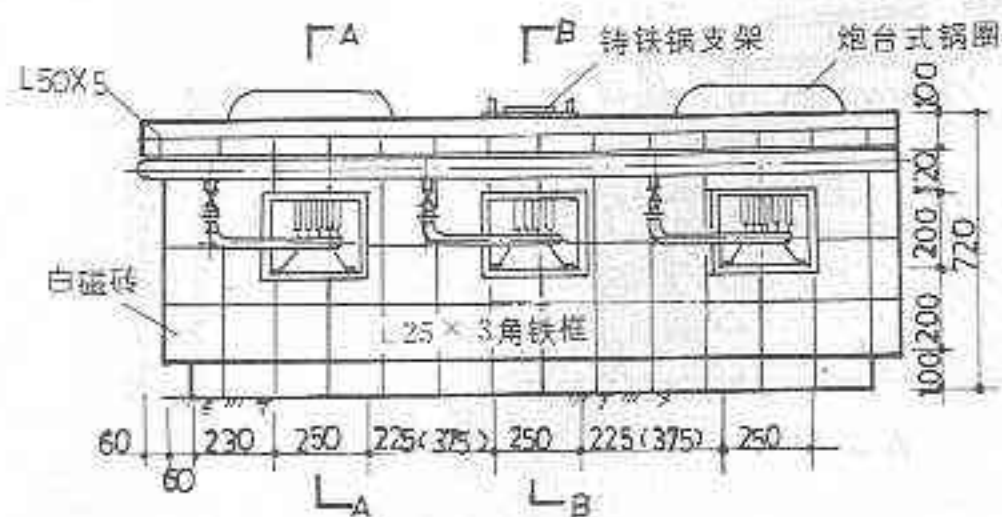
砖砌蒸锅灶 (三)

图集号

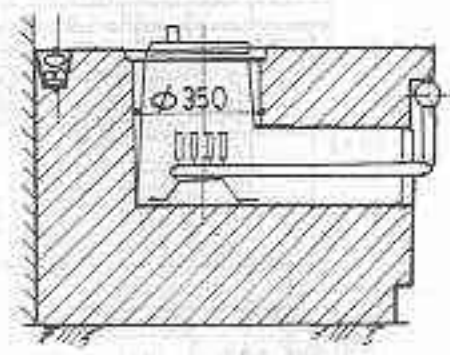
91SB8-燃

页 次

92



A-A



B-B

说明:

1. 本灶适用于人工煤气、天然气、液化石油气, 砌筑时按不同气源选用相应的燃烧器。
2. 燃用人工煤气、天然气时, 燃烧器与锅底相距 140~160 毫米, 燃用液化石油气时, 燃烧器与锅底相距 130 毫米。
3. 炉灶主火适用于 $\varnothing 400$ 炒锅, 次火适用于 $\varnothing 300$ 炒锅。当主火用 $\varnothing 600$ 以上炒锅时, 主次火间距应用括号内尺寸。

图名

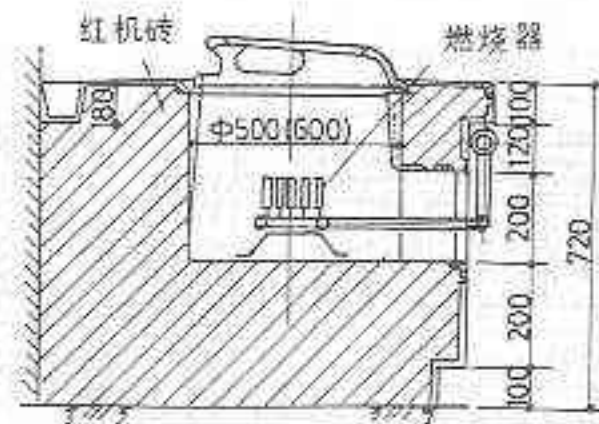
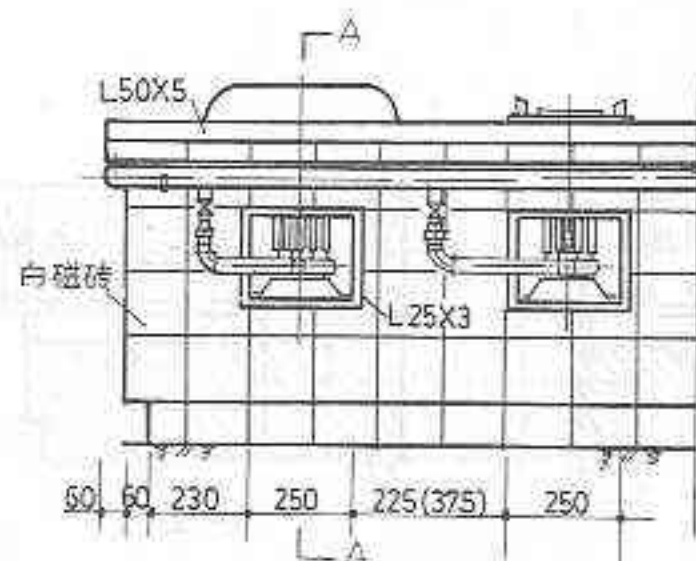
品字型砖砌炒菜灶

图集号

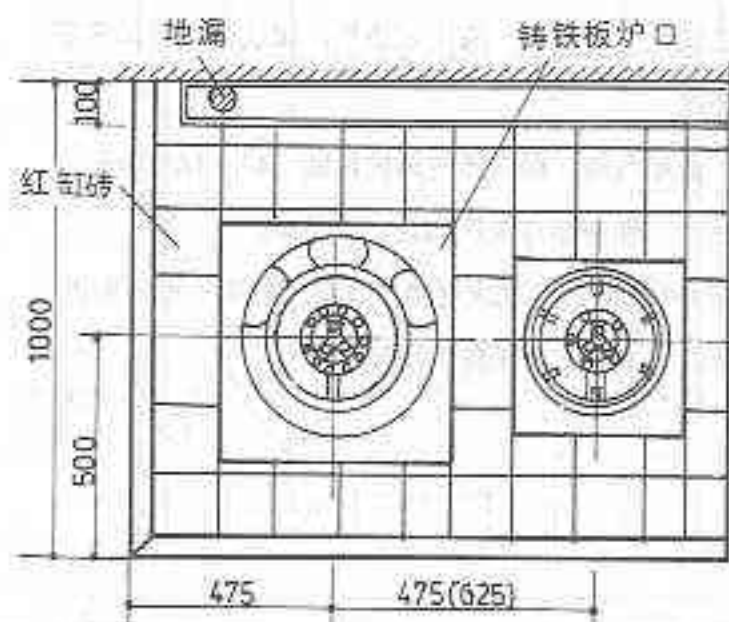
91SB8-燃

页次

93



A—A



说明:

1. 本灶适用于人工煤气、天然气及液化石油气, 砌筑时按不同气源选用相应燃烧器。
2. 燃用人工煤气、天然气时, 燃烧器距锅底140—160毫米, 燃用液化石油气时, 距锅底130毫米。
3. 灶体砌筑坡向水槽, 水槽坡向地漏, 坡度为2%。
4. 炉灶主火适用于 $\Phi 400$ 炒锅, 次火适用于 $\Phi 300$ 炒锅。当主火用 $\Phi 600$ 毫米炒锅时, 主次火间距应用括号内尺寸。

图 名

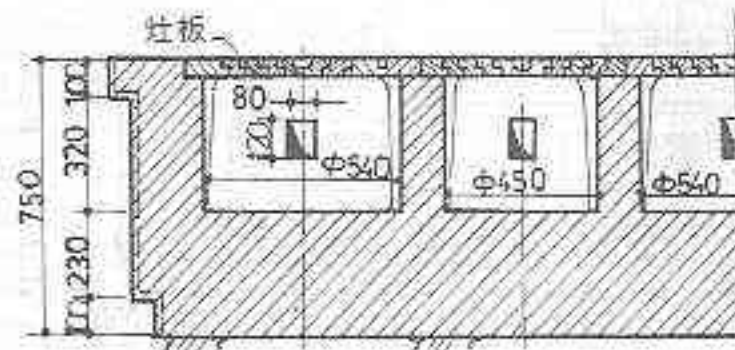
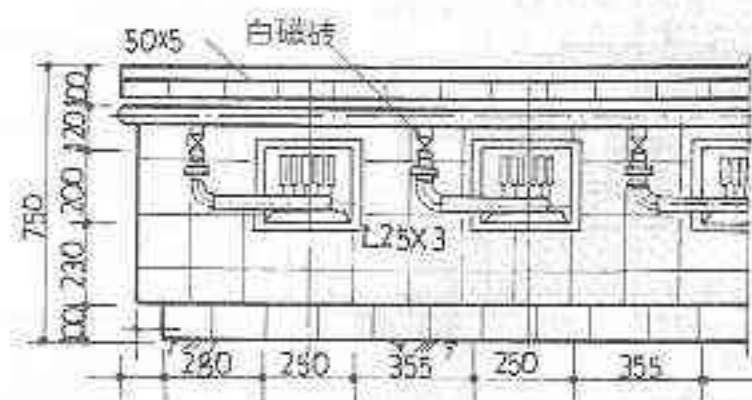
一字型砖砌炒菜灶

图集号

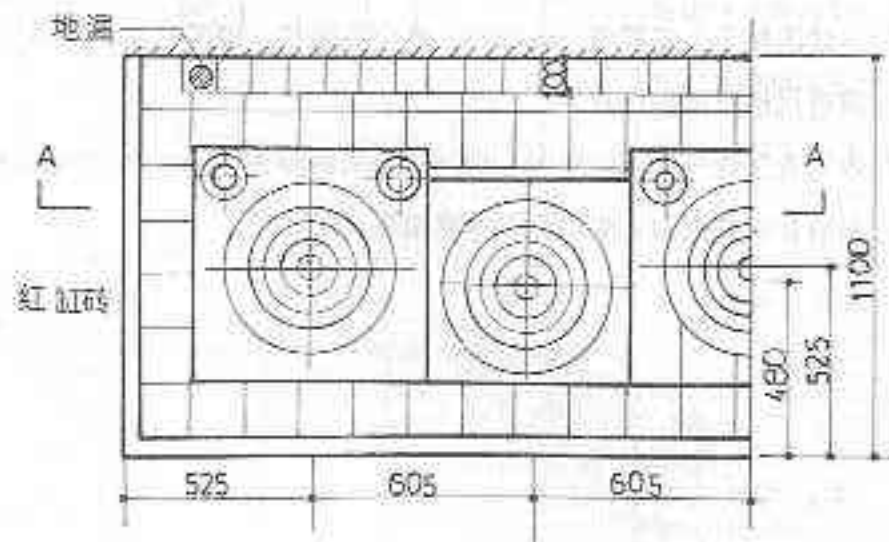
91SB8—燃

页 次

94



A—A



说明:

1. 本灶适用于人工煤气、天然气及液化石油气。砌筑时按不同气源选用相应的燃烧器。
2. 燃用人工煤气、天然气时，燃烧器距铁板140—160毫米，燃用液化石油气时，距铁板130毫米。
3. 灶体砌筑灶面坡向水槽，水槽坡向地漏，坡度为2%。

图 名

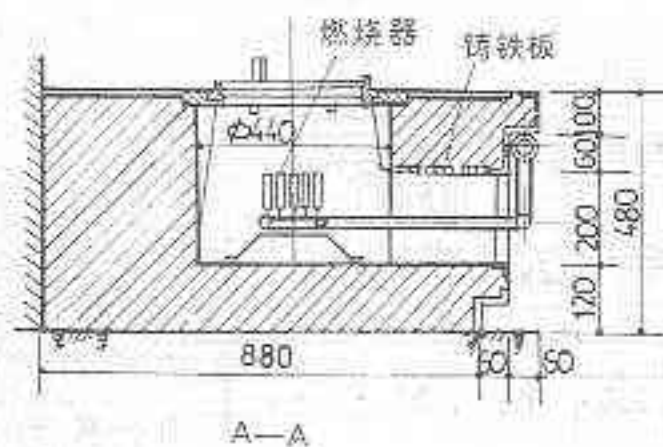
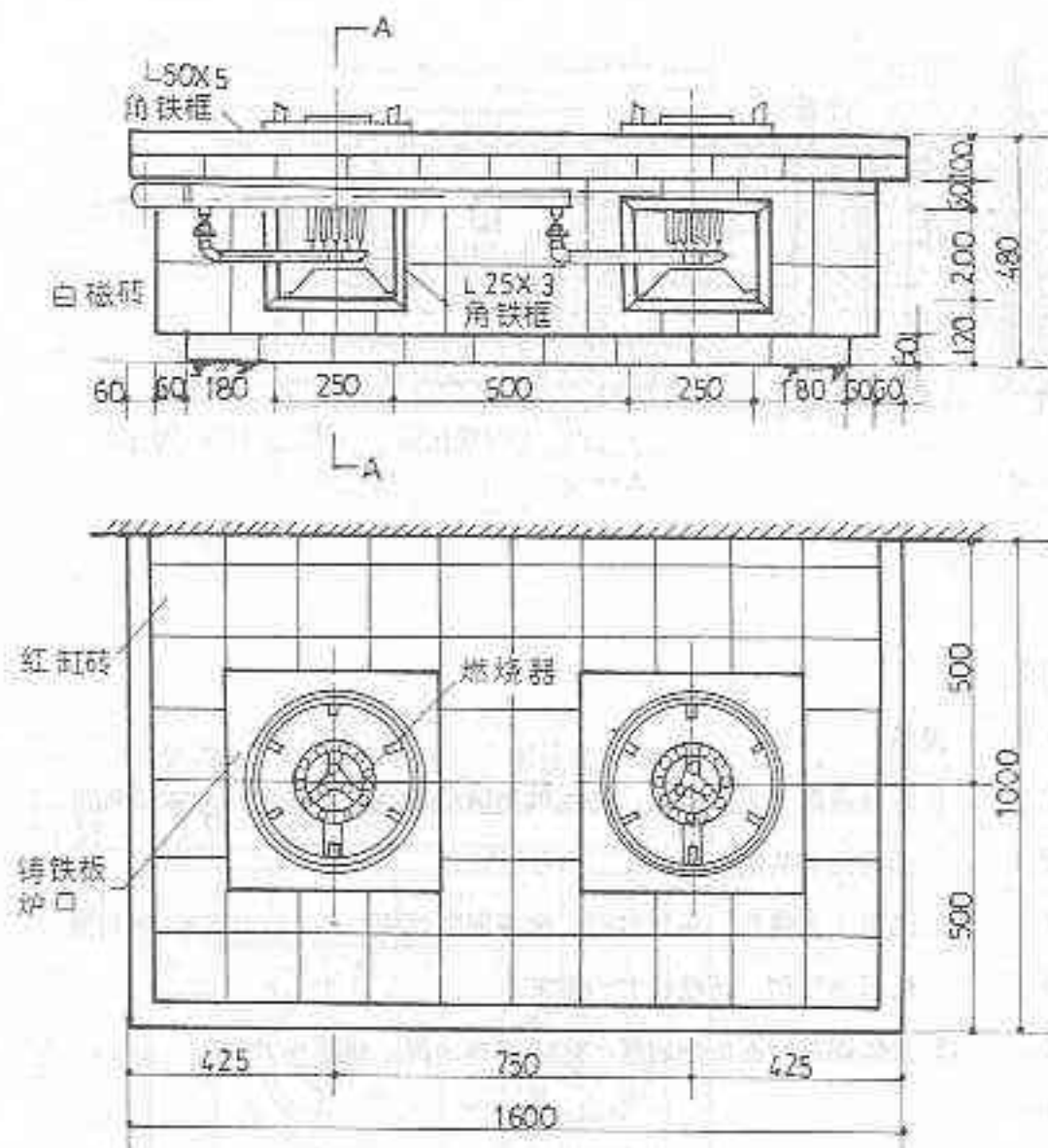
铁板炒菜灶

图集号

91SB8—燃

页 次

95



说明:

1. 本灶适用于人工煤气、天然气、液化石油气, 砌筑时按照不同气源选用相应的燃烧器。
2. 燃用人工煤气、天然气时, 燃烧器与锅底相距 140—160 毫米, 燃用液化石油气时, 燃烧器与锅底相距 130 毫米。

图 名

砖砌汤锅灶

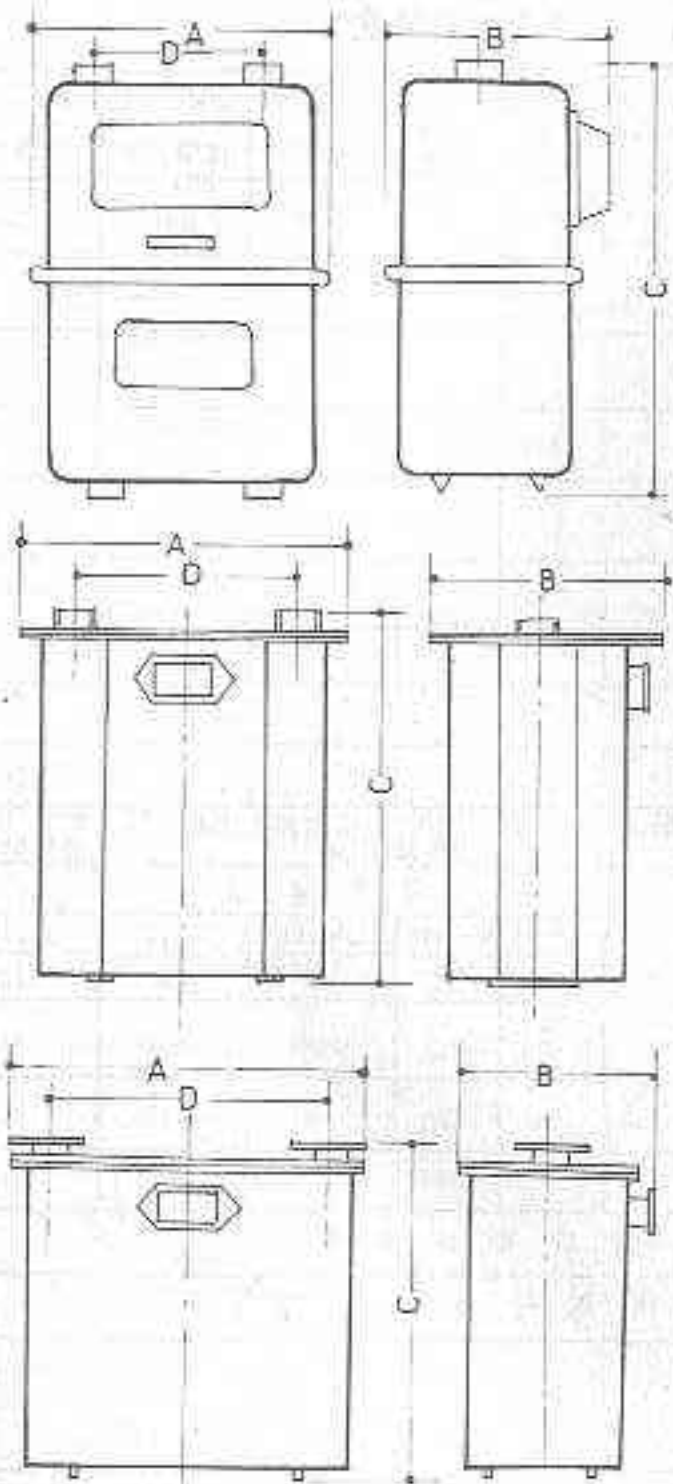
图集号

91SB8—燃

页 次

96

JMB型煤气表技术参数表



型号		单位	JMB—3	JMB—4	JMB—25	JMB—40	JMB—100
项目							
公称流量 Q_n		m^3/h	2.5	4	25	40	100
最大流量 Q_{max}		m^3/h	4	6.5	40	65	160
最小流量 Q_{min}		m^3/h	0.025	0.04	0.25	0.4	1
始动流量 Q_s		m^3/h	0.01	0.016	0.1	0.16	0.4
使用温度		$^{\circ}C$			0~40		
工作压力		KPa	0.5—5	0.5—5	0.5—10	0.5—10	0.5—10
压力损失		KPa	Q_{max} 总压力损失 $\leq 200Pa$ $Q_{min} - 2Q_{min}$ 机械 压力损失 $\leq 60Pa$		最大流量 Q_{max} , 总压力损失 $\leq 300Pa$, Q_{max} 总压力 损失 $\leq 400Pa$ 机械压力损失 $\leq 60Pa$ 最小流量 Q_{min} 机械压力损失 $\leq 60Pa$ $Q_{min} - 2Q_{min}$		
进出气管联接型式			螺纹联接	螺纹联接	螺纹联接	法兰联接	法兰联接
进出气管联接尺寸		mm	DN15	DN15	DN40	DN80	DN100
进出气管中心距		D	130	130	335	430	675
外型尺寸	长A	mm	192	240	475	615	895
	宽B	mm	152	181	346	390	517
	高C	mm	236	268	535	670	895.5
重 量		kg	2.9	3	30	54	112
使用范围			民 用		饭 店 食 堂 等 公 福 设 施		
生产厂家			北 京 市 煤 气 表 厂				

图 名

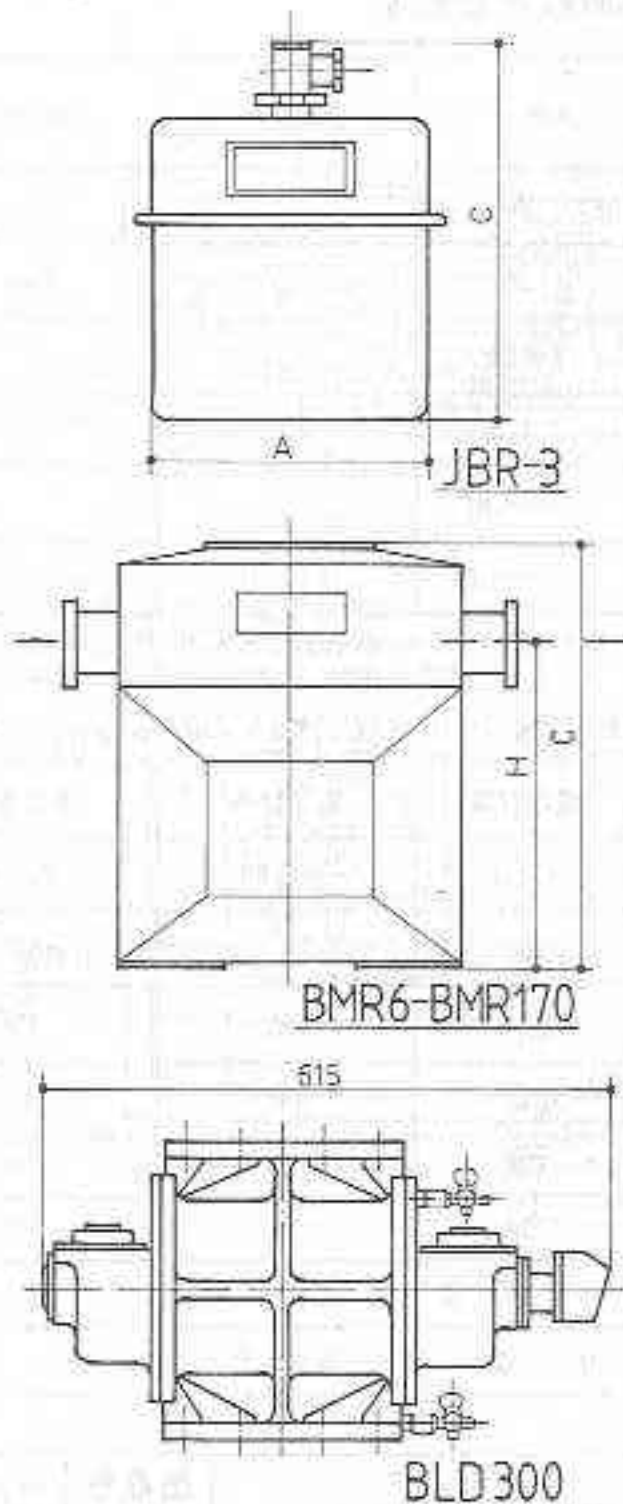
煤 气 表 (一)

图集号

915B8-燃

页 次

97



JBR, BMR, BLD型煤气表技术参数表

型号		单位	JBR-3	BMR6	BMR10	BMR20	BMR34	BMR57	BMR100	BMR170	BLD300	
项目				皮膜式表	皮膜式表	皮膜式表	皮膜式表	皮膜式表	皮膜式表	皮膜式表	罗茨式表	
公称流量 Q_n		m^3/h	3	6	10	20	34	57	100	170	300	
额定流量时误差		%		± 2								
额定流量10%时误差		%		± 3				± 4				
工作压力		KPa	0.5~3	1.0~2.0							1.5~3	
额定流量压力损失		Pa	Q_n 时压力损失90	<180				<200			<300	
额定流量压力波动		Pa		<40			<50	<80			<80	
额定流量计量精度		%									± 2.5	
使用温度		$^{\circ}C$		0~35								
短时间允许超负荷		%									50	
灵敏度				500 Pa 压力额定流量1%能连续运转				1000 Pa 压力额定流量1%能连续运转			6 m^3/h 开始连续运转	
进出管联结型式				螺纹联接				法兰连接				
进出管联结尺寸		mm	DN16	DN32	DN40	DN50	DN50	DN80	DN100	DN150	DN150	
重量		kg	4.25	5.6	13	24.7	32	90	147	235	100	
外形尺寸	长A	mm	235	310	405	450	535	815	920	1200	615	
	宽B	mm	212	215	310	360	430	575	790	940	346	
	高C	mm	358	365	485	640	765	965	1320	1410	325	
使用范围			民用	饭店食堂等公福设施								
生产厂家				上海市煤气公司表具厂								

图名

煤气表(二)

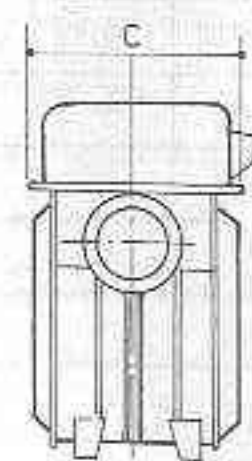
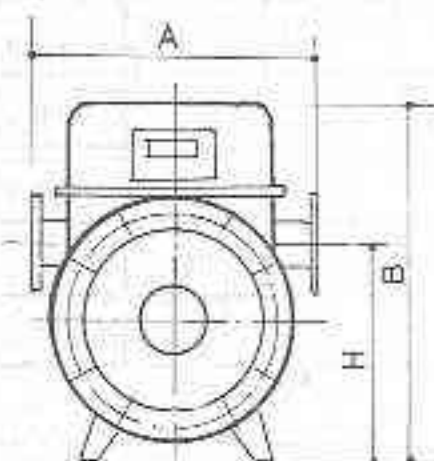
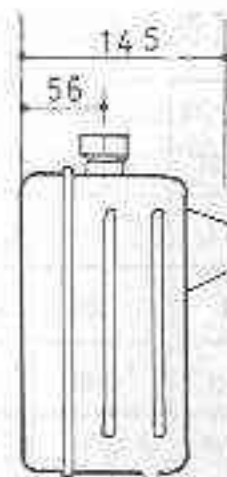
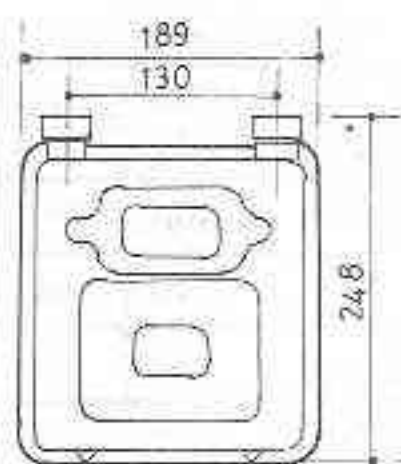
图集号

91SB8-燃

页次

98

MT,G型煤气表技术参数表



型号		单位	MT-3	G-40	G-65	G-100
项目						
公称流量		m ³ /h	2	40	65	100
始动流量		m ³ /h	0.02	0.2	0.325	0.5
公称流量时压力损失		Pa	130	200	200	200
机械压力损失		Pa	60	80	80	80
使用压力		KPa	0.5~3	0.6~4.7		
密封性		KPa	5	10		
基本误差		%	±2			
回转体积		l/rev	1.04	34.48	58.82	90.9
短时间允许超负荷		%	50			
联接方式			特G-25	法兰80 (JB81-59)		法兰100 (JB81-59)
重 量		kg	2.5	43	53	63
外型尺寸	A	mm	189	500	560	670
	B	mm	145	620	690	790
	C	mm	248	390	420	430
	H	mm		380	435	500
使用范围			民 用	饭 店 食 堂 等 公 福 设 施		
生产厂家			太 原 煤 炭 气 化 公 司 计 量 仪 器 厂			

图名

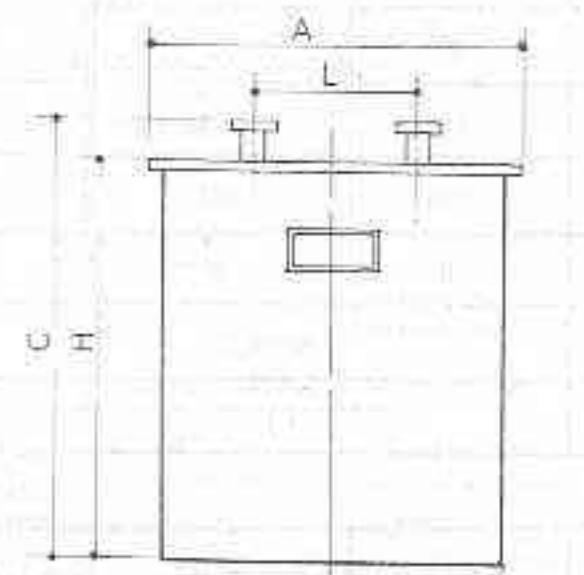
煤 气 表 (三)

图集号

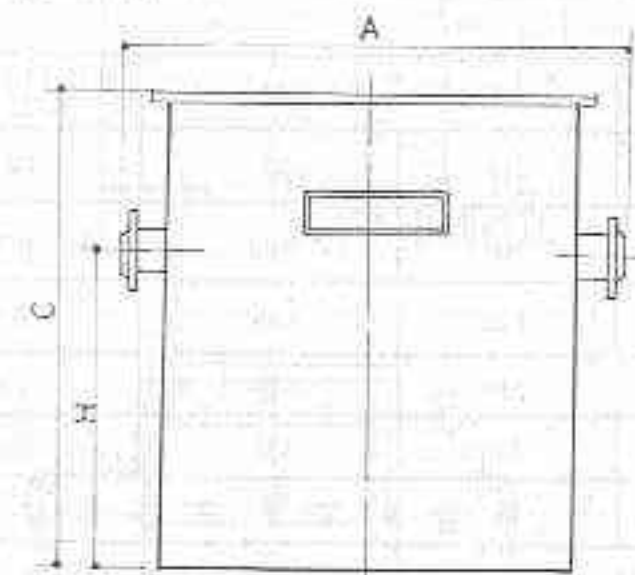
91SB8-燃

页次

99



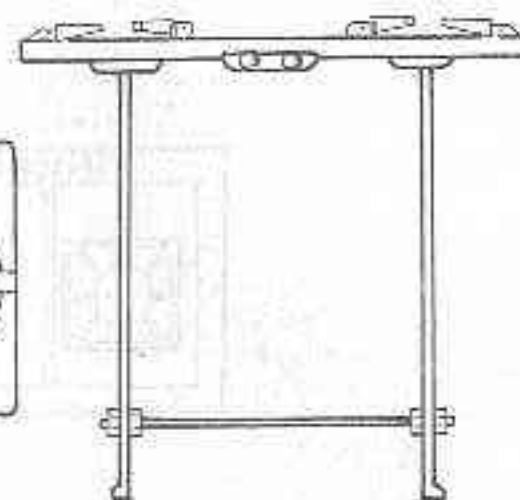
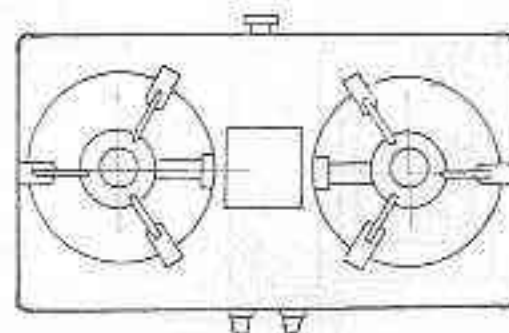
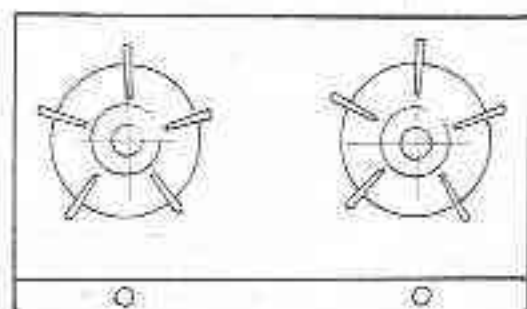
LMN-10~40



LMN65~250

LMN型煤气表技术参数表

型号	单位	LMN-10	LMN-16	LMN-25	LMN-40	LMN-65	LMN-100	LMN-160	LMN-250
项目		煤气表	煤气表	煤气表	煤气表	煤气表	煤气表	煤气表	煤气表
公称流量 Q_n	m^3/h	10	16	25	40	65	100	160	250
最大流量 Q_{max}	m^3/h	16	25	40	65	100	160	250	400
最小流量 Q_{min}	m^3/h	0.1	0.16	0.25	0.40	0.65	1.00	1.60	2.50
始动流量 Q_s	m^3/h	0.05	0.08	0.125	0.2	0.325	0.5	0.8	1.25
工作压力	KPa	0.5~1.0	0.5~1.0	0.5~1.0	0.5~1.0	0.5~1.0	0.5~1.0	0.5~1.0	0.5~1.0
压力损失	Pa	机械压力损失60 总压力损失200		机械压力损失60 总压力损失300		机械压力损失60 总压力损失400			
进出气联接尺寸	mm	DN32	DN32	DN32	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
外型尺寸	A	mm	315	460	460	690	690	845	1020
	C	mm	305	520	520	630	630	935	1120
	H	mm				405	560	635	780
	L	mm	160	220	220				
使用范围		饭店 食堂 等 公福设施							
生产厂家		凤城煤气表厂							



项目 \ 型号	单位	RZ 2型燃气 民用双眼	YZ 2型燃气 民用双眼灶	YZ 2A型燃 气民用双眼灶	JZR 2-D型 燃气民用双眼灶	JZT 2-D型 燃气民用双眼灶	JZY 2-D型 燃气民用 双眼灶	JZY 2-H YZ 2G型燃 气民用双眼灶	JZR 2-H RZ 2G型燃 气民用双眼灶	JZT 2-H TZ 2G型燃 气民用双眼灶
适 用 介 质		人工煤气	液化石油气		人工煤气	天然气	液化石油气	液化石油气	人工煤气	天然气
额定热负荷	kW	$2.9 \times 2 = 5.8$	$2.6 \times 2 = 5.2$					3.489×2		
额定耗气量 左	m³/h				2.56		2.44			
额定耗气量 右	m³/h				3.26		3.14			
额定耗气量	m³/h				1.19	0.58	0.19			
额定工作压力	kPa	0.8	2.8		1.0	2.0	2.8	2.745	0.981	1.961
外形尺寸 (长×宽×高)	mm	660×301×125	660×330×125	680×365×660	680×365× 660(高架) 150(矮架)			700×390×150		
进气管连接尺寸					G1/2"		φ11	φ11		
重 量	kg		7.5	13	9.5(矮架)		14.5(高架)	7.5		
牌 号		燕 山								
生产厂家		北 京 煤 气 用 具 厂								

图 名

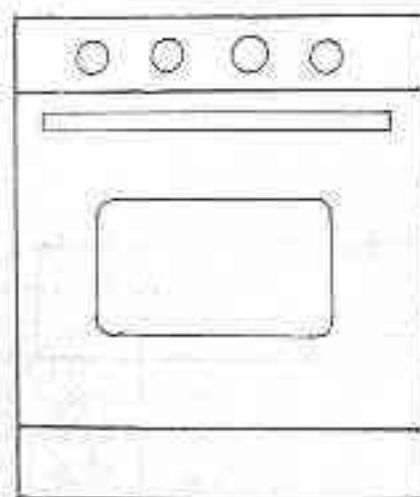
民用燃气灶 (一)

图 案 号

91SB8-燃

页 次

101

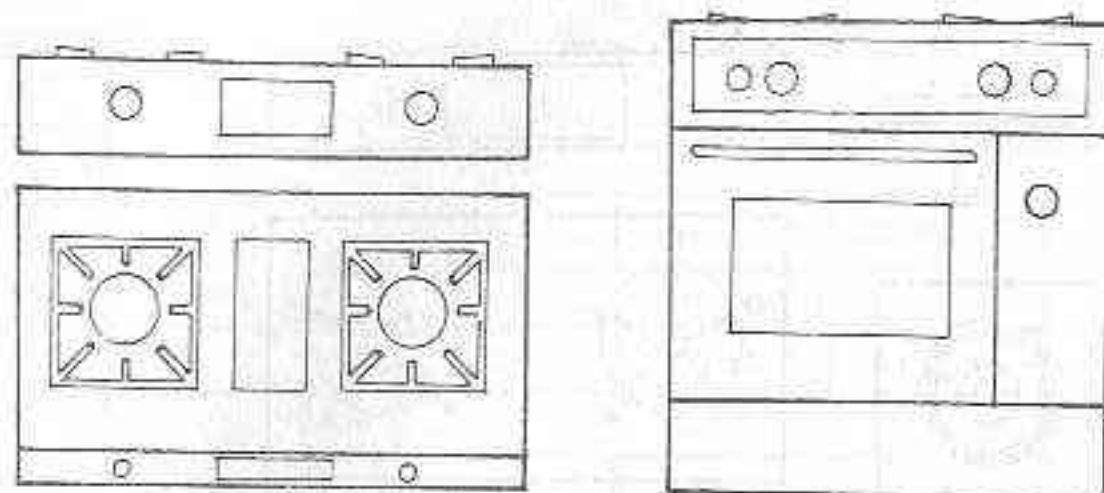


项目 \ 型号	单位	YZZ2型燃气民用烤箱灶	RZZ2型燃气民用烤箱灶	TZZ2型燃气民用烤箱灶	YZZ3型燃气民用烤箱灶	TZZ3型燃气民用烤箱灶	RZZ3型燃气民用烤箱灶	YZZ3-A型燃气民用烤箱灶	TZZ2-A型燃气民用烤箱灶	RZZ2-A型燃气民用烤箱灶
适用介质		液化石油气	人工煤气	天然气	液化石油气	天然气	人工煤气	液化石油气	天然气	人工煤气
热负荷 左眼	KW	3.26	3.26	3.37	3.0×2 (主火)			3.5		
热负荷 右眼	KW	2.56	2.79		0.6 (次火)			3.5		
热负荷 烤箱	KW	2.32	2.56	2.56	2.6			2.6		
额定工作压力	KPa	2.8	1.0	2.0	2.8	2.0	1.0	2.8	2.0	1.0
外形尺寸 (长×宽×高)	mm	662×362×700			590×640×920			450×640×800		
进气管连接尺寸		Φ9			G1/2"			G1/2"		
重量	kg	30			48.5			42		
牌 号		燕 山								
生 产 厂 家		北京煤气用具厂								

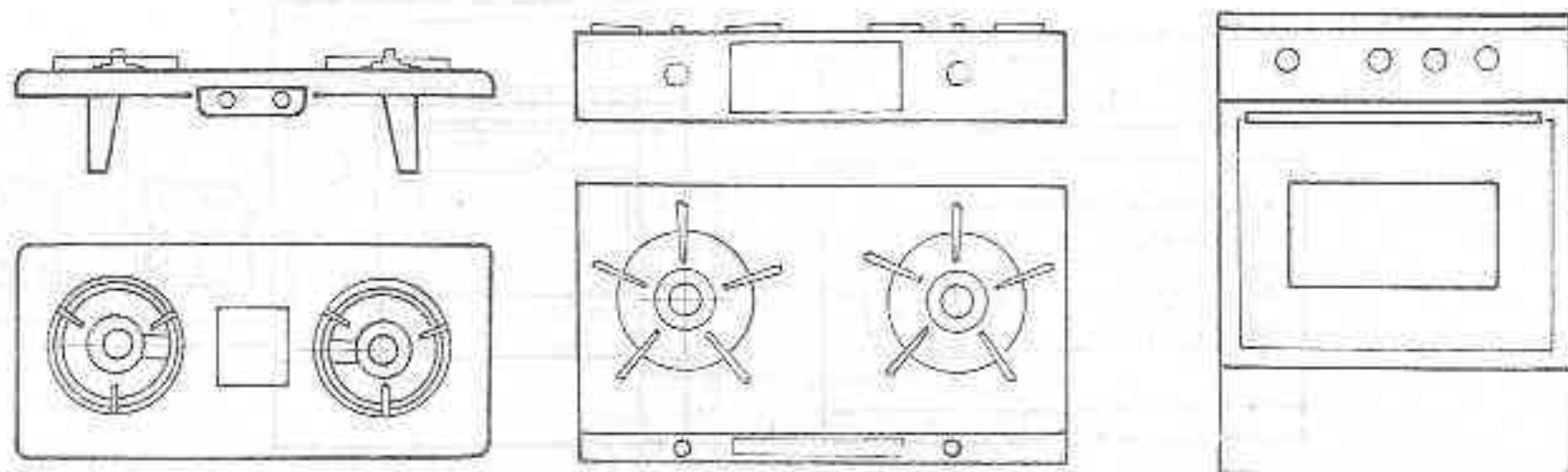
注: ZZ3 型燃气民用烤箱灶为三眼烤箱灶

民用燃气灶 (二)

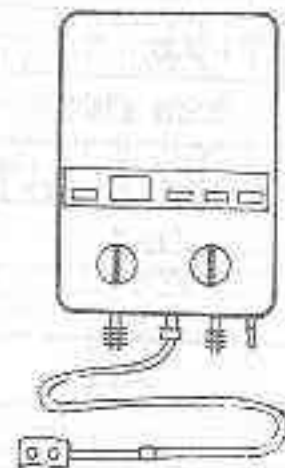
页次	102
----	-----



项目	型号	单位	JZR2-1型	JZT2-1型	JZY2-1型	JKZR ₂ - $\frac{1}{2}$ 型	JKZT ₂ - $\frac{1}{2}$ 型	JKZY ₂ - $\frac{1}{2}$ 型	JZ ₂ YT-64 65型	
			燃气民用双眼灶			燃气民用烤箱灶			燃气民用双眼灶	
适用介质			人工煤气	天然气	液化石油气	人工煤气	天然气	液化石油气	天然气	液化石油气
额定热负荷(左右)	KW		6	6	6	6	6	6	2.5×2	
烤箱	KW					2.1	2.1	2.1		
额定工作压力	KPa		0.8	2.0	2.8	0.8	2.0	2.8	2.0	3.0
外形尺寸(长×宽×高)	mm		680×130×135			680×160×780			660×330×125 370×665	
进气管连接尺寸			G1/2" φ9			G1/2" φ9			3/8" 或 φ9.5	
重量	kg		8			35	27		8	15
牌 号			金 宝 牌			金 宝 牌			鼎	牌
生产厂家			北 京 朝 阳 锅 炉 厂						天津市煤气用具厂	



型号	单位	JZR ₁ -C型	JZT ₁ -C型	JZY ₁ -C型	JZRC ₂ -923	TZTC ₂ -923	JZYC ₂ -923	JZR-K	JZT-K	JZY-K
项目		燃气民用双眼灶			不锈钢燃气双眼灶			燃 气 烹 饪 箱		
适 用 介 质		人工煤气	天然气	液化石油气	人工煤气	天然气	液化石油气	人工煤气	天然气	液化石油气
额定热负荷	kW	3.021×2			左3.5 右 3			主灶3.04, 付灶2.9, 小灶1.85, 热室2.97 规格 2.35		
额定耗气量	m ³ /h	1.1	1.3	0.4						
额定工作压力	KPa	0.8	2	2.8	0.8	2	2.8	0.8	2.0	2.8
外形尺寸(长×宽×高)	mm	680×300×140						500×540×850		
进气管连接尺寸		φ8.5			φ8.5			G1/2"		φ10
重 量	kg	11-25						45		
牌 号		双 塔 牌			双 塔 牌			牛 城 牌		
生 产 厂 家		太原煤炭气化公司煤气用具厂						邢台化工电机厂		



JS、S型燃气快速热水器技术参数表

型号		单位	JSR5-C	JST5-C	JSY5-C	JSR15-A	JSTZ5-A	JSYZ5-A	SH-5
项目			燃气快速热水器			燃气快速热水器			燃气快速热水器
适用介质			人工煤气	天然气	液化石油气	人工煤气	天然气	液化石油气	人工煤气
额定热负荷		kW	10.4			9.6			
额定燃气耗量		m ³ /h	1.964	1.01	0.368				2.4
额定工作压力		KPa	1.0	2.0	2.8	0.8-1.0	2.0-2.5	2.8-3.0	
适用水压		MPa	0.10-1.0			0.04-1.0			0.04-1.0
控制方式						后制式			后制式
供热量	温升25℃	L/min	5			5			5.1
	温升40℃	L/min	3			3			3.1
	温升55℃	L/min	2			2			2.2
接口尺寸	燃气入口		DN15			DN15		φ9.5	φ9.8
	冷水入口		DN15			DN15			DN15
	热水出口		DN15			DN15			DN15
外形尺寸(高×宽×厚)		mm	406×293×230			406×293×230			407×288×220
重量		kg	6.2			6.2			6.2
牌 号			燕 山			万 家 乐			沈 乐 满
生 产 厂 家			北 京 煤 气 用 具 厂			中 国 广 东 省 石 油 用 具 发 展 有 限 公 司			沈 阳 热 水 器 总 厂

图 名

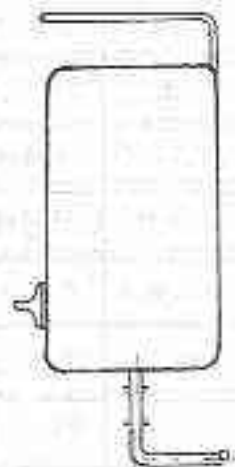
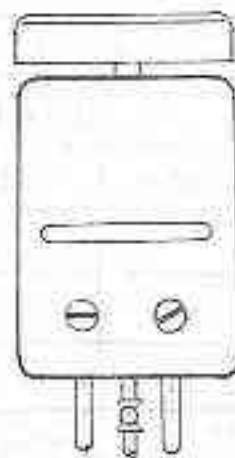
燃气热水器 (一)

图集号

91SB8—燃

页 次

105

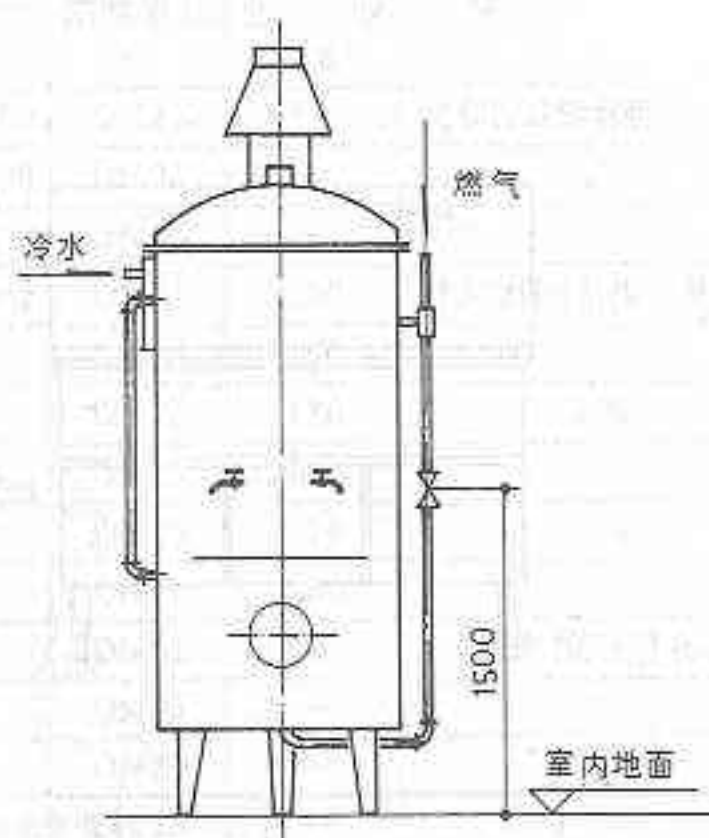


S、JS、QFM型燃气快速热水器技术参数表

项目	单位	ST-5	SY-5	JSRD-84	JSTD-84	JSYD-84	QFM10B型	JSR5-QFM14
		燃气快速热水器		燃气快速热水器			燃气快速热水器	
适用介质		天然气	液化石油气	人工煤气	天然气	液化石油气	天然气	人工煤气
额定热负荷	KW			10.45			10.4	
额定燃气耗量	m ³ /h	1.2	0.4					
额定工作压力	KPa						10	
适用水压	MPa	0.04-1.0					0.04-0.05	
控制方式		后制式					5	
温升	25℃	L/min	5.1		5		5	
	40℃	L/min	3.1					
	55℃		2.2					
燃气入口			φ9.8		φ9.5			
	冷水入口		DN15		DN15			
	热水入口		DN15		DN15			
外形尺寸(高×宽×厚)	mm	407×288×220		457×304×225			440×295×229	420×295×245
重量	Kg	6.2		5.6				
牌 号		沈 乐 满		神 州			前 锋	
生 产 厂 家		沈阳热水器总厂		广东神州燃气具联合实业公司			国营成都前锋无线电仪器厂	

型 号		JL TL-150 YL	T FQRL150-C型 Y	T FQRL90-C型 Y	T KL-200容积式 R
开 水 容 量 (L)		150	150	90	200
工作压力 Pa (mmH ₂ O)	人工煤气	1000 (100)	780 (80)	780	780
	天 然 气	2000 (200)	1960 (200)	1960	1960
	液化石油气	3000 (300)	2940 (300)	2940	
热负荷 kW (Kcal/h)	人工煤气	46 (40000)	27.8	13.9	50
	天 然 气	35 (30000)			
	液化石油气	37 (32000)			
耗气量 m ³ /h	人工煤气	10	5.9	2.76	9.5
	天 然 气	9.5	2.8	1.32	4.7
	液化石油气	1.35	1	0.48	
燃气管 规 格	人工煤气	1"	3/4"	3/4"	1"
	天 然 气	1/2"			
	液化石油气				
外形尺寸(Φ×H)mm		600×2109	546×1700	420×1400	600×2800
总 重 (kg)		180	169	55	120
主 产 厂 家		北京市煤气用具厂	北京市环保设备厂		

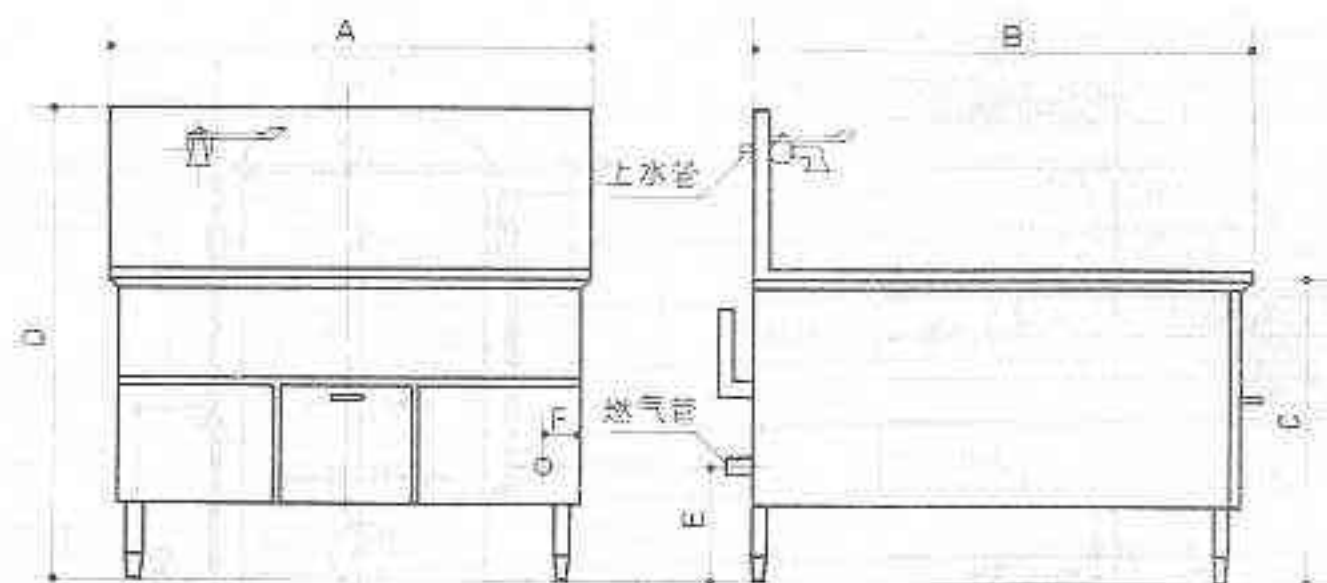
型 号		T KLR150-B Y	T KLR80-B Y
开 水 容 量 (L)		150	80
工 作 压 力	人 工 煤 气	800 ± 200 (80 ± 20)	
Pa (mmH ₂ O)	天 然 气	2000 ± 300 (200 ± 30)	
	液 化 石 油 气	3000 ± 500 (300 ± 50)	
热 负 荷 KW (Kcal/h)	人 工 煤 气	27.9 (24000)	17.9 (15000)
	天 然 气		
	液 化 石 油 气		
耗 气 量 m ³ /h	人 工 煤 气	5.7	3.57
	天 然 气	2.7	1.58
	液 化 石 油 气	0.9	0.56
燃 气 管 规 格	人 工 煤 气	1/2"	1/2"
	天 然 气		
	液 化 石 油 气		
外 形 尺 寸 (D × H) mm		546 × 260	420 × 110
总 重 (KG)			
生 产 厂 家		河北丰宁燃气设备厂	



说明:

1. 燃气开水炉安装流程图参见茶浴锅炉。开水炉的上、下水管等设备布置由设计定。
2. 燃气管道安装完毕后，应进行严密性试验，试压标准见燃气分册说明。
3. 表中所列开水炉型号均为北京地区厂家产品，也可选用天津、太原等地区的產品。

图 名	燃气开水炉	图集号	91SB8—燃
		页 次	107



说明:

1. 本产品适用于公共建筑用户烹、煮、蒸、炸食品用。
2. 该灶灶面板全部为不锈钢材质。
3. 本图根据北京市不锈钢燃气设备厂产品编制。

技术参数

序号	规格型号	适用介质	额定压力 (Pa)	额定热负荷 (kW)	额定耗气量 (m ³ /h)	外形尺寸 (mm)				接管位置		燃气管 管径	上水管 管径	生产厂家
						A	B	C	D	E	F			
1	RZG-790-II	人工煤气	800	28	5.73	1000	1080	720	1120	300	100	DN25	DN15	北京市不锈钢燃气设备厂
2	RZG-860-II			31	6.35	1060	1160	720	1120	300	100	DN25	DN15	" (金鼎牌)
3	RZG-1000-II			37	7.57	1240	1330	760	1260	300	100	DN25	DN15	"
4	RZG-1150-II			46	9.52	1380	1480	820	1620	300	100	DN25	DN15	"
5	YRZG-790-II	液化石油气	3000	28	0.93	1000	1080	720	1120	300	100	DN25	DN15	"
6	YRZG-860-II			31	0.95	1060	1160	720	1120	300	100	DN25	DN15	"
7	YRZG-1000-II			37	1.03	1240	1330	760	1260	300	100	DN25	DN15	"
8	YRZG-1150-II			46	1.50	1380	1480	820	1620	300	100	DN25	DN15	"
9	TRZG-790-II	天然气	2000	28	2.83	1000	1080	720	1120	300	100	DN25	DN15	

图名

大锅灶(一)

图集号

91SB8-燃

页次

108

序号	规格型号	适用介质	额定压力 (Pa)	额定热负荷 (kw)	额定耗气量 (m ³ /h)	外形尺寸(mm)				接管位置		接管管径	重 量 (Kg)	生 产 厂 家
						A	B	C	D	E	F			
10	TRZG-860-I	天然气	2000	31	3.14	1060	1160	720	1120	300	100	DN25	—	北京市不锈钢燃气设备厂
11	-1000-I			37	3.74	1240	1330	760	1260	300	100	DN25	—	"
12	-1150-I			46	4.76	1380	1480	820	1620	300	100	DN25	—	"
13	DZR-800	人工煤气	1000	23	4.76	1200	1050	750	—	灶前接管		DN25	120	北京市煤气用具厂(燕山牌)
14	-1000			46	9.52	1350	1350	750	—	"		DN25	150	"
15	DZY-800	液化石油气	3000	23	0.74	1200	1050	750	—	"		DN25	120	"
16	-1000			46	1.48	1350	1350	750	—	"		DN25	150	"
17	DZT-800	天然气	2000	23	2.38	1200	1050	750	—	"		DN25	120	"
18	-1000			46	4.76	1350	1350	750	—	"		DN25	150	"
19	DZR-800	人工煤气	800	26.8	5.48	1000	1100	750	1140	"		DN25	—	北京厨房设备厂
20	-1000			39	7.97	1215	1315	800	1140	"		DN25	—	"
21	DZY-800	液化石油气	2800	26.8	0.84	1000	1100	750	1140	"		DN25	—	"
22	-1000		3000	39	1.22	1215	1315	800	1140	"		DN25	—	"
23	DZT-800	天然气	2000	26.8	2.21	1000	1100	750	1140	"		DN25	—	"
24	-1000			39	3.22	1215	1315	800	1140	"		DN25	—	"
25	GR-660	人工煤气	800~1000	32.6	6.5	1080	1140	780	—	"		DN25	—	北京市朝阳锅炉厂
26	-760			40.7	8.2	1180	1240	780	—	"		DN25	—	"
27	-860			44.2	8.9	1260	1300	780	—	"		DN25	—	"
28	-1000			52.3	10.5	1420	1380	780	—	"		DN25	—	"
29	GY-660	液化石油气	3000~3500	32.6	1	1080	1140	780	—	"		DN25	—	"
30	-760			40.7	1.3	1180	1240	780	—	"		DN25	—	"
31	-860			44.2	1.4	1260	1300	780	—	"		DN25	—	"
32	-1000			52.3	1.7	1420	1380	780	—	"		DN25	—	"

图 名

大锅灶(二)

图集号

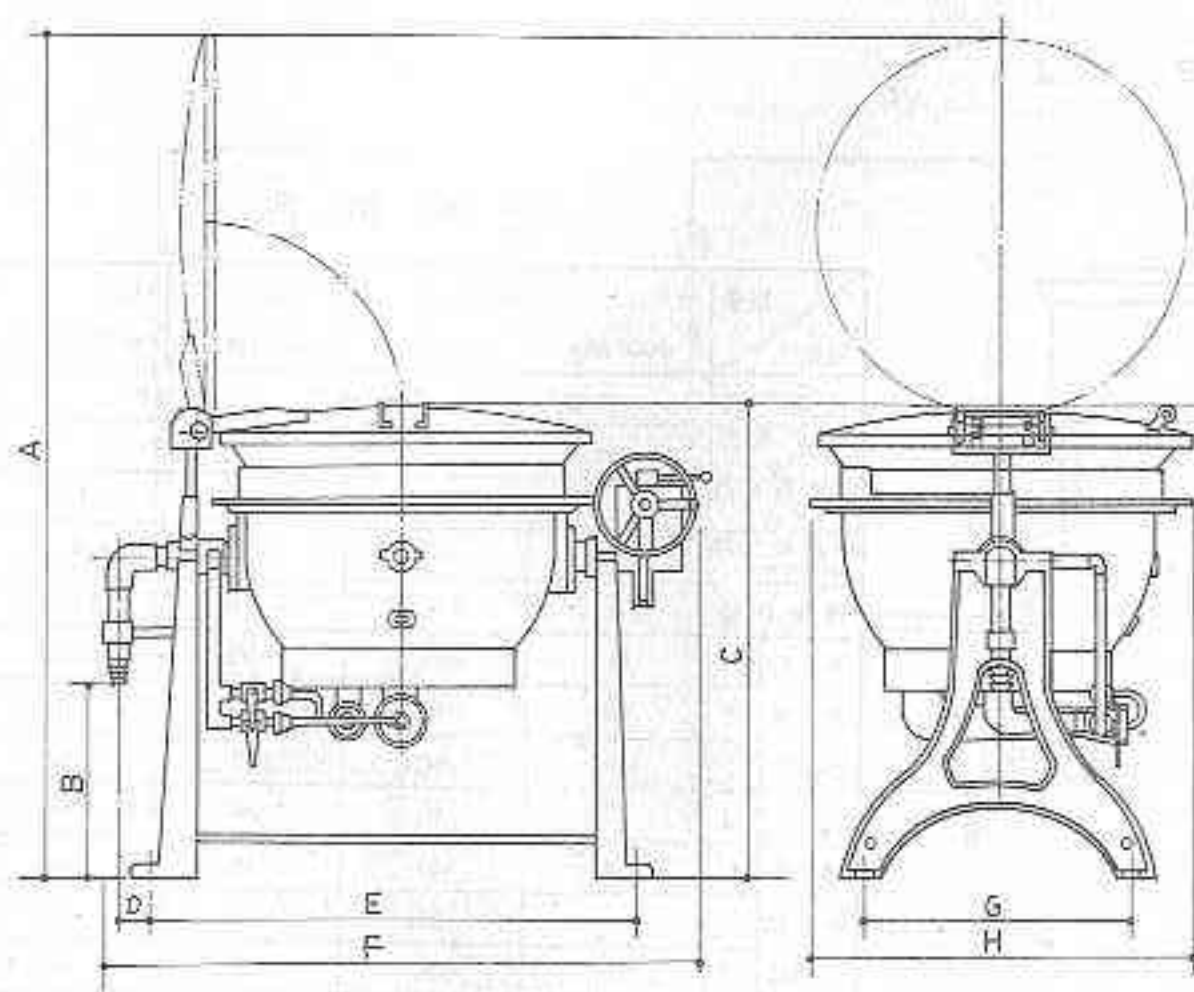
91SB8-燃

页 次

109

图
 制
 计
 设
 校
 核

序号	规格型号	适用介质	额定压力 (Pa)	额定热负荷 (kw)	额定耗气量 (m ³ /h)	外形尺寸				接管位置		接管管径	重 量 (Kg)	生 产 厂 家
						A	B	C	D	E	F			
33	GT-600	天然气	2000	32.6	3.2	1080	1380	780	—	—	—	DN25	—	北京市朝阳区锅炉厂
34	-760			40.7	4	1180	1240	780	—	—	—	DN25	—	"
35	-860			44.2	4.3	1260	1300	780	—	—	—	DN25	—	"
36	-1000			52.3	5.1	1420	1380	780	—	—	—	DN25	—	"
37	DIR-800-C	人工煤气	800	35	7.1	970	1000	750	—	—	—	DN25	250	北京豪特燃气设备公司
38	-1000-C			47	8.3	1200	1220	750	—	—	—	DN25	300	"
39	DZY-800	液化石油气	2800	35	1.1	970	1000	750	—	—	—	DN25	250	"
40	-1000			47	1.25	1200	1220	750	—	—	—	DN25	300	"
41	DZT-800	天然气	2000	35	3.5	970	1000	750	—	—	—	DN25	250	"
42	-1000			47	4.5	1200	1220	750	—	—	—	DN25	300	"



说明:

1. 本产品适用于宾馆、饭店、食堂、烹、煮、蒸、炸食品用。
2. 釜体可进行翻转，自动倾倒锅内烹煮食品，翻转角度360°。
3. 本图根据北京市不锈钢燃气设备厂产品编制。
4. 表中给出额定耗气量为人工煤气。

型号		RZF-30	RZF-50	RZF-70	RZF-110	RZF-150
项目						
适用介质		人工煤气 液化石油气 天然气				
额定压力 (Pa)		1000	3000	2000		
额定热负荷 (KW)		23.3	27.9	31.4	37.2	46.5
额定耗气量 (m³/h)		5	6	6.7	8	10
锅 直 径 (mm)		710	810	860	920	1020
锅 容 积		30	50	76	110	160
接管管径		DN20	DN20	DN20	DN20	DN20
外形 安 装 尺 寸 (mm)	A	1680	1775	1820	1900	2030
	B	450	450	450	450	450
	C	900	910	920	940	940
	D	134	134	134	134	134
	E	1010	1100	1140	1200	1340
	F	1310	1400	1400	1470	1600
	G	480	480	480	480	480
	H	790	878	930	988	1125

图名

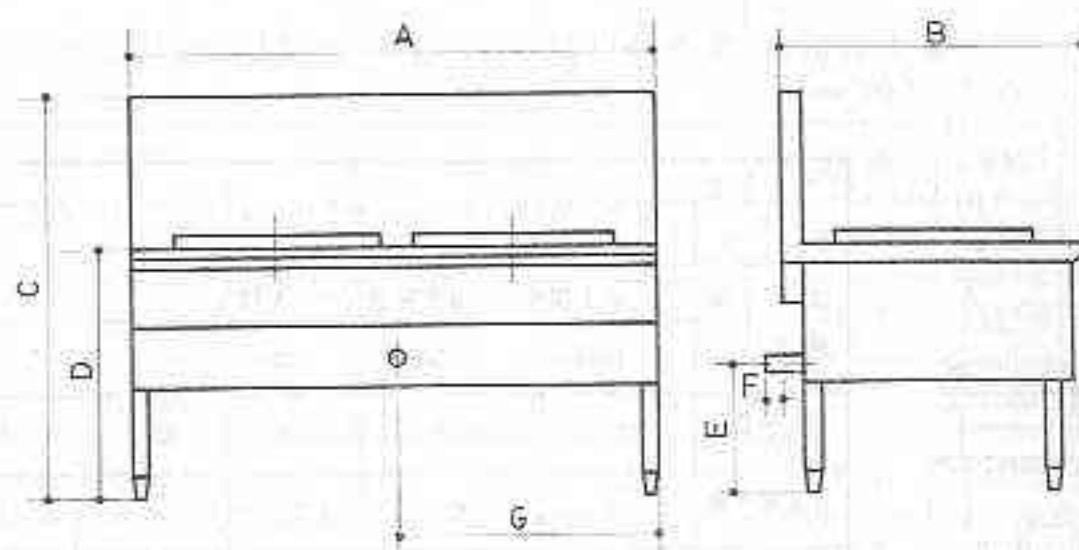
燃气烹煮釜

图集号

91SB8—燃

页次

111



说明:

1. 本产品适用于饭店、餐厅、食堂烤烙食品使用。
2. 该灶为不锈钢灶面。
3. 燃气接管均在灶后侧。
4. 本图根据该厂 RBL— $\phi 660$ 双眼饼炉灶编制。
5. 表中给出额定耗气量为人工煤气。

技术参数

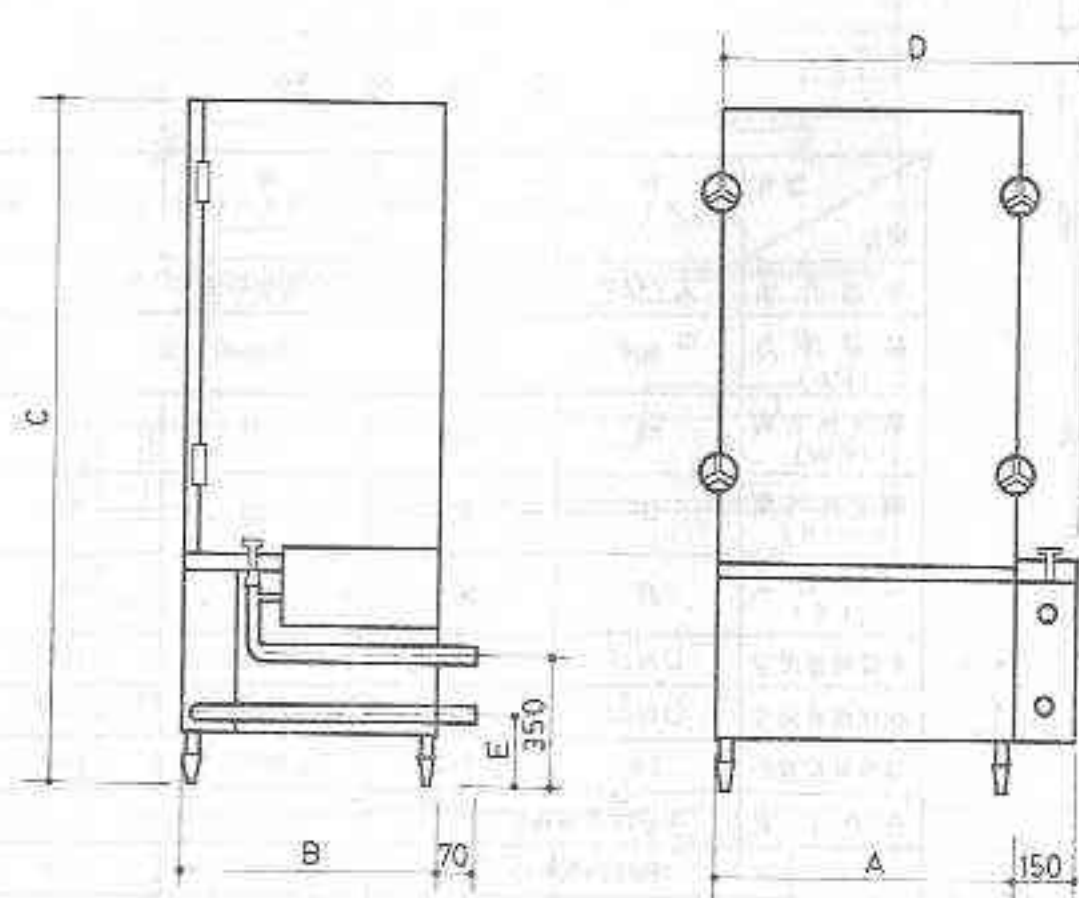
型号	RBL— $\phi 660$ 单眼	RBL— $\phi 660$ 双眼	RBL— 中号方饼炉	RBL— 大号方饼炉
适用介质	人工煤气	液化石油气	天然气	
额定压力 (Pa)	1000	3000	2000	
额定热负荷 (kW)	10.5	21	23	30
额定耗气量 (m ³ /h)	2.3	4.5	5	6.3
接管管径	DN15	DN20	DN20	DN20
外形尺寸 (mm)	A	B	C	D
	870	1680	1080	1310
	880	880	800	910
	1200	1200	1230	1230
	750	750	780	780
燃气接管位置 (mm)	E	F	G	H
	340	340	330	330
	50	50	50	50
	780	840	80	80
结构尺寸	$\phi 660$	$\phi 660$	880 × 580	1100 × 700
生产厂家	北京市不锈钢燃气设备厂			

图名

燃气饼炉

图集号 91SB8—燃

页次 112



技术参数

型号	HZX	RZX	RZX	RZX
项目	310-C	460-C	700-C	1000-C
适用介质	人工煤气	液化石油气	天然气	
额定压力 (Pa)	800	3000	2000	
额定热负荷 (kW)	34.9	46.5	69.8	104.7
额定耗气量 (m³/h)	7.5	10	15	22.5
有效容积 (L)	310	460	700	1000
燃气接管尺寸	DN25	DN25	DN40	DN40
水管接管尺寸	DN15	DN15	DN15	DN15
外形尺寸	A	650	800	820
	B	815	915	1150
	C	1650	1810	1950
	D	800	950	1020
	E	195	275	375
生产厂家	北京市不锈钢燃气设备厂			

说明:

1. 本产品适于宾馆、饭店、企事业单位厨房蒸制食品使用, 亦可作消毒餐具箱。
2. 本图根据北京市不锈钢燃气设备厂产品编制。
3. 表中所列额定耗气量为人工煤气。

图名

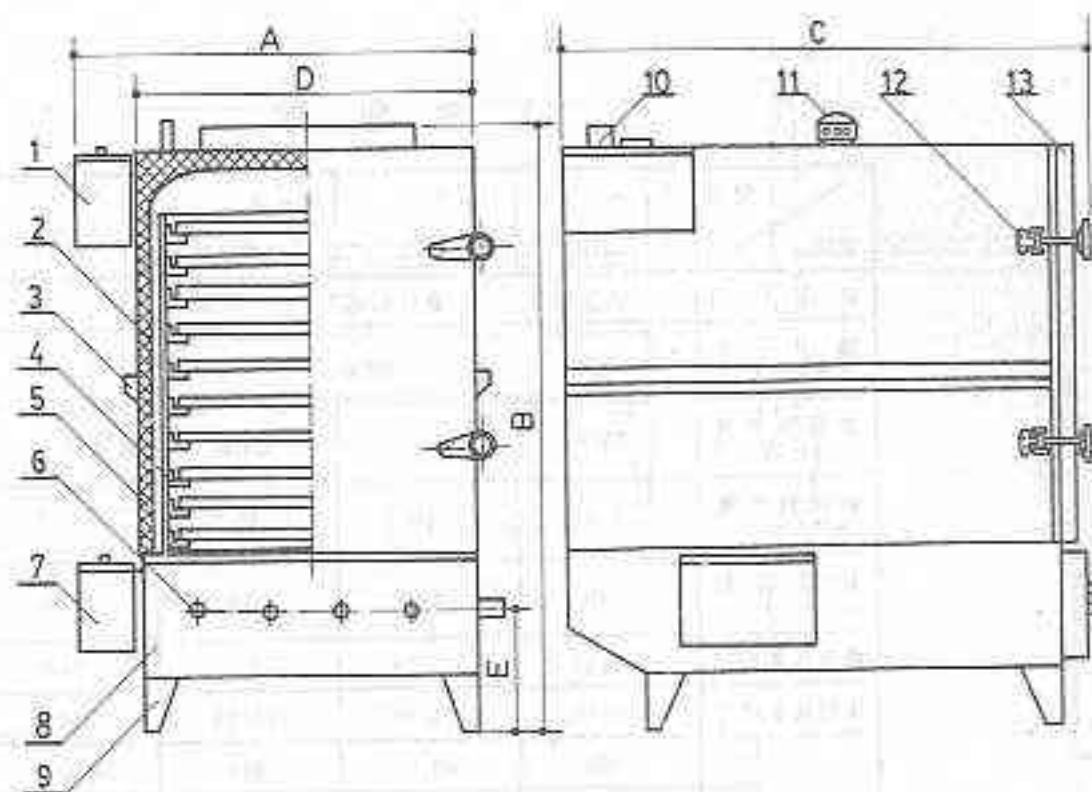
燃气蒸箱 (一)

图集号

91SB8-燃

页次

113



- 1.一级补水箱; 2.上箱体; 3.拾手; 4.框架; 5.保温材料; 6.开关;
7.二级补水箱; 8.下箱体; 9.支腿; 10.烟道; 11.出汽孔; 12.合页; 13.门

说明:

- 1.本蒸箱适于饭店、宾馆、厨房及企事业单位食堂蒸熟主、付食品之用,亦可作餐具消毒箱。
- 2.表中给出额定耗气量数值为人工煤气。

技术参数

型号	RZXT-360	RZXT-540	HZXT-1400	RZXT-1640
项目	人工煤气	天然气	液化石油气	
适用介质	人工煤气	天然气	液化石油气	
额定压力 (Pa)	800	2000	3000	
额定热负荷 (KW)	81	125	188	252
额定耗气量 (m³/h)	18	27	40	54
工作负荷 (kg)	25	50	75	100
水管接管尺寸	DN15	DN15	DN15	DN15
燃气接管尺寸	DN32	DN32	DN32	DN32
接气管位置E	295	315	295	295
生产厂家	丰宁燃气设备厂			
外形尺寸	A	980	1060	1350
	B	1450	1680	1840
	C	1010	1040	1400
	D	750	900	1120

图名

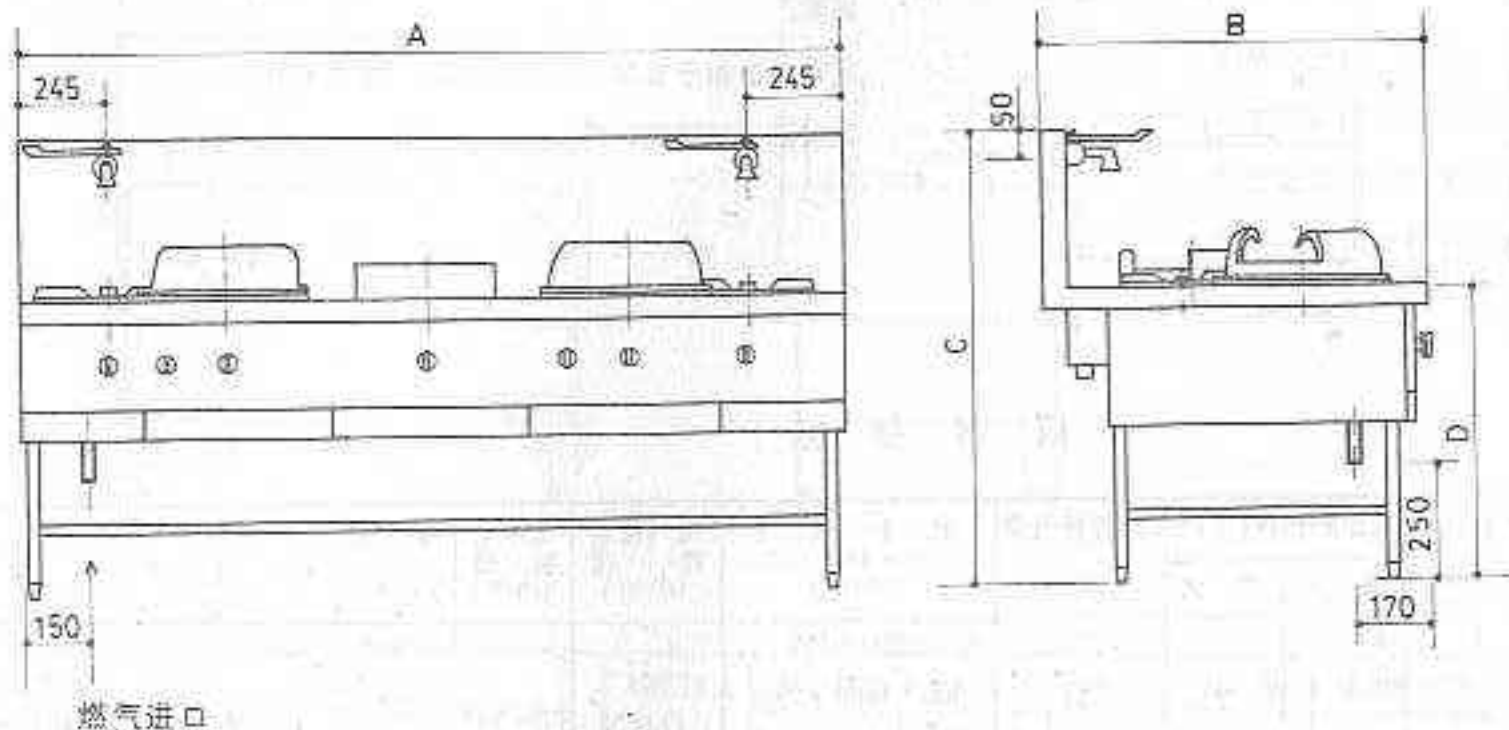
燃气蒸箱(二)

图集号

91SB8—燃

页次

114



说明:

1. 本产品适于宾馆、饭店、企事业单位食堂、餐厅使用。
2. 该产品有不锈钢灶面及普通钢板灶面灶架两种。
3. 热负荷: 主火: 40.7KW
次火: 20.1KW
靠火: 9.3KW

技 术 参 数

序号	型 号	燃气种类	额定压力 (Pa)	火 眼 个 数			额定热负荷 (KW)	外形尺寸(A×B×C×D) 长×宽×高×台面高(mm)	燃气接管管径 (mm)	生 产 厂 家
				主火	次火	靠火				
1	CZ-1-V	人工煤气	1000	1	—	—	40.7	800×1020×1100×750	DN25	北京市不锈钢燃气设备厂
2	CZ-2-V			1	1	—	60.8	1100×1020×1100×750	DN25	"
3	CZ-3-V			1	1	1	70.1	1400×1020×1100×750	DN32	"
4	CZ-4-V	液化石油气	3000	2	2	—	121.6	2000×1020×1100×750	DN32	"
5	CZ-5-V			2	1	2	120.1	2250×1020×1100×750	DN32	"
6	CZ-6-V			2	2	2	140.2	2250×1020×1100×750	DN32	"
7	CZ-3-V(大)	天 然 气	2000	2	1	—	101.5	1800×950×1000×750	DN32	"
8	CZ-3-V(小)			1	1	1	70.1	1450×800×1100×750	DN32	"

图 名

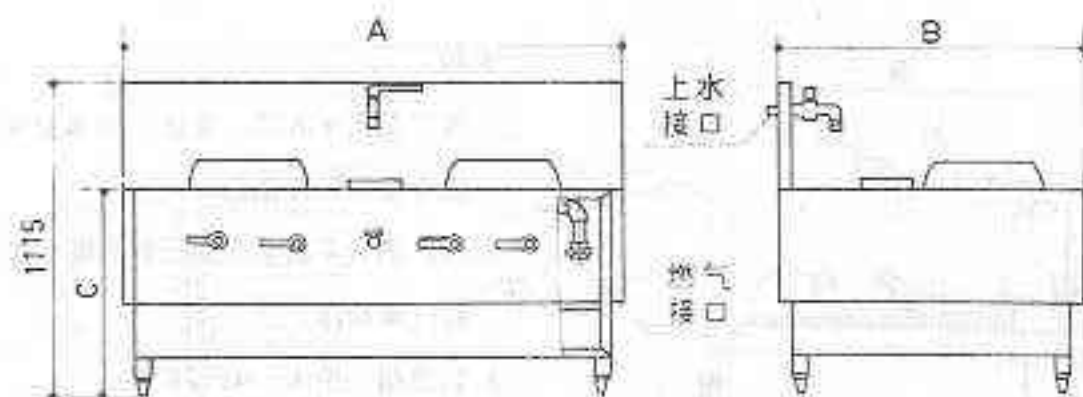
中餐炒菜灶(一)

图集号

91SB8-燃

页 次

115



说明:

1. 该灶适用于宾馆、饭店、食堂、餐厅使用
2. 灶面为不锈钢材质

技术参数

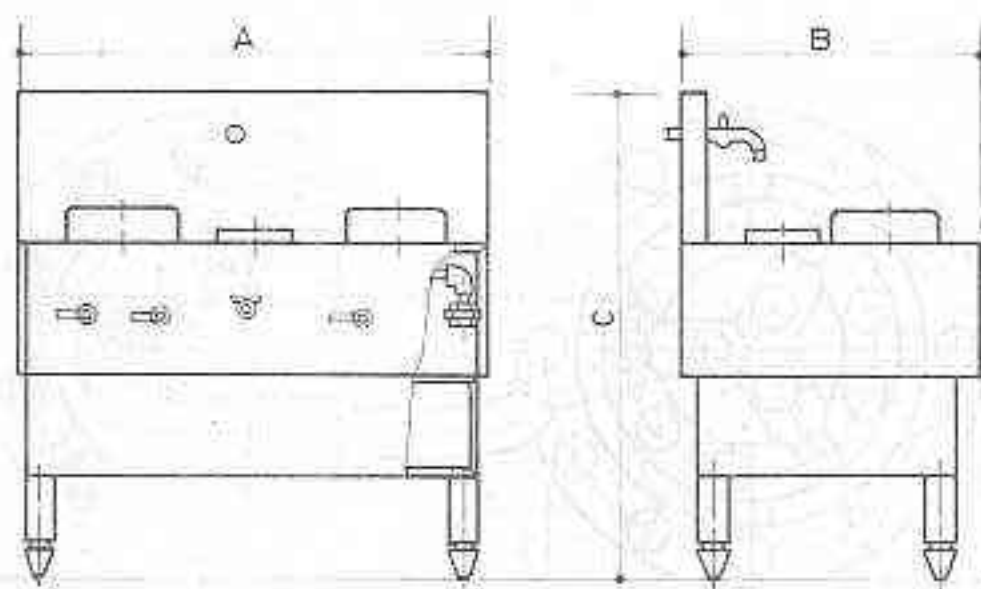
序号	产品名称 规格型号	燃气种类	额定压力 (Pa)	额定热负荷(KW)		额定耗气量 (m³/h)	外形尺寸 (A×B×C) (mm)	燃气接口 管径 (mm)	上水管 管径 (mm)	重量 (kg)	生产厂家
				主火	次火						
1	ZZP1-5-1	人工煤气	800	35	—	7.17	900×900×750	DN32	DN20	80	北京豪特燃气设备公司
2	-2			35×2	—	14.34	1300×1000×750			130	
3	-3			35×2	9	16.2	1800×1000×750			250	
4	-5			35×3	9×2	25.2	2200×1000×750			300	
5	ZZY1-5-1	液化石油气	2800	35	—	1.15	900×900×750	DN32	DN20	80	
6	-2			35×2	—	2.3	1300×1000×750			130	
7	-3			35×2	9	2.6	1800×1000×750			250	
8	-5			35×3	9×2	4.1	2200×1000×750			300	
9	ZZT1-5-1	天然气	2000	35×	—	3.54	900×900×750	DN32	DN20	80	
10	-2			35×2	—	7.08	1300×1000×750			130	
11	-3			35×2	9	7.98	1800×1000×750			250	
12	-5			35×3	9×2	12.4	2200×1000×750			300	

图名

中餐炒菜灶(二)

图集号 91SB8—燃

页次 116



说明:

1. 本产品适于宾馆、饭店、企事业单位食堂、中餐炒菜使用。
2. 该灶采用不锈钢钢板制作。
3. 燃气接管位置为灶前两侧均可。

序号	规格型号	燃气种类	额定压力 (Pa)	额定热负荷 (KW)		外形尺寸 (mm) A×B×C	额定耗气量 (m³/h)			燃气接管管径 (mm)	上水管管径 (mm)	生产厂家
				主火 (KW)	次火 (KW)		R	Y	T			
1	ZZY _T 1-30/30-G	人工煤气	800	30	—	1000×900×1140	6.13	0.91	2.48	DN40	DN15	北京厨房设备集团公司
2	ZZY _T 2-30/40-G			30	10	1200×900×1140	8.18	1.25	3.30	DN40	DN15	
3	ZZY _T 3-30/70-G	液化石油气	3000	30×2	10	1540×900×1140	14.3	2.19	6.78	DN40	DN15	
4	ZZY _T 4-30/80-G	天然气	2000	30×2	10×2	1900×900×1140	16.35	2.5	6.6	DN40	DN15	
5	ZZY _T 5-30/90-G			30×2	10×3	2260×900×1140	18.4	2.81	7.42	DN40	DN15	

图名

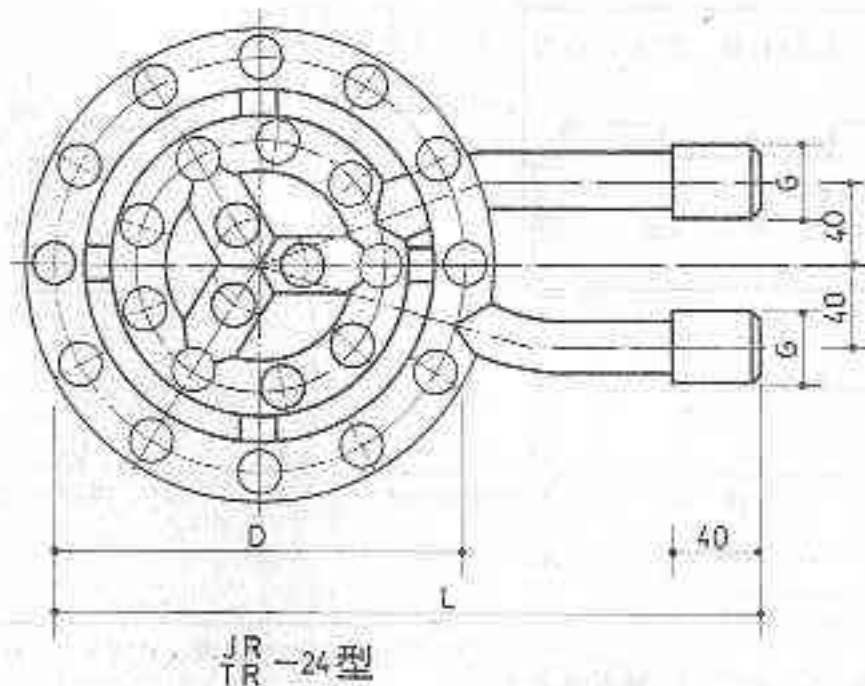
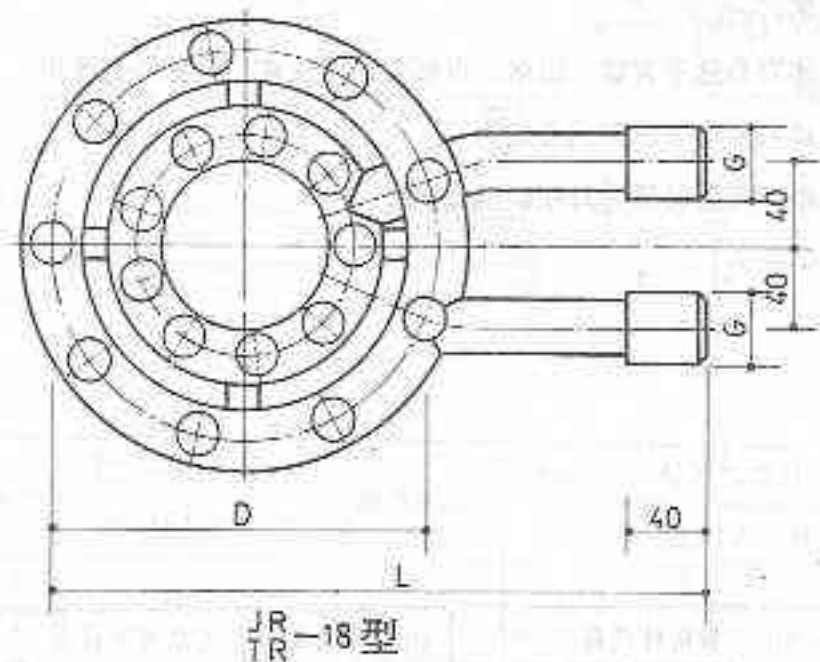
中餐炒菜灶(三)

图集号

91S88-燃

页次

117



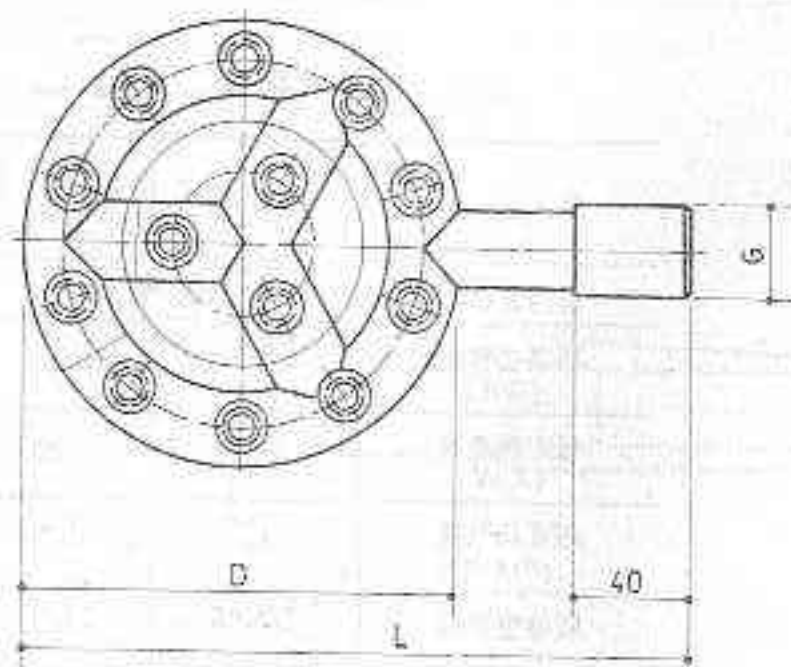
技术参数

型 号	JR-18 TR	JR-24 TR
适 用 介 质	人工煤气、天然气	
额定工作压力 (Pa)	1000	2000
额定热负荷 (kW)	42 38	55 50
额定耗气量 (m³/h)	8.6 3.9	11.4 5.9
联接管尺寸	DN20	DN20
外形尺寸		
D	180	200
L	310	340
重 量(kg)	3.6	6.1

说明:

1. JR型适用于人工煤气, TR型适用于天然气。
2. 本图依据北京市煤气用具厂产品绘制。

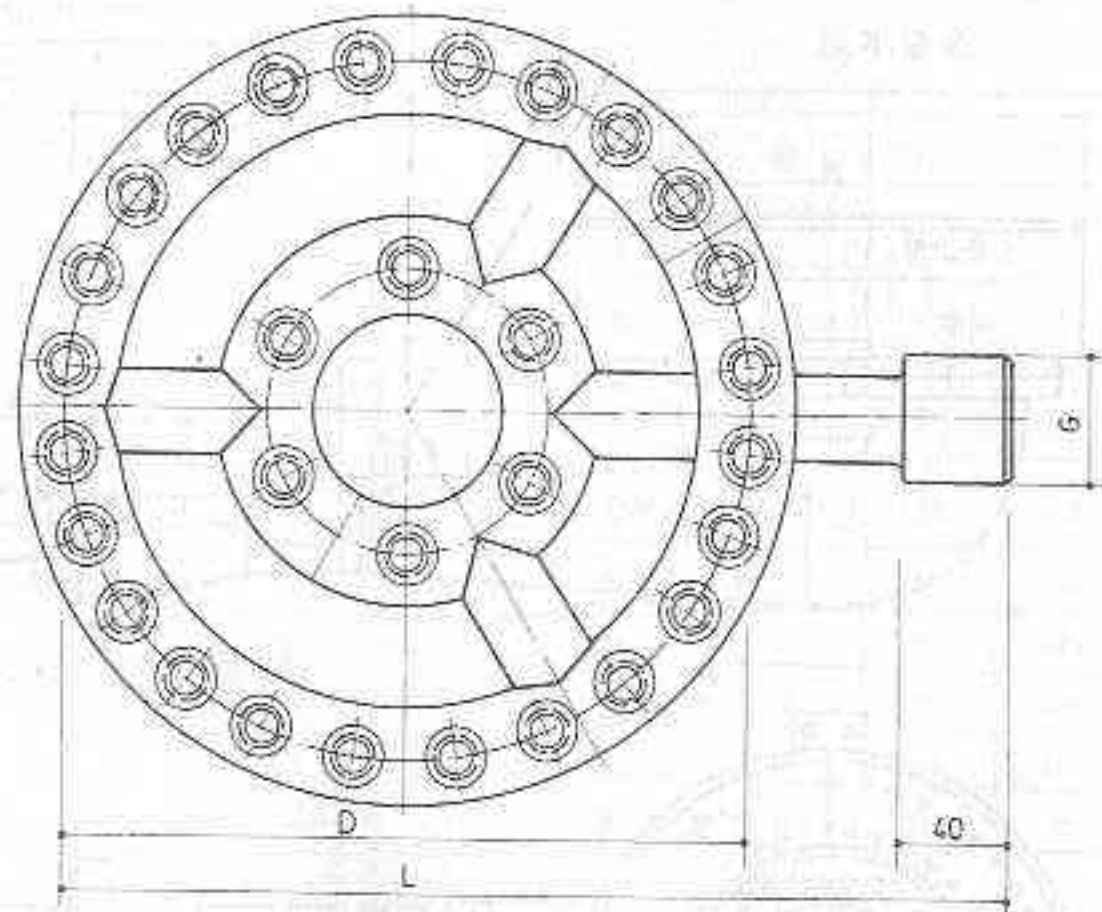
图 名	JR TR 型燃烧器 (一)	图集号	91SB8-燃
		页 次	118



JR-13型
TR-13型

技术参数

型 号	JR-13 TR-13	JR-30 TR-30	JR-33 TR-33
适用介质	人工煤气	天然气	
额定工作压力 (Pa)	1000	2000	
额定热负荷 (kW)	18 16	30 27	70 62 76 70
额定耗气量 (m ³ /h)	3.8 1.7	6.2 2.7	14.3 6.1 15.5 7.3
取接管尺寸	DN20	DN20	DN25
外形尺寸			
D	130	130	250
L	225	325	345
重量 (kg)	2.0	2.5	8.2

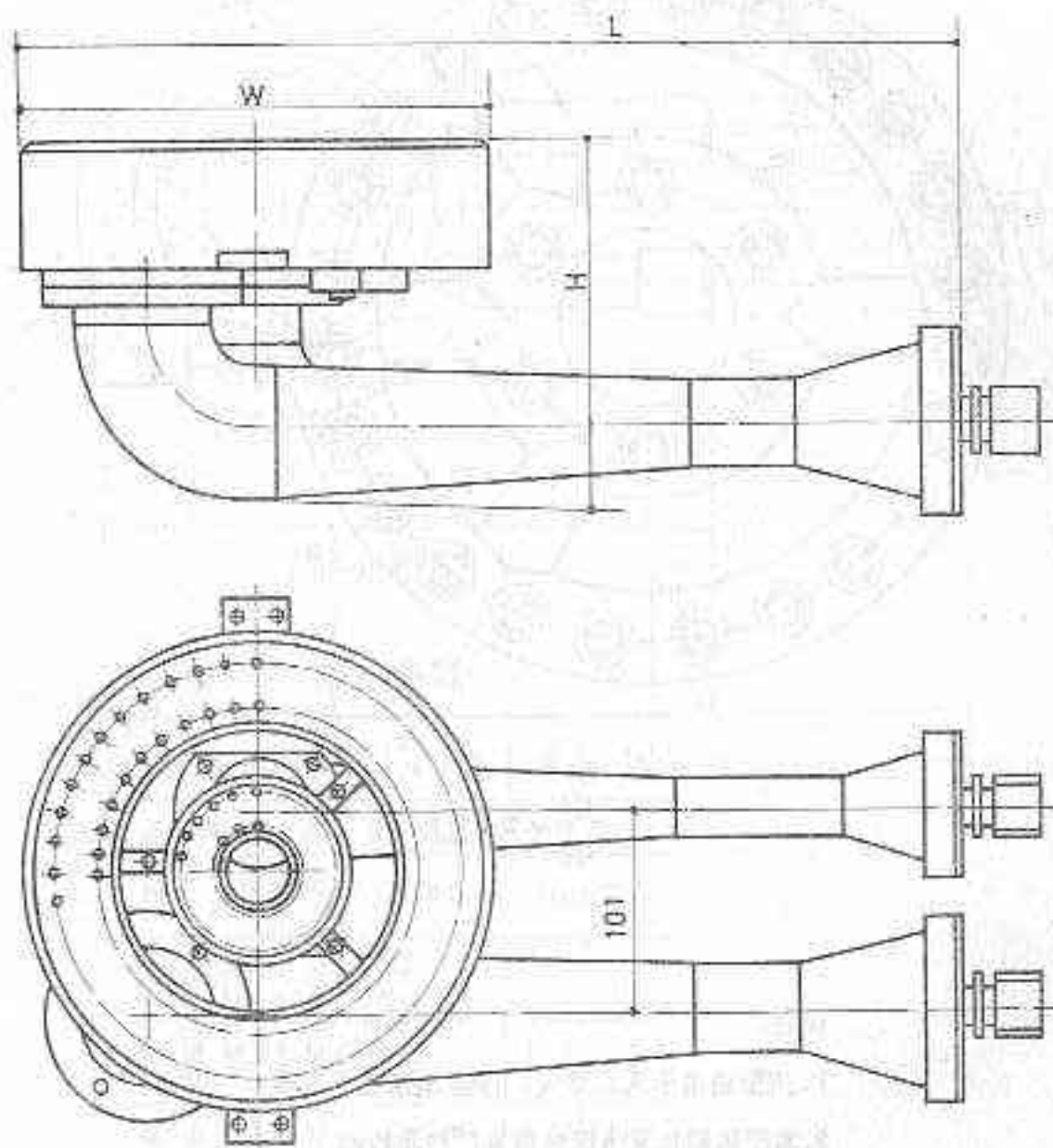


JR-30型
TR-30型

说明:

1. JR型适用于人工煤气, TR型适用于天然气。
2. 本图依据北京市煤气用具厂产品绘制。

图 名	JR-TR 型燃烧器 (二)	图集号	91SB8-燃
		页 次	119



YR-2型

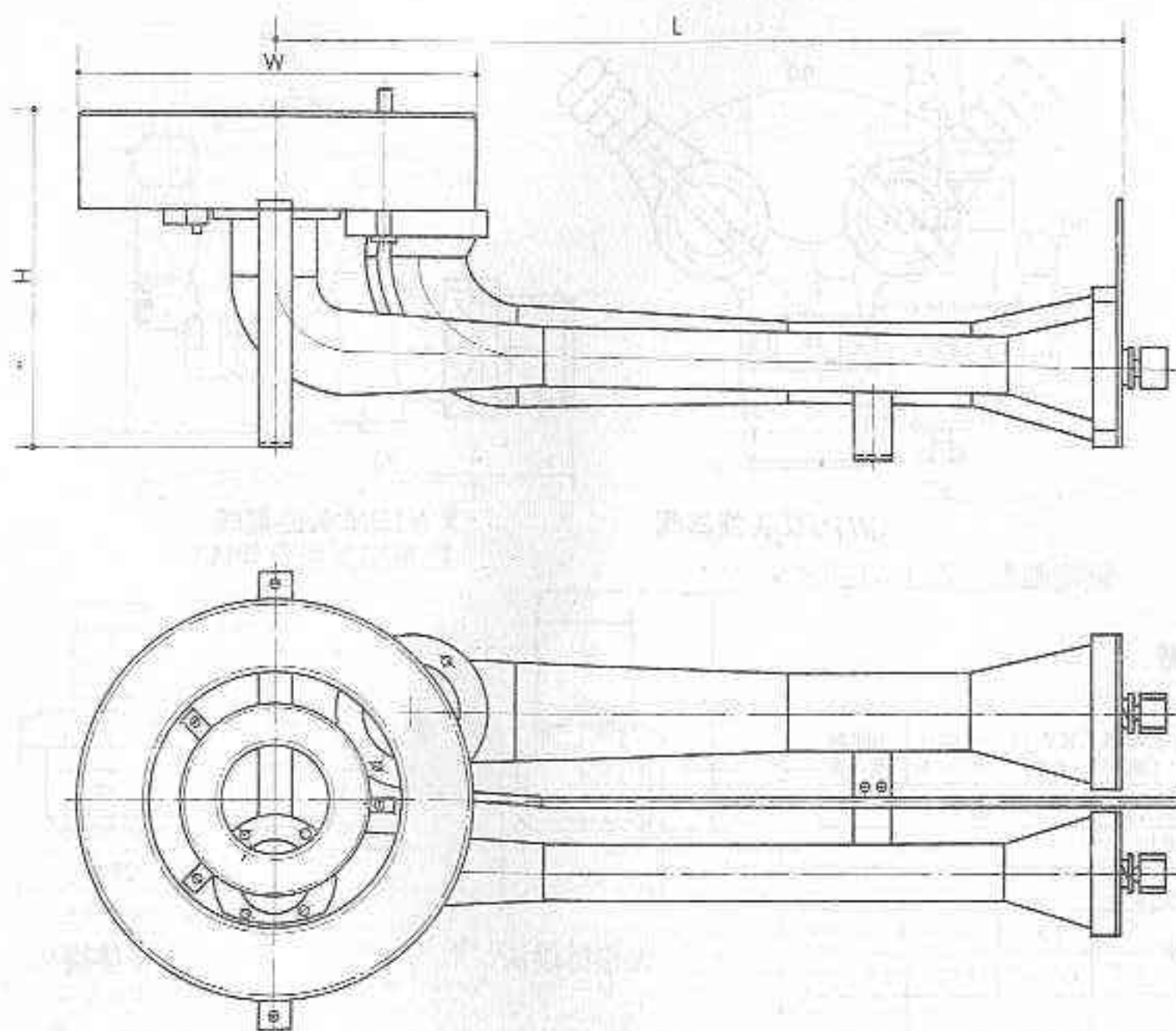
技术参数

型 号	YR 1.2	YR 2
适用介质	液化石油气	
额定工作压力 (Pa)	2000	
额定热负荷 (kW)	14	23
额定耗气量 (m ³ /h)	0.41	0.74
联接管尺寸	DN15	DN15
外形尺寸 (mm)	L	464
	W	237
	H	179
重 量 (kg)	9.5	14.5

说明:

本图依据北京市煤气用具厂产品编制。

图 名	YR型液化石油气燃烧器 (一)	图集号	91SB8—燃
		页 次	120



技术参数

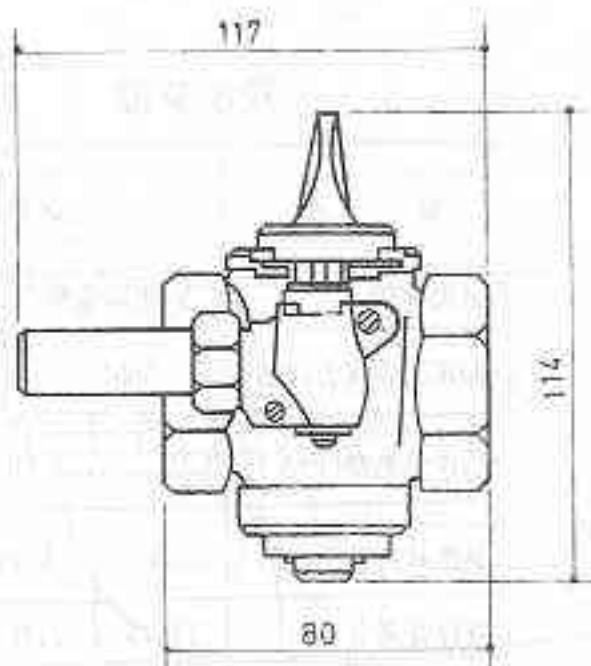
型 号	YR 4	YR 6
适用介质	液化石油气	
额定工作压力(Pa)	3000	
额定热负荷(kW)	46	70
额定耗气量(m³/h)	1.48	2.22
联接管尺寸	DN15	DN15
外形尺寸	L	797
	W	324
	H	230
重 量(kg)	21	25

说明:

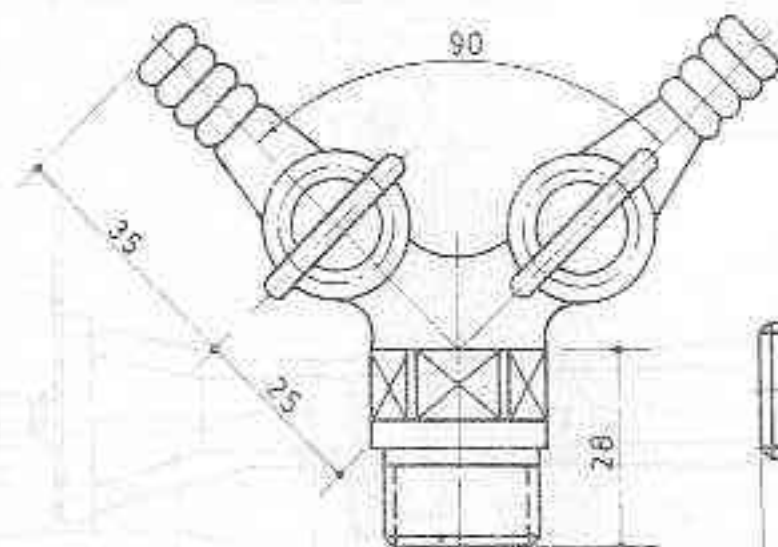
本图依据北京市煤气用具厂
产品绘制。

图 名 YR型液化石油气燃烧器(二)

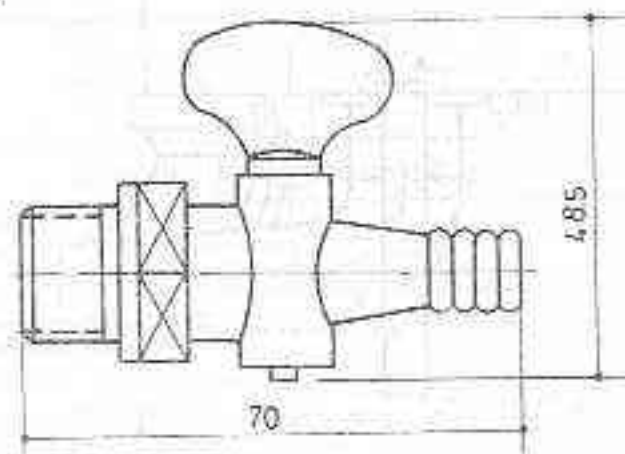
图 号	91SB8-燃
页 次	121



XL25D联锁式旋塞阀



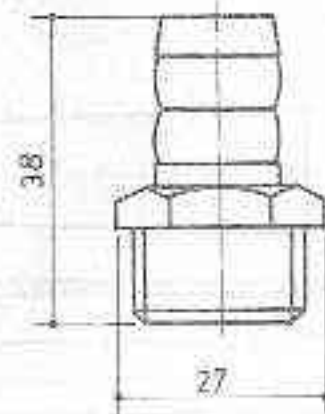
XW15双头旋塞阀



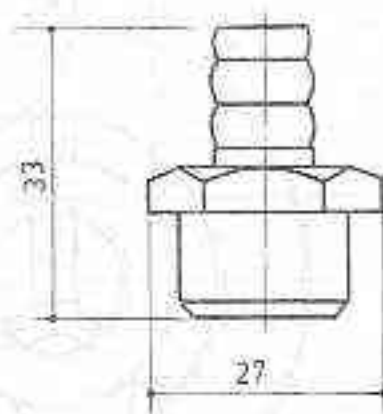
XW10单头旋塞阀

技术参数

型 号	XL25D	XW15A (单)	XW15 (双)	XW10 (单)	大格林 接 头	小格林 接 头
适用介质	液化石油气		人工煤气	天然气		
工作压力 (KPa)	29.4					
试验压力 (KPa)	98					
公称直径 (mm)	25	15	15	15	15	15
联接螺纹	G1"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
重 量 (kg)	1.5					
格林外径		10	10	10	15	10
生产厂家	北京市煤气用具厂		北京市燕山阀门厂			



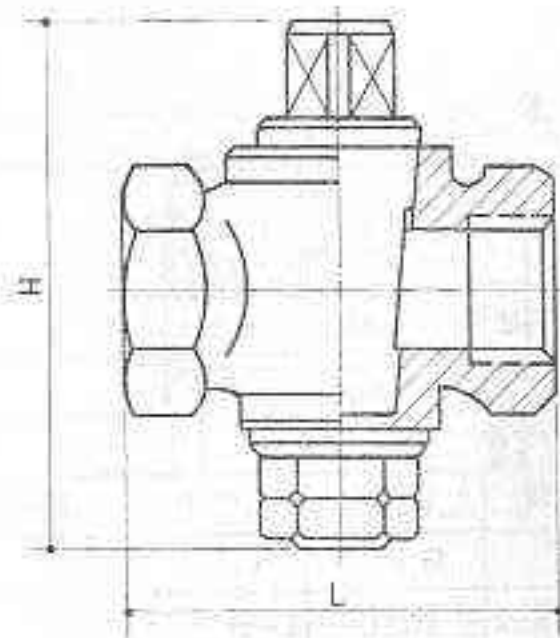
大格林接头



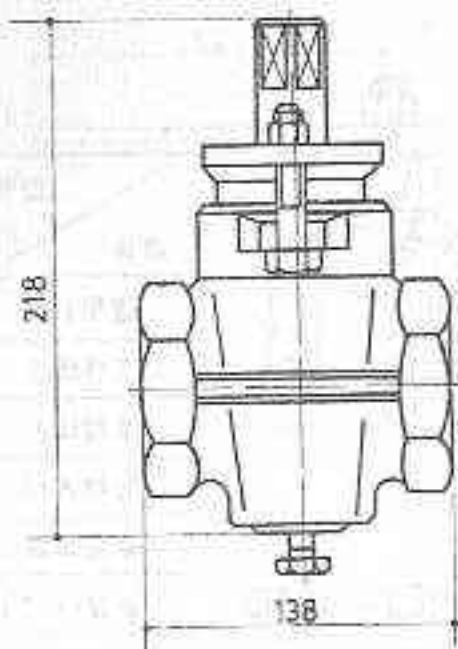
小格林接头

说明: 本图按北京市燕山燃气阀门厂产品编制。

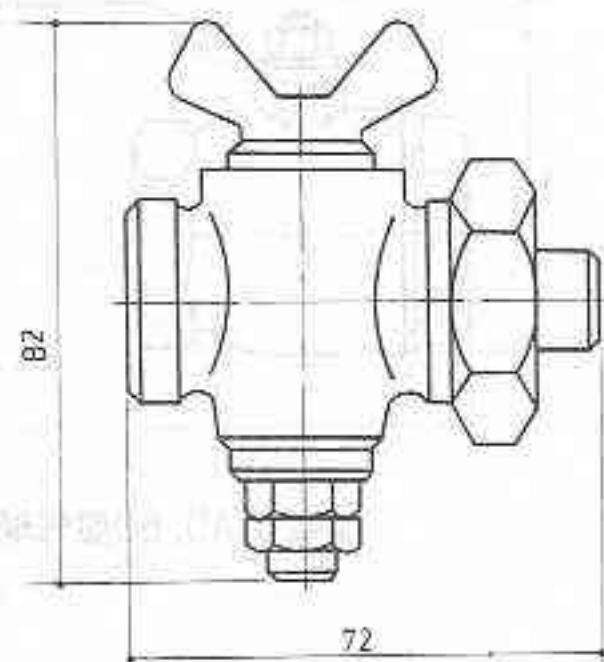
图 名	旋塞阀 (一)	图集号	91SB8 一 游
		页 次	122



XN型紧接式旋塞阀



XY50-D压兰式旋塞阀



XK15D接口式旋塞阀

技术参数

型 号		XY50	XN15	XN20	XN25	XN32	XN40	XK15	XK20
适用介质		液化石油气		人工煤气		天然气			
工作压力(KPa)		98	29.4						
试验压力(KPa)		122.5	98						
公称直径 (mm)		50	15	20	25	32	40	15	20
联接螺纹		G2"	G1/2"	G3/4"	G1"	G1 1/4"	G1 1/2"	G1/2"	G3/4"
重 量 (kg)		6.2	0.4	0.5	1.0	1.3	2	0.4	0.6
尺 寸	L		60	67	80	87	105		
	H		72	87	99	116	137		

说明:

1. 各类规格旋塞阀适用于室内燃气管道安装。
2. 本图按燕山燃气阀门厂产品编制。

图 名

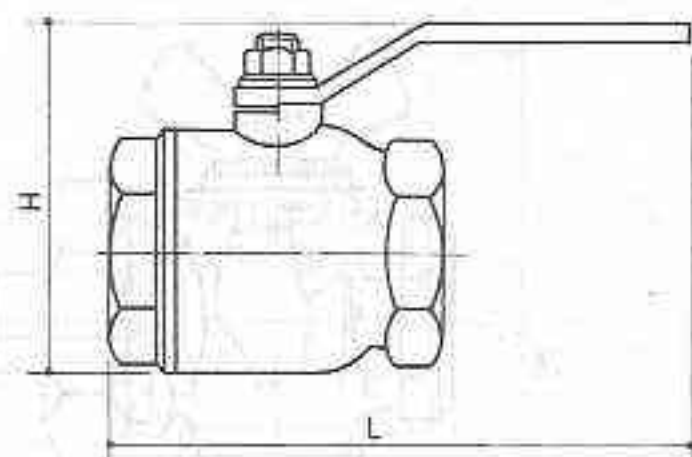
旋塞阀 (二)

图集号

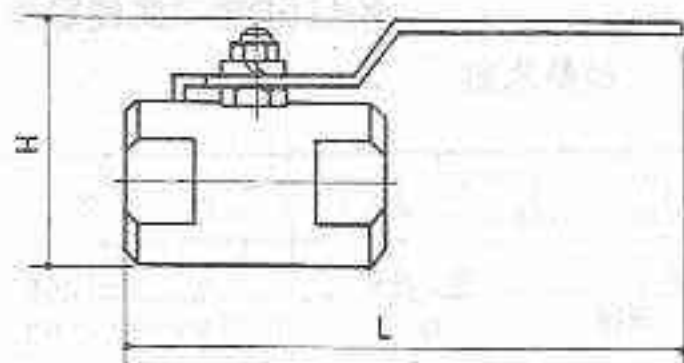
91S88—燃

页 次

123



DN25、40、50燃气球阀

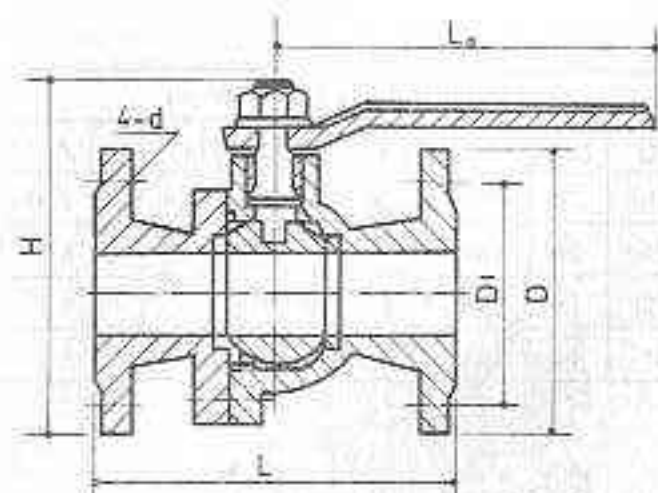


DN15、DN20燃气球阀

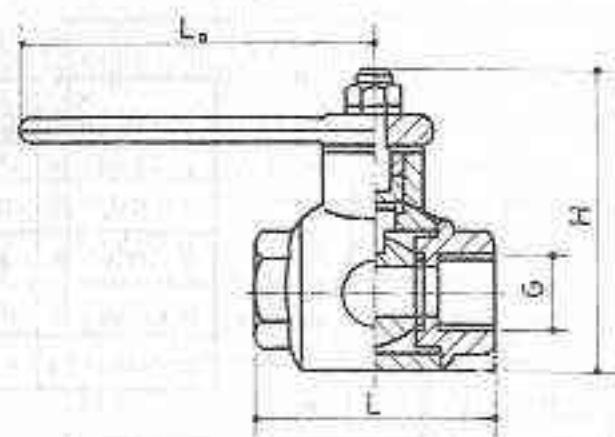
技 术 参 数

型号		RQ11F-0.3Z型				
项目						
适用介质		人工煤气 液化石油气 天然气				
工作压力		0.3MPa				
试验压力		0.33MPa				
公称通径		DN15	DN20	DN25	DN40	DN50
联接螺纹		G1/2"	G3/4"	G1"	G1 1/2"	G2"
重量(Kg)		0.33	0.45	1.07	2.11	4.4
外形尺寸	L	135	140	170	190	240
	H	57	62	90	112	142

说明：本图按燕山燃气阀门厂产品编制。



Q41F-16法兰球阀



Q11F-16内螺纹球阀

Q41F-16球阀尺寸及重量表

公称通径	外形连接尺寸						重量
DN (mm)	L	D	D ₁	H	L ₀	d	kg
25	130	115	85	145	180	14	4.8
40	180	145	110	190	210	18	7.5
50	200	160	125	190	210	18	10.5
65	220	185	145	235	290	18	21
80	250	195	160	270	330	18	27
100	280	215	180	300	390	18	38

Q11F-16球阀尺寸及重量表

公称直径	管螺纹	外形连接尺寸			重量
DN (mm)	G	L	H	L ₀	(kg)
15	1/2"	68	82	100	0.6
20	3/4"	80	94	112	0.9
25	1"	91	110	132	1.45
32	1 1/4"	106	120	151	2.1
40	1 1/2"	116	138	168	2.8
50	2"	135	155	189	4.25

说明：本图按四川捷为仪表阀门厂产品绘制。

图 名

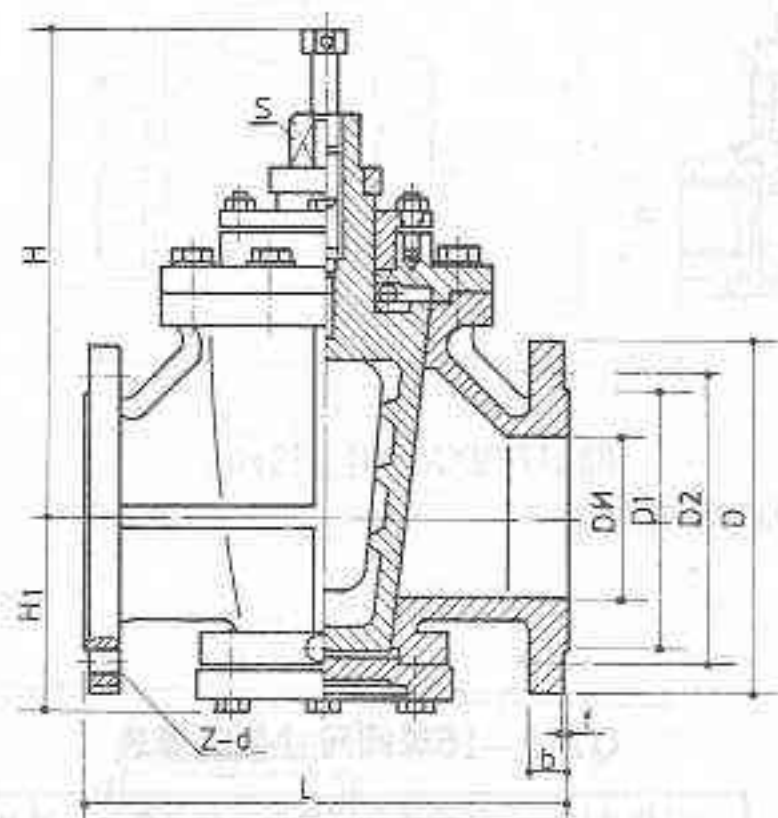
燃 气 球 阀 (二)

图 集 号

91SB8-燃

页 次

125



型 号	公称 直径 DN	主要外型尺寸及连接尺寸 (mm)										重量
		L	D	D ₁	D ₂	f	h	R	H ₁	S	Z-d (kg)	
RX47W-10	50	178	165	125	102	3	20	150~180	70	20	1-17.5	13
RX47W-10	80	241	200	200	133	3	22	240~280	110	36	8-17.5	30
RX47W-10	100	303	250	180	158	3	24	280~310	120	40	8-17.5	15
RX47W-16	65	222	181	145	122	3	20	190~220	110	35	1-17.5	15

说明:

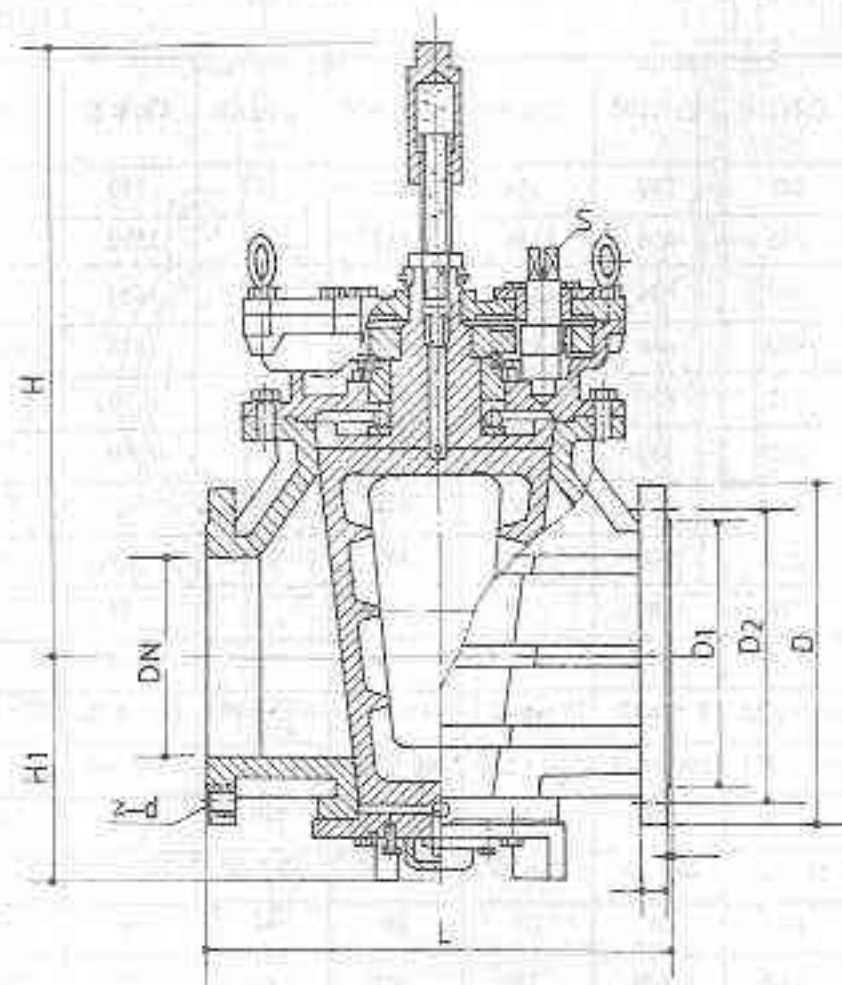
1. 本产品为直接传动式油密封旋塞阀。
2. 该阀门采用法兰连接，法兰标准按GB2555《法兰连接型式》GB2556《法兰连接尺寸》。
4. 本图按许昌阀门厂产品编制。

图 名

油密封旋塞阀 (一)

图集号 91SB8—燃

页 次 126



型 号	公称 直径 DN	主要外形尺寸及连接尺寸 (mm)										备 注
		L	D	D ₁	D ₂	f	b	H	H ₁	S	Z-d	
MX447W-10	150	394	283	340	212	3	26	490~550	177		8-22	128
MX447W-10	200	457	310	395	268	3	28	576~646	230	25×25	8-22	210
MX447W-10	300	610	415	400	370	4	28	688~748	284		12-22	420
MX447W-10	400	805	520	480	458	3	24	778~868	344	手轮φ180	8-17.5	50

说明:

1. 本产品为齿轮传动式油密封旋塞阀。
2. 该产品采用法兰连接, 法兰标准按GB2555
《法兰连接型式》, GB2556《法兰连接尺寸》。
3. 本图按上海北蔡阀门厂产品编制。

图 名

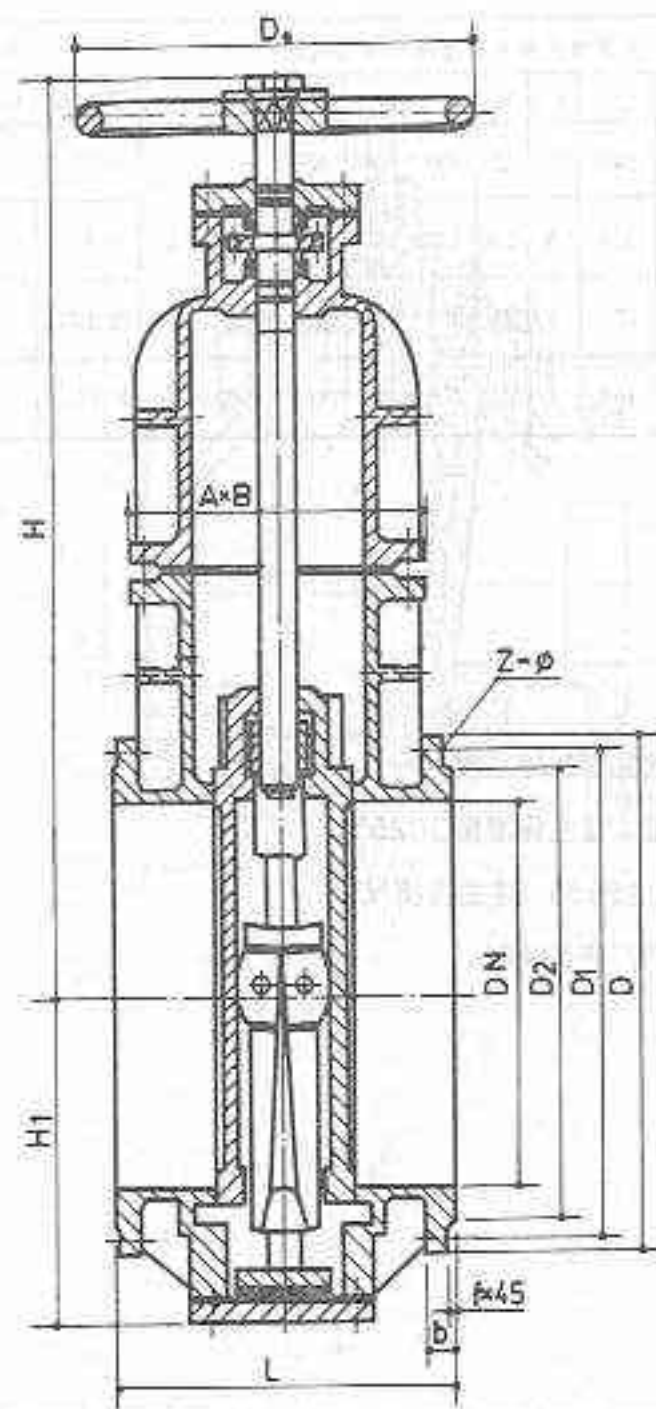
油密封旋塞阀 (二)

图集号

91SB8—燃

页 次

127



RZ48W-3型暗杆手动燃气闸阀外型尺寸和连接尺寸

(mm)

规格 DN		DN150	DN200	DN300	DN400	DN500	400 平卧	500 卧式
项 目								
结 构 长 度	L	267	292	356	406	457	406	540
阀 门 高 度	带手轮 H	652	804	1140	1380	1570	1380	1160
	带护帽 H'	692	846	1175	1435	1615	1435	1210
阀门两法兰孔中 心连线到阀顶高度	带手轮 H ₁	500	608	810	1015	1145	1015	1348
	带护帽	542	650	845	1070	1198	1070	602
法 兰 外 径	D	285	340	445	565	670	565	670
法兰螺栓联接中心线直径	D ₁	240	295	400	515	620	515	620
法兰凸合直径	D ₂	212	268	370	482	585	482	585
法 兰 厚 度	D	28	28	28	32	34	32	34
凸 合 高 度	f	3	3	4	4	4	4	4
螺栓数量和直径	Z-φ	8-φ22	8-φ22	12-φ22	16-φ26	20-φ26	16-φ26	20-φ26
中法兰长×宽	A×B	268×305	290×425	345×525	345×650	400×750	345×650	450×750
配用手轮直径	D ₃	320	320	440	620	720	620	720
配用阀杆护帽方棒尺寸		25×25	25×25	25×25	38×38	38×38	38×38	38×38
启 闭 圈 数		11	18	23	26	32	26	29
单 台 重 量 (kg)		120	180	380	630	830	670	1100

说明：本图按江苏省吴县阀门厂产品编制。

图 名

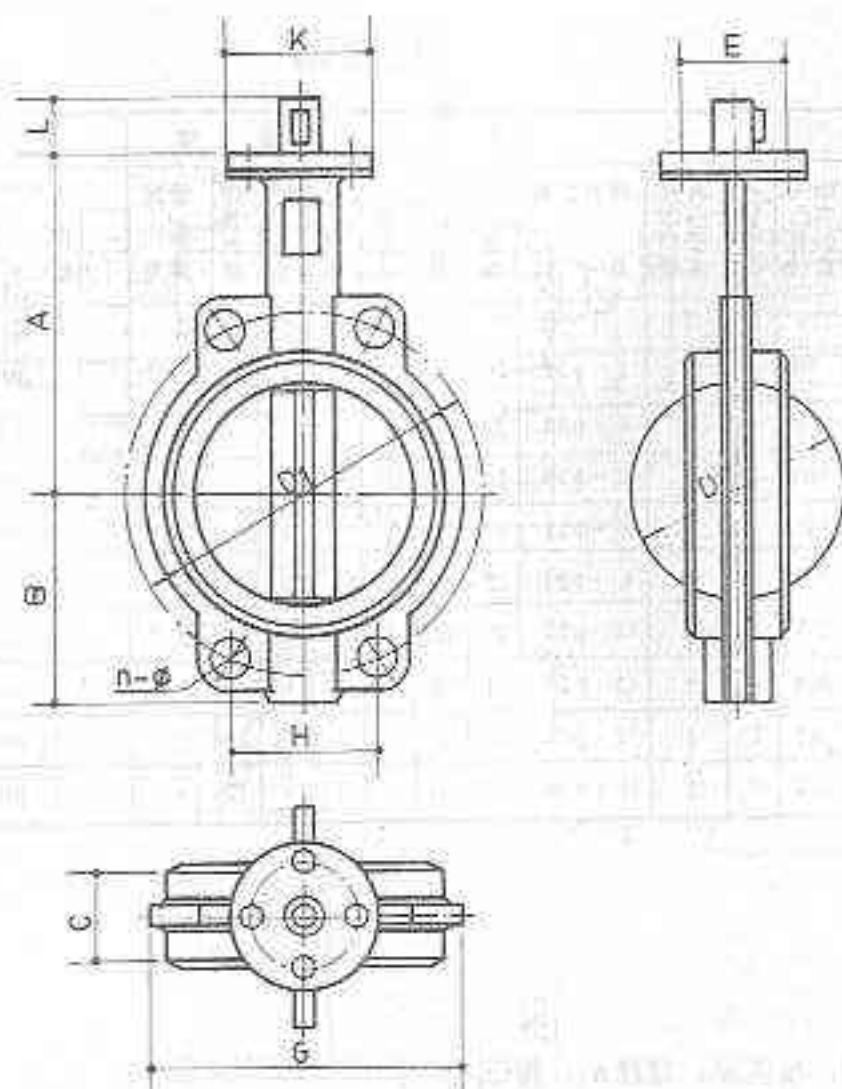
RZ48W-3 型燃气闸阀

图集号

91SB8-燃

页 次

128



尺寸表

公称直径	外形尺寸 (mm)											重量
	A	B	C	D	F	G	K	L	H	D ₁	n-Φ	
DN50	162	80	42	52.1	57.15	100	77	32	84.86	120	4-23	2.5
DN65	175	89	44.5	64.1	57.15	120	77	32	96.2	136.2	4-26.5	3.2
DN80	181	95	45	78.75	57.15	127	77	32	101.23	160	8-19	3.6
DN100	200	114	52	100	69.85	156	92	32	70.80	185	4-24.5	4.9
DN125	213	127	54.5	123.2	69.85	190	92	32	80.28	215	4-23	7
DN150	226	139	55.5	144.8	69.85	212	92	32	91.08	238	4-25	7.8
DN200	260	175	60.3	202.65	88.9	268	115	45	112.80	295	4-25	13.2
DN250	282	203	65.3	250.1	88.9	325	115	45	92.40	357	4-29	19
DN300	337	242	76.5	301.7	107.9	403	140	45	105.34	407	4-29	32.5
DN350	368	267	76.5	333.25	107.9	436	140	45	91.41	487	4-30	42.3
DN400	400	299	86.5	390.1	158.75	488	197	51.2	100.47	515	4-26	52

说明:

1. 本产品适用压力为1.0MPa。
2. 操作方式DN<200为手柄, DN≥200为蜗轮蜗杆传动。
3. 本图按塘沽阀门厂产品编制。

图名

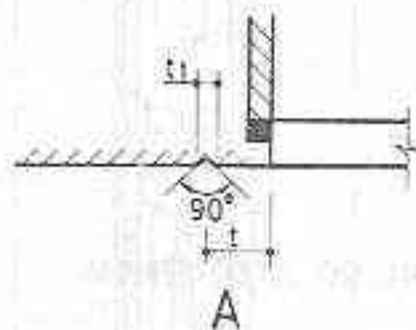
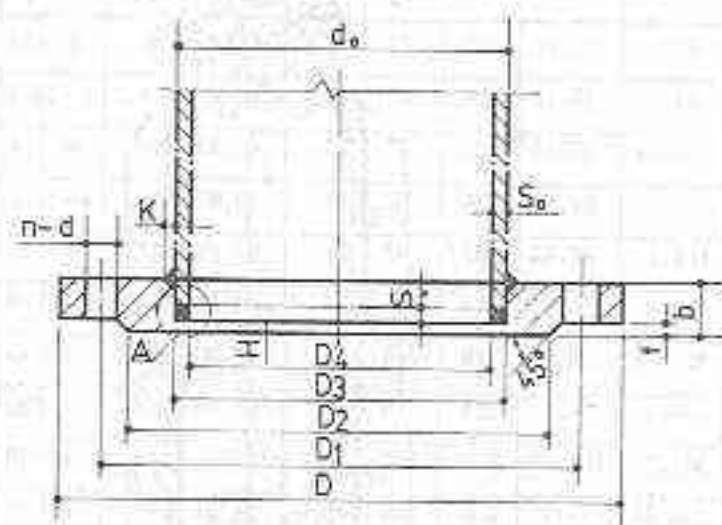
对夹式蝶阀

图集号

91588-1

页次

129



公称直径	尺寸												焊 接			法兰理论重量 (比重 7.85 kg)		
	外 径	外 径	螺栓孔中心圆直径	连接凸面分圆直径	法兰内孔直径	法兰内孔直径	凸面厚度	连接凸面厚度	螺孔数量	法兰厚度	沟槽位置	沟槽宽度	沟槽深度	焊接厚度	焊接厚度		壁厚小厚度	
DN	d ₀	D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	H	F	n	d	D	L	R ₁	S	K	S ₀		
50	57	160	125	100	58	50	4	3	4	φ18	20	7	1	1	4	4	3.5	2.09
80	89	195	160	135	80	80	4	3	4	φ18	22	7	1	1	5	5	4	3.24
100	108	215	180	155	110	100	4	3	8	φ18	24	8	1	1	5	5	4	4.01
150	159	280	240	210	161	150	4	3	8	φ23	26	10	1	1	6	5	4.5	6.12
200	219	335	295	265	221	208	5	3	8	φ23	27	10	1	1	6	7	6	8.24
250	273	390	350	320	275	255	6	3	12	φ23	29	12	1	1	6	9	8	10.70
300	325	440	400	368	327	308	6	4	12	φ23	31	12	1	1	6	9	8	12.90
350	377	500	460	428	379	340	7	4	16	φ23	31	14	1	1	7	10	9	15.90
400	426	565	515	482	428	405	7	4	16	φ25	33	16	1	1	7	10	9	21.80

说明:

1. 材质: 法兰 A3; 螺栓 A3; 螺母 A3。
2. 法兰端面与轴线垂直偏差不超过 0.01。
3. 本法兰按 JB81-59 机标加工制作。
4. 公称压力为 1.0 MPa。

图 名

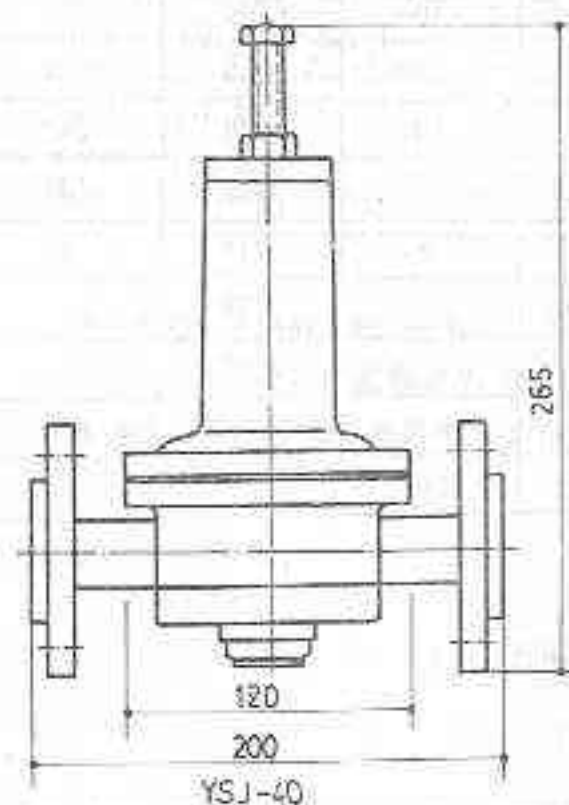
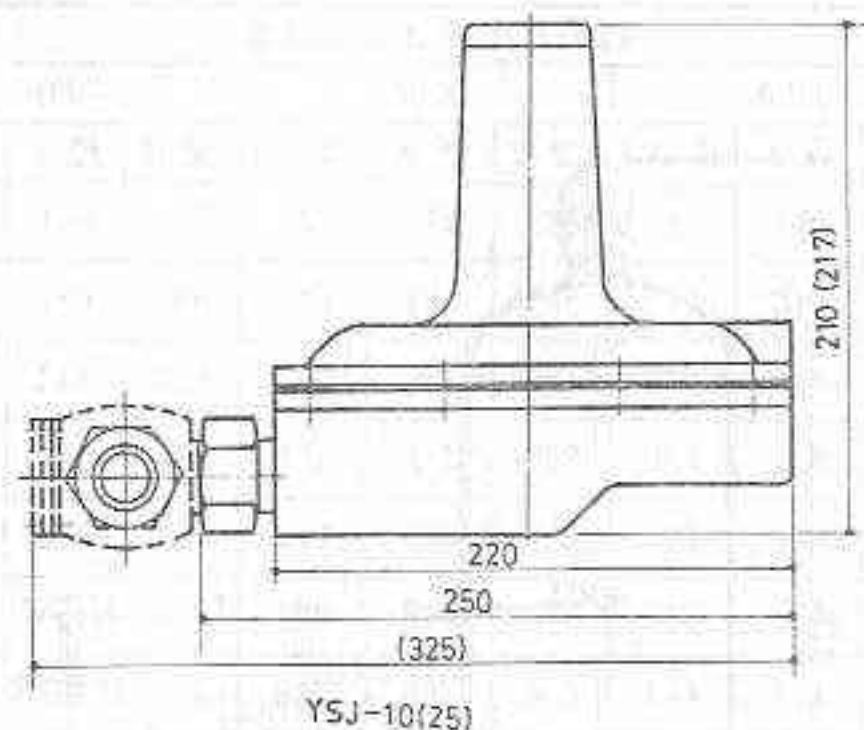
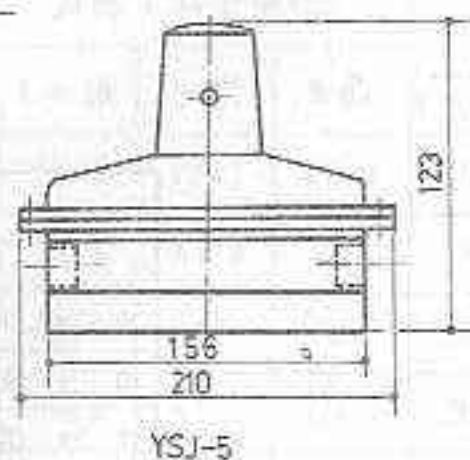
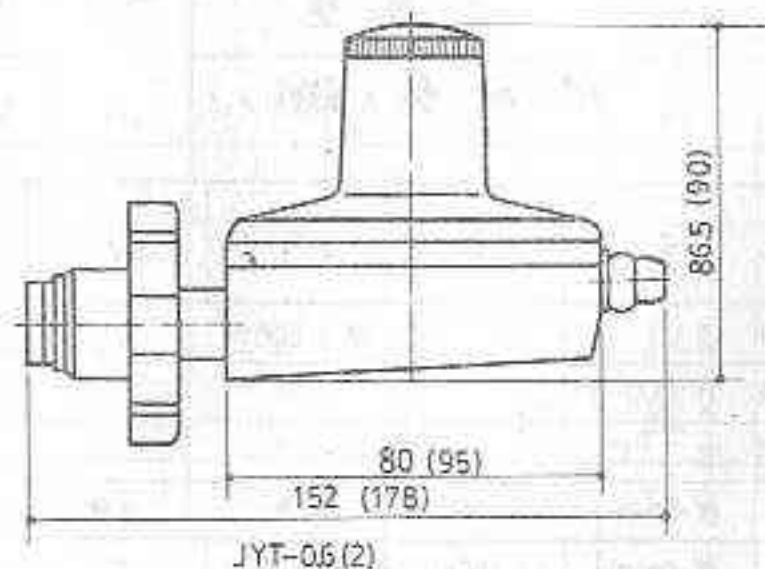
对夹蝶阀法兰加工图

图集号

91SB8-燃

页 次

130



技术参数

型 号	JYT-0.6	JYT-2	YSJ-5	YSJ-10	YSJ-25	YSJ-40
适用介质	液化石油气					
进口压力 (KPa)	30~1530	30~1530	68~980	68~980	68~980	196~980
出口压力 (KPa)	2.79±0.49	2.79±0.49	3.92±0.49	4.9±0.49	4.9±0.98	10.4±0.86
额定流量 (m³/h)	0.6	2	5	10	25	40
工作温度 (°C)	-10~45					
外形尺寸 (长×宽×高)mm	152×80×86.5	178×95×90	210×156×123	250×220×210	325×220×217	200×120×265
进出口管尺寸	M22×1.5 Φ9×2 橡胶管	M22×1.5 Φ9×2 橡胶管	G3/4"	G1"	G3/4" G1"	DN20 法兰
重 量 (kg)	0.3	0.5	1.2	5	6	45

说明: 本图按北京市煤气用具厂产品编制。

图 名

液化石油气减压器

图集号

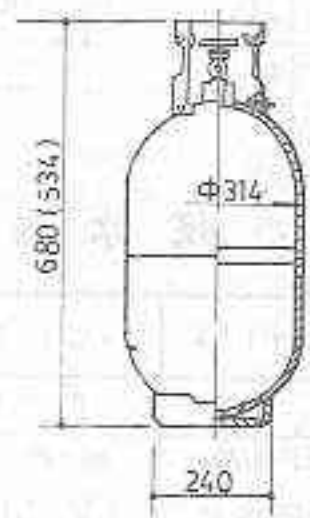
915B8—燃

页 次

131



YSP-50



YSP-15(10)

技术参数

型 号	YSP-50	YSP-15	YSP-10
充 装 介 质	液化石油气		
设 计 压 力 (MPa)	1.57		
设 计 温 度 (°C)	-40 ~ +60		
高 度 (mm)	1215	680	534
内 高 (mm)	1008	623	378
筒体内径 (mm)	400	314	314
几 何 容 积 (l)	118	35.5	23.5
底 座 外 径 (mm)	400	240	240
护 罩 外 径 (mm)		190	190
允 许 充 装 量 (kg)	50	15	10
气密性试验压力 (MPa)	1.57		
强度试验压力 (MPa)	2.35		
瓶 嘴 螺 纹	锥度3:25基面Φ27.8×14牙/英寸		
瓶 重 (kg)	约48	约18.5	

说明：本图依据北京市煤气用具厂产品编制。

公称 直径 DN	外径 D _s	壁 厚 T			承口凸 部重量 kg	直部 1 米重量(kg)			有效长度 L 总重量(kg)								
		LA 级	A 级	B 级		LA 级	A 级	B 级	4000			5000			6000		
									LA 级	A 级	B 级	LA 级	A 级	B 级	LA 级	A 级	B 级
100	118	9	9	9	11.5	22.2	22.2	22.2	100	100	100	123	123	123	145	145	145
150	169	9	9.2	10	15.5	32.6	33.3	36	146	149	160	179	182	196	211	215	232
200	220	9.2	10.1	11.0	20.6	43.9	48	52	196	213	229	240	261	281	284	309	333
250	271.6	10	11	12	29.2	59.2	64.8	70.5	266	288	311	325	353	382	384	418	454
300	322.8	10.8	11.9	13	36.2	76.2	83.7	91.1	341	371	401	417	455	492	493	538	583
350	374	11.7	12.8	14	42.7	95.9	104.6	114	426	461	499	522	566	613	618	670	723
400	425.6	12.5	13.8	15	52.5	116.8	128.5	139.3	520	567	670	637	695	809	753	824	888
450	476.8	13.3	14.7	16	62.1	139.4	153.7	166.8	620	677	729	759	831	896	899	984	1060
500	528	14.2	15.6	17	74	165	180.8	196.5	734	797	860	899	978	1060	1070	1160	1250

说明:

1. 铸铁管按 GB6483-86, 分为 LA、A 和 B 三级。

2. 计算重量时, 铸铁比重采用 7.20。

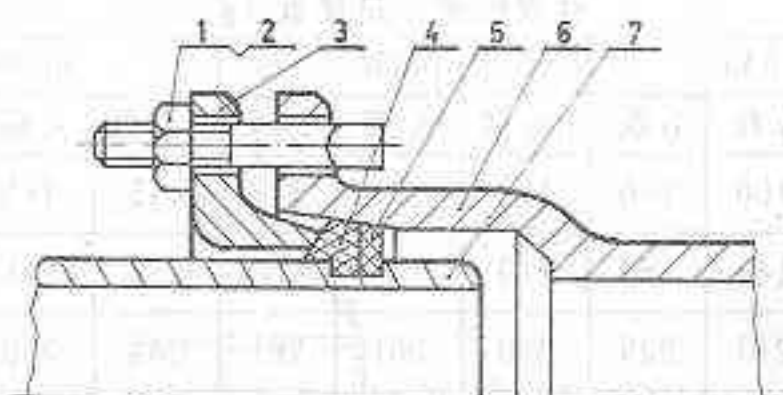
总重量 = 直部 1 米重量 × 有效长度 L + 承口凸部重量。

图 名

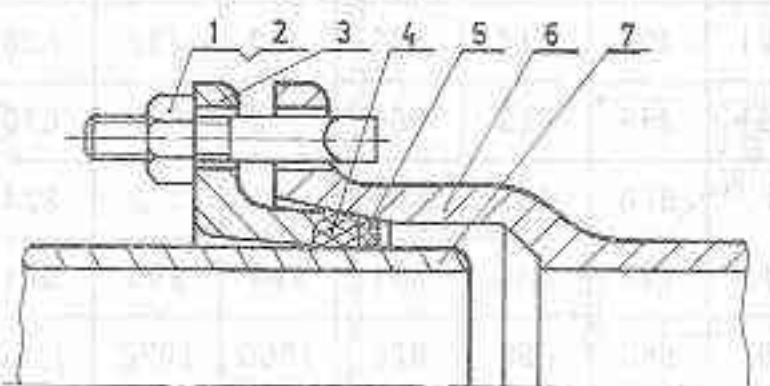
铸铁管直管壁厚及重量表

图集号 91SB8-燃

页 次 133

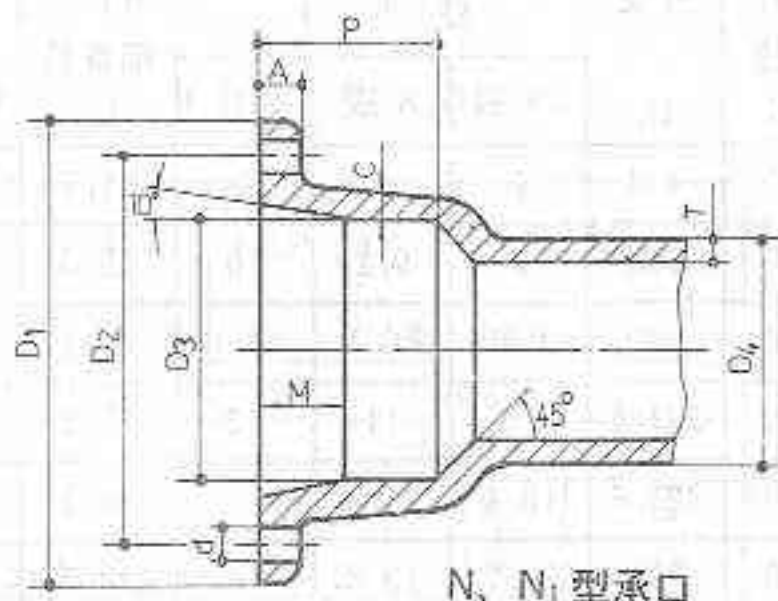


N 型接口

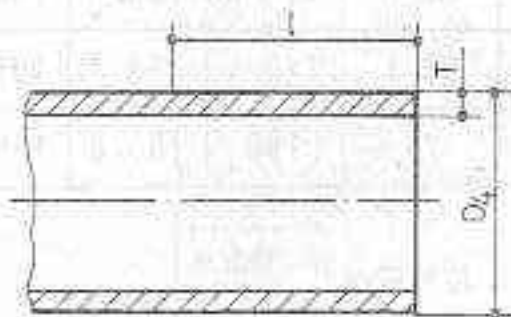


N₁ 型接口

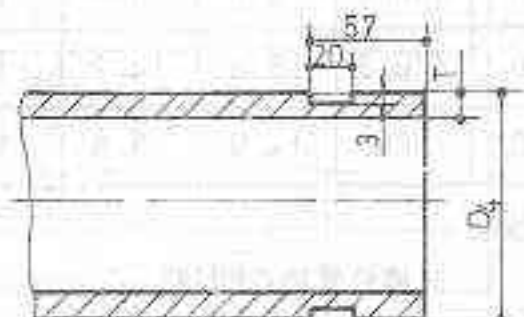
- 1—螺栓
- 2—螺母
- 3—压兰
- 4—胶圈
- 5—支承环
- 6—管体承口
- 7—零件插口



N、N₁ 型承口



N₁ 型插口



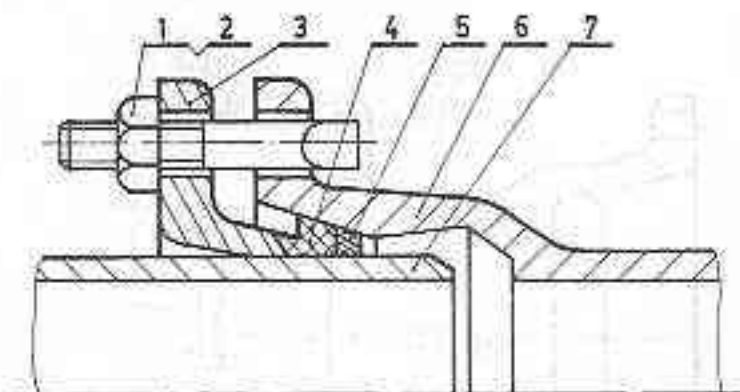
N 型插口

公称直径 DN	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	A	C	Γ	M	l	螺栓孔	
										d	N
100	250	210	138	118	19	12	95	100	180	22	4
150	300	262	189	169	20	12	8				
200	350	312	240	220	21	13					
250	400	366	293.8	271.6	22	15	190		8		
300	450	420	344.8	322.8	23	16					
350	516	474	396	374	24	17	110	50	200		10
400	570	528	447.0	425.0	25	18					12
450	624	586	498.8	476.8	26	19					14
500	674	632	552	528	27	21	110	50		24	14

说明:

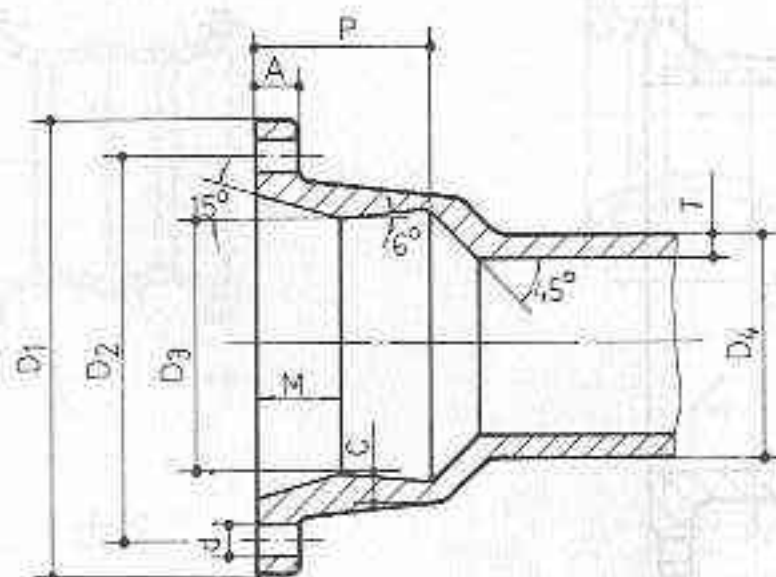
1. 本图按照“GB8715—88”绘制。
2. 管件所用压兰、螺栓、螺母、胶圈、支承环按“GB6483—86《柔性机械接口灰口铸铁管》”附录A、B、C的规定执行。管壁厚T见：133页。

图 名	柔性机械接口铸铁管件	图 案 号	91SB8—燃
	N、N ₁ 型接口、承口及插口	页 次	131

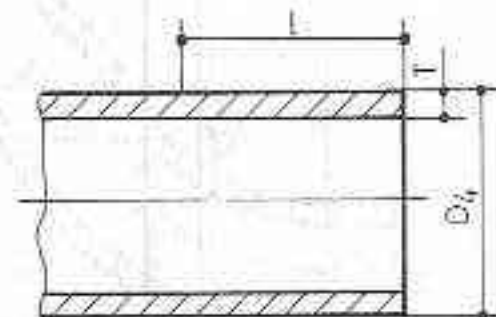


X型接口

- 1—螺栓 2—螺母 3—压兰
4—胶圈 5—支承环 6—管体承口 7—管体插口



X型承口



X型插口

说明:

1. 本图按照“GB8715-88”绘制。
2. 管件所用压兰、螺栓、螺母、胶圈、支承环按“GB 6483-86《柔性机械接口灰口铸铁管》附录A、B、C的规定执行。
3. 管壁厚T见133页。

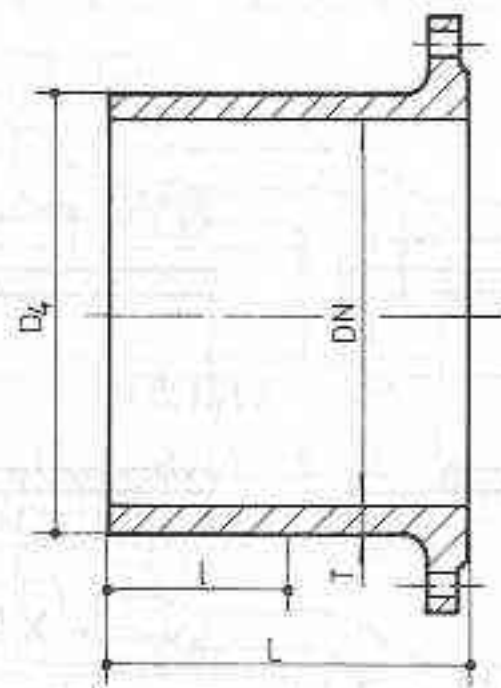
公称直径 DN	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	A	C	P	M	F	螺栓孔	
										d	N
100	262	200	126	118	19	14	95		180		4
150	313	260	177	169	20						6
200	366	313	228	220	21	15					8
250	418	365	279.6	271.6	22		100	50	190	23	10
300	471	419	330.8	322.8	23	16					12
350	524	471	382	374	24	17					14
400	578	525	433.6	425.6	25	18			200		
450	638	586	484.8	476.8	26	19					
500	682	629	536	528	27	21	110	55		24	14

图名

柔性机械接口铸铁管件
X型接口、承口及插口

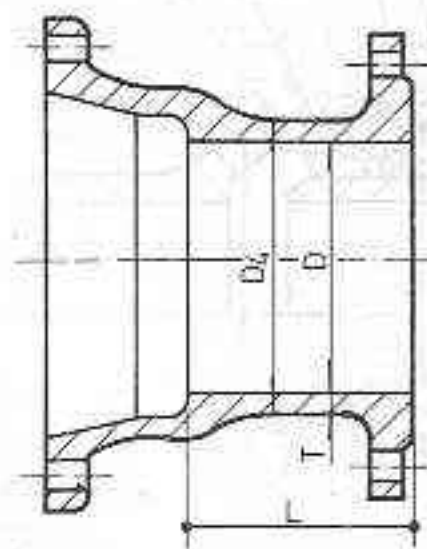
图集号
页次

91SB8-燃
135



插盘短管

公称直径 DN	D ₄	L	T	重量 (kg)
100	118	400	10	15.1
150	169		11	24.3
200	220		12	30.9
250	271.6	500	13	53.2
300	322.8		14	68.1
350	374		15	85.7
400	425.6		16	104.7
450	476.8		17	123.8
500	528		18	145.7

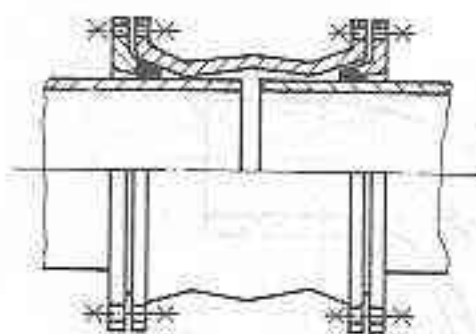


承盘短管

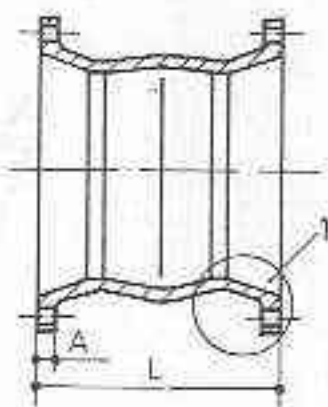
公称直径 DN	D ₄	L	T	重量
100	118	120	10	18.8
150	169		11	26.5
200	220		12	35.9
250	271.6	170	13	52.8
300	322.8		14	65.7
350	374		15	80.1
400	425.6		16	88.0
450	476.8		17	115.2
500	528		18	136.2

注：承插口尺寸与134、135页相同。

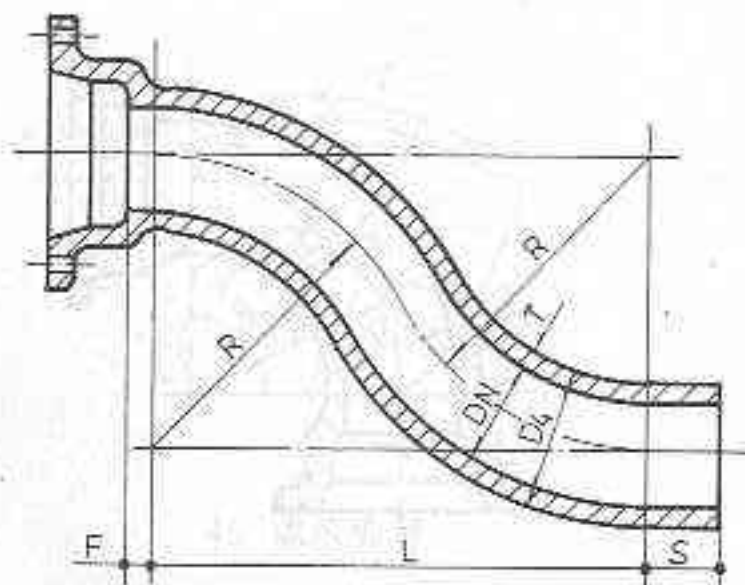
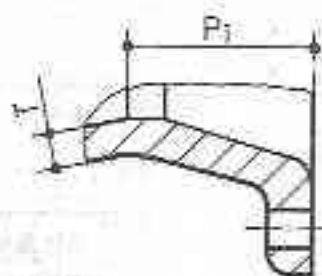
图 名	柔性机械接口铸铁管件 插盘短管、承盘短管	图集号	91SB8-燃
		页 次	136



可卸接头



1大样



乙字管

公称直径 DN	↑	P ₁	L	重量 (kg)
100	11	85	300	21.8
150	12			29.1
200	13			40.1
250	14	90	350	57.2
300	15			70.4
350	16			85.4
400	17	95	400	105.0
450	18			132.5
500	20	100	500	172.4

注：承插口尺寸与134、135页相同。

公称直径 DN	D ₄	T	R	S	F	L	重 量 (kg)
100	118	10	200	180	75	348.4	28.6
150	169	11	250	200		433	47.6
200	220	12	300	250	77	518.6	72.6
250	271.6	13			83		99.6
300	322.8	14			85		126.9
350	374	15	350		87	606.2	168.8
400	425.6	16	400		89	692.8	221.7
450	476.8	17	450		91	779.1	282.7
500	528	18	500		97	866	355.7

图名

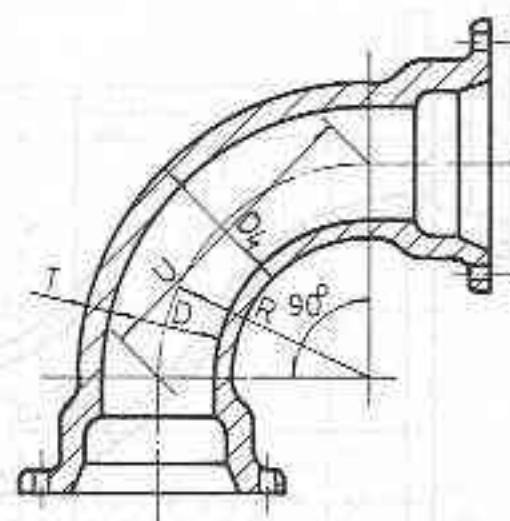
柔性机械接口铸铁管件
可卸接头、乙字管

图集号

91SB8—燃

页次

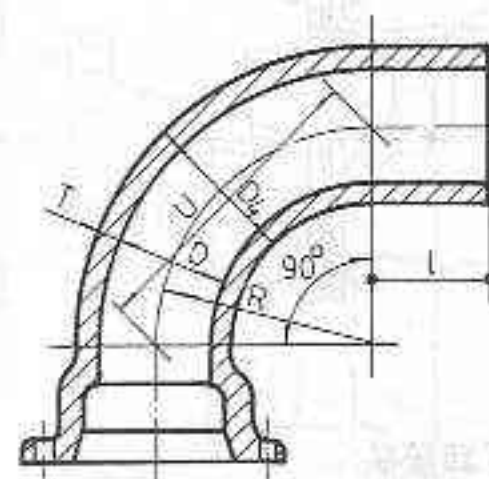
137



90°双承弯管

公称直径 DN	D	T	R	U	重量 (kg)
100	118	10	155	219.2	30.6
140	169	11	200	282.8	45.1
200	220	12	245	346.5	67.1
250	271.6	13	290	410.1	99.0
300	322.8	14	335	473.8	132.0
350	374	15	380	537.4	169.1
400	425.6	16	425	601	217.0
450	476.8	17	470	664.7	271.0
500	528	18	515	728.3	337.2

注：承插口尺寸与134、135页相同。



90°单承弯管

公称直径 DN	D	T	R	U	重量 (kg)
100	118	10	250	353.5	25.8
150	169	11	300	424.2	43.5
200	220	12	400	565.6	69.8
250	271.6	13	550	777.8	99.7
300	322.8	14	600	848.5	149.9
350	374	15	700	989.3	184.7
400	425.6	16			237.2
450	476.8	17			282.7
500	528	18			366.6

图名

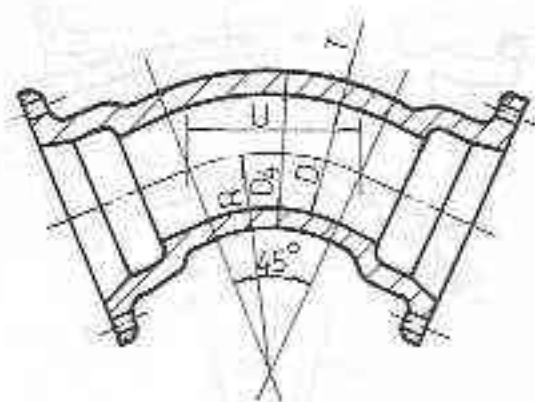
柔性机械接口铸铁管件
90°双承弯管、90°单承弯管

图集号

91SB8-燃

页次

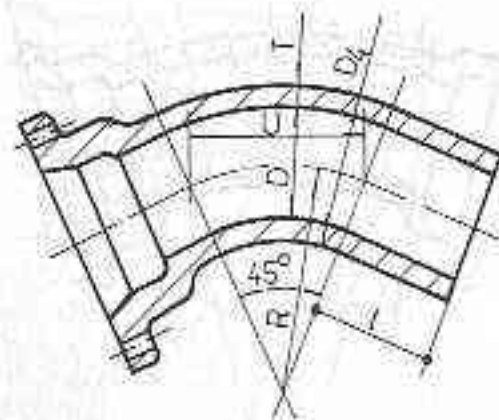
138



45°双承弯管

公称直径 DN	D ₁	T	R	U	重量 (kg)
100	118	10	300	220.8	30.6
150	169	11	350	267.9	44.5
200	220	12	400	306.2	63.1
250	271.6	13	450	344.4	91.3
300	322.8	14	500	382.7	119.0
350	374	15	550	421	149.0
400	425.6	16	600	459.2	187.9
450	476.8	17	650	497.5	230.4
500	528	18	700	535.8	283.4

注：承插口尺寸与134、135页相同。



45°单承弯管

公称直径 DN	D ₁	T	R	U	l	重量 (kg)
100	118	10	400	306.1	180	25.1
150	169	11	500	382.6		40.4
200	220	12	600	459.2	150	59.9
250	271.6	13		459.2		83.9
300	322.8	14	700	535.8		113.7
350	374	15	800	612.3		149.9
400	425.6	16	900	688.8	200	191.9
450	476.8	17	1000	765.4		246.1
500	528	18	1100	841.9		307.3

图名

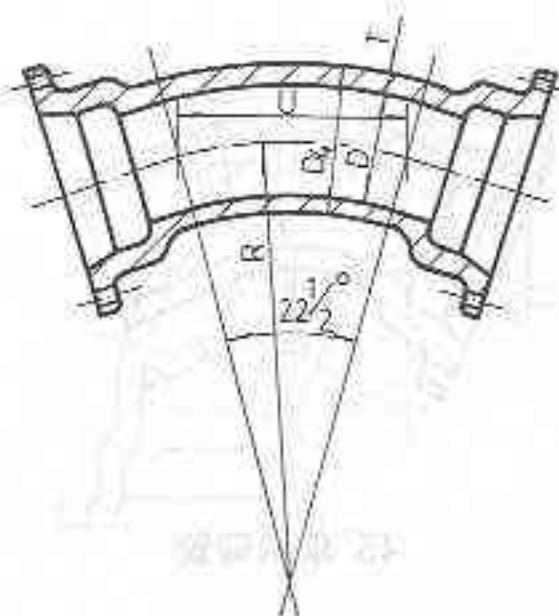
柔性机械接口铸铁管件
45°双承弯管、45°单承弯管

图集号

91SB8—燃

页次

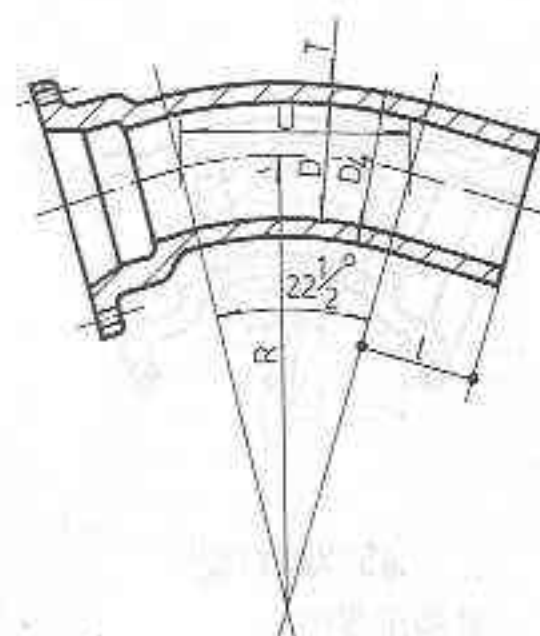
139



22 1/2° 双承弯管

公称直径 DN	D ₁	T	R	U	重量 (kg)
100	118	10	300	117	27.6
150	169	11	350	136.6	39.1
200	220	12	400	156.1	54.2
250	271.6	13	450	175.6	77.4
300	322.8	14	500	195.1	99.8
350	374	15	550	214.6	122.7
400	425.6	16	600	234.1	152.4
450	476.8	17	650	253.1	183.6
500	528	18	700	273.1	226.3

注：承插口尺寸与134、135页相同。



22 1/2° 单承弯管

公称直径 DN	D ₁	T	R	U	L	重量 (kg)
100	118	10	800	312.1	180	23.9
150	169	11	1000	390.1		38.5
200	220	12	1200	468.2	190	58.1
250	271.6	13		546.3		80.1
300	322.8	14	1400	624.3	200	109.5
350	374	15	1600	702.3		155.6
400	425.6	16	1800	780.4		213.3
450	476.8	17	2000	858.4		266.8
500	528	18	2200	936.4		329.8

图名

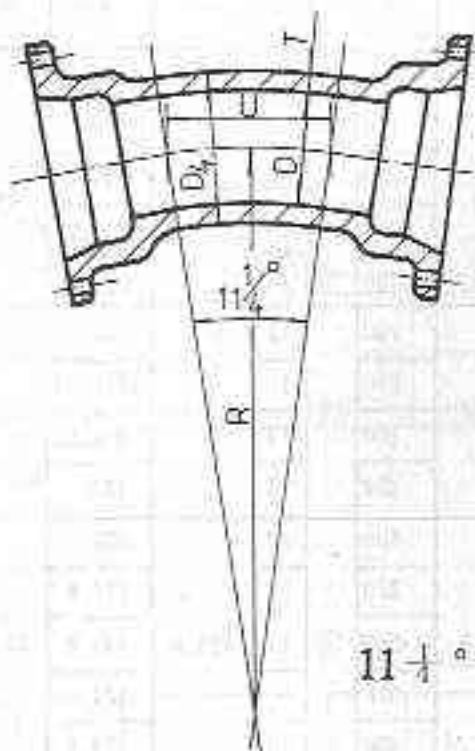
柔性机械接口铸铁管件
22 1/2° 双承弯管、22 1/2° 单承弯管

图集号

91SB8—燃

页次

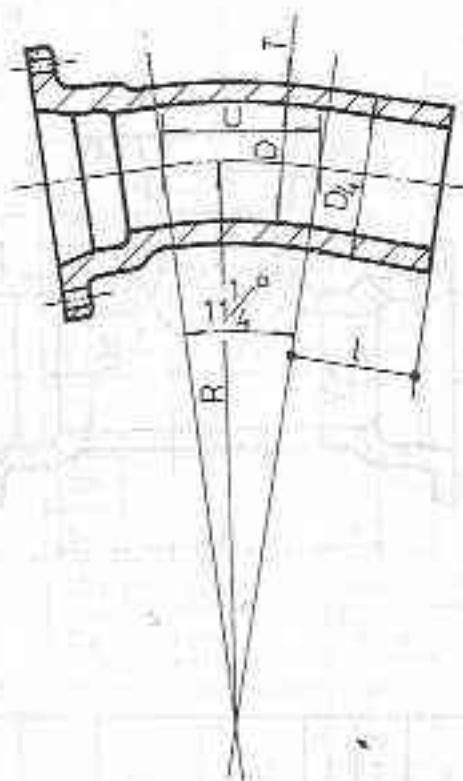
140



11 1/4° 双承弯管

公称直径 DN	D ₁	T	R	U	重量 (kg)
100	118	10	300	58.8	26.1
150	169	11	350	68.6	36.4
200	220	12	400	78.4	49.8
250	271.6	13	450	88.2	71.1
300	322.8	14	500	98	90.2
350	374	15	550	107.8	109.5
400	425.6	16	600	117.6	132.7
450	476.8	17	650	127.4	163.1
500	528	18	700	137.2	197.8

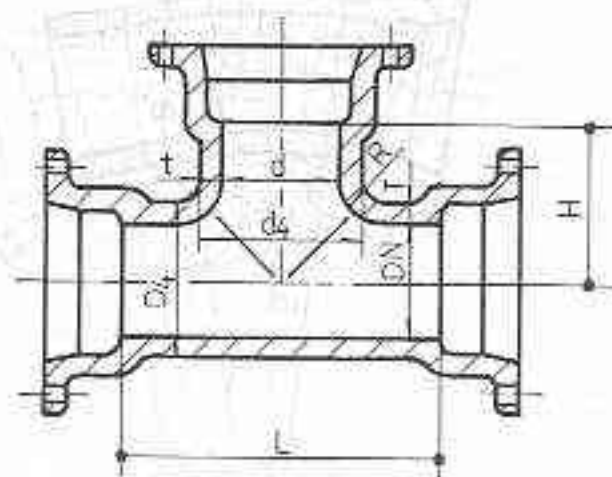
注：承插口尺寸与134、135页相同。



11 1/4° 单承弯管

公称直径 DN	D ₁	T	R	U	l	重量 (kg)
100	118	10	3000	588.1	180	36.9
150	169	11				52.3
200	220	12				87.4
250	271.6	13	4000	784.1	190	117.6
300	322.8	14				147.8
350	374	15				208.6
400	425.6	16	5000	980.2	200	233.9
450	476.8	17				300.6
500	528	18				384.8

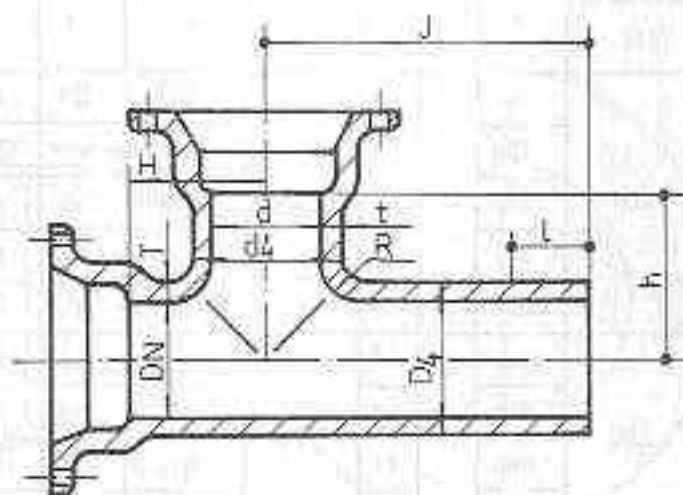
图名	柔性机械接口铸铁管件	图集号	91SB8—燃
	11 1/4°双承弯管, 11 1/4°单承弯管	页次	141



公称直径	d	T	t	D_1	d_1	L	H	R	重量 (kg)
100	100	10	10	118	118	240	120		41.0
150	100	11	10	169	118	310	145	20	55.0
	150		11		169		155		60.0
200	100	12	10	220	118	380	170	20	74.2
	150		11		169		180		78.9
	200		12		220		190		85.1
250	100	13	10	271.6	118	450	195	25	103.5
	150		11		169		205		108.1
	200		12		220		215		114.3
	250		13		271.6		225		124.0

注：承口尺寸与134、135页相同。

公称直径 D_N	d	T	t	D_1	d_1	L	H	R	重量 (kg)
300	100	14	10	322.8	118	520	220	30	133.8
	150		11		169		230		138.2
	200		12		220		240		144.3
	250		13		271.6		250		151.2
	300		14		322.8		260		163.6
350	200	15	12	374	220	540	265	35	177.7
	250		13		271.6		275		187.5
	300		14		322.8		285		196.3
	350		15		374		295		203.6
400	200	16	12	425.6	220	600	290	35	221.7
	250		13		271.6		300		231.1
	300		14		322.8		310		239.6
	350		15		374		320		248.8
	400		16		425.6		330		261.6
450	250	17	13	476.8	271.6	730	325	40	280.7
	300		14		322.8		335		288.9
	350		15		374		345		297.5
	400		16		425.6		355		310.1
	450		17		476.8		365		323.7
500	250	18	13	528	271.6	800	350	40	340.6
	300		14		322.8		360		348.6
	350		15		374		370		356.8
	400		16		425.6		380		368.3
	450		17		476.8		390		381.5
	500		18		528		400		398.9



公称直径 DN	d	T	t	D ₁	d ₁	H	h	R	J	重量 (kg)
100	100	10	10	118	118	180	160	50	500	51.1
150	100	11	10	169	118	190	190	50	570	70.3
	150		11		169					77.6
200	100	12	10	220	118	230	50	510	510	89.5
	150		11		169					102.2
	200		12		220					111.0
250	100	13	10	271.6	118	280	50	570	570	120.3
	150		11		169					137.7
	200		12		220					140.2
	250		13		271.6					154.2

注：J 应符合X型及N₁型插口的规定。承插口尺寸与134、135页相同。

公称直径 DN	d	T	t	D ₁	d ₁	H	h	R	重量 (kg)	
300	100	14	10	322.8	118	240	280	50	570	147.4
	11		169		154.4					
	12		220		167.1					
	13		271.6		186.0					
	14		322.8		197.9					
350	200	15	12	374	220	270	310	60	610	201.6
	13		271.6		210.7					
	14		322.8		252.3					
	15		374		265.9					
400	200	16	12	425.6	220	290	350	70	650	252.5
	13		271.6		300.6					
	14		322.8		312.6					
	15		374		326.3					
	16		425.6		344.4					
450	250	17	13	476.8	271.6	330	380	80	680	312.2
	14		322.8		371.1					
	15		374		384.8					
	16		425.6		402.5					
	17		476.8		419.2					
500	250	18	13	528	271.6	340	410	80	680	361.1
	14		322.8		426.1					
	15		374		454.8					
	16		425.6		471.8					
	17		476.8		488.6					
	18		528		510.4					

图名

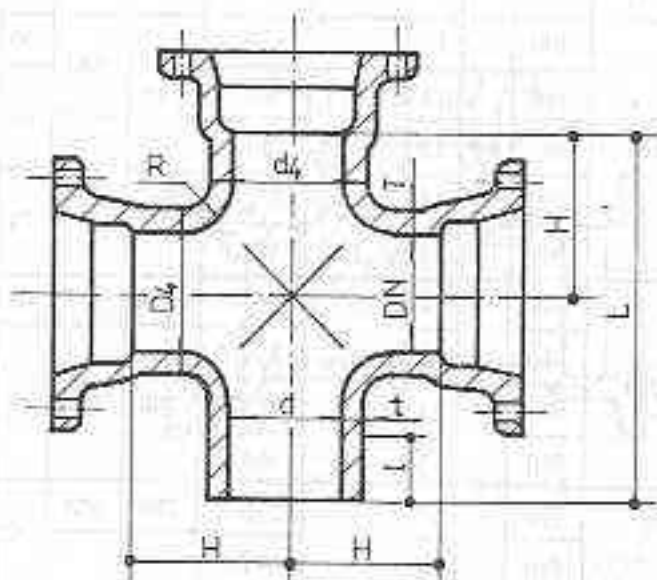
柔性机械接口铸铁管件
双承丁字管

图集号

91SB8—燃

页次

143



公称直径 DN	d	T	t	D ₁	d ₁	H	L	R	重量 (kg)
100	100	10	10	118	118	120	620	20	51.8
150	150	11	10	169	118	145	715	20	66.9
	150		11		169	155	725		70.0
200	100	12	10	220	118	170	680	20	83.9
	150		11		169	180	770		97.6
	200		12		220	190	780		112.2
250	100	13	10	271.6	118	195	765	25	114.0
	150		11		169	205	775		125.0
	200		12		220	215	815		140.5
	250		13		271.6	225	825		159.7

注：/ 应符合X型及N₁型插口的规定。承插口尺寸与134、135页相同。

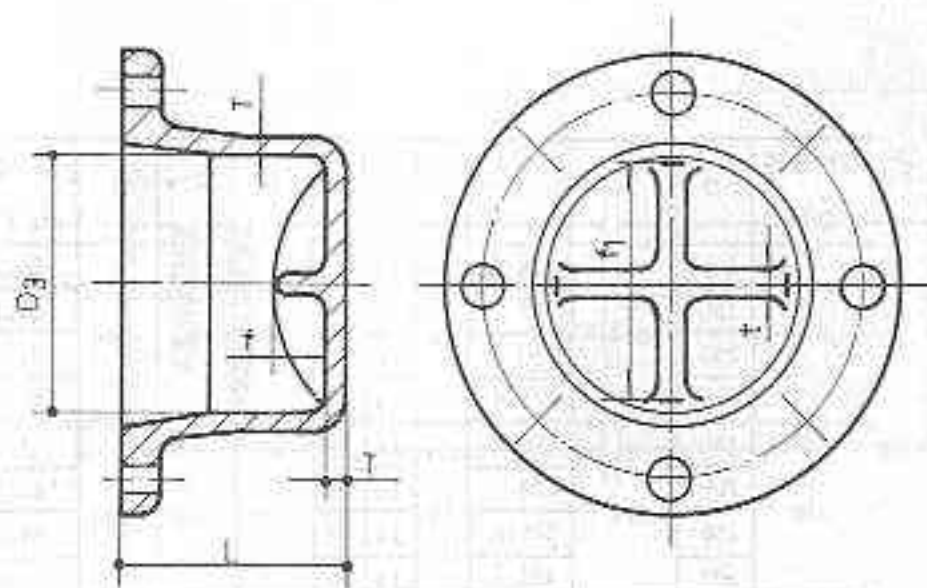
公称直径 DN	d	T	t	D ₁	d ₁	H	L	R	重量 (kg)
300	100	14	10	322.8	118	220	790	30	143.7
	150		11		169	230	800		154.3
	200		12		220	240	840		169.1
	250		13		271.6	250	850		187.5
	300		14		322.8	260	860		206.6
350	200	15	12	374	220	265	875	35	201.6
	250		13		271.6	275	995		328.0
	300		14		322.8	285	1005		348.6
	350		15		374	295	1015		270.6
400	200	16	12	425.6	220	290	940	35	216.4
	250		13		271.6	300	1080		274.2
	300		14		322.8	310	1090		295.1
	350		15		374	320	1100		318.0
	400		16		425.6	330	1110		345.5
450	250	17	13	476.8	271.6	325	1065	40	314.2
	300		14		322.8	335	1155		345.9
	350		15		374	345	1165		368.4
	400		16		425.6	355	1175		396.1
	450		17		476.8	365	1185		426.0
500	250	18	13	528	271.6	350	1080	40	372.2
	300		14		322.8	360	1210		406.1
	350		15		374	370	1220		428.3
	400		16		425.6	380	1230		455.9
	450		17		476.8	390	1240		481.6
	500		18		528	400	1250		520.8

图名

柔性机械接口铸铁管件
三承十字管

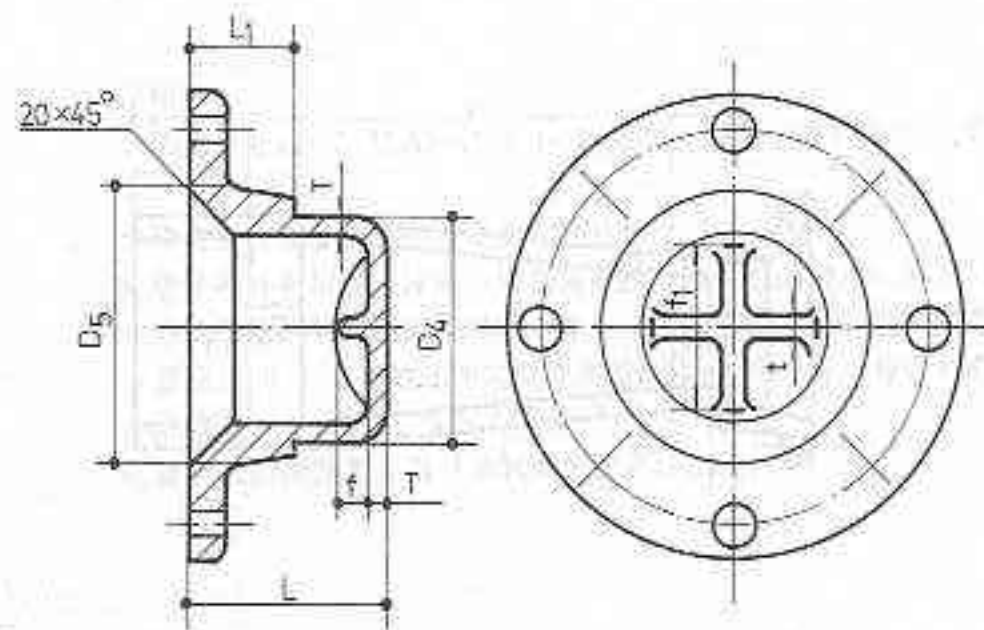
图集号
页次

91SB8—燃
144



插 堵

公称直径 DN	T	L	f	f ₁	重量 (kg)
100	10	117	—	—	13.4
150	11	123	—	—	19.4
200	12	125	—	—	26.4
250	13	131	—	—	37.9
300	14	133	—	—	48.7
350	15	139	320	27	61.3
400	16	140	370	29	77.1
450	17	146	410	31	94.1
500	18	147	450	33	114.7



承 堵

公称直径 DN	T	D ₄	D ₅	L	L ₁	f	f ₁	重量 (kg)
100	10	118	145	105	55	—	—	8.9
150	11	169	196	110		—	—	11.9
200	12	220	247	110		—	—	17.7
250	13	271.6	299	116		—	—	24.8
300	14	322.8	350	120		—	—	33.2
350	15	374	404	125		27	320	49.1
400	16	425.6	455	125		29	370	62.2
450	17	476.8	506	130		31	410	76.3
500	18	528	558	130		33	450	91.0

注：D₅数据见X型、N型、N₁型承口图。

图 名

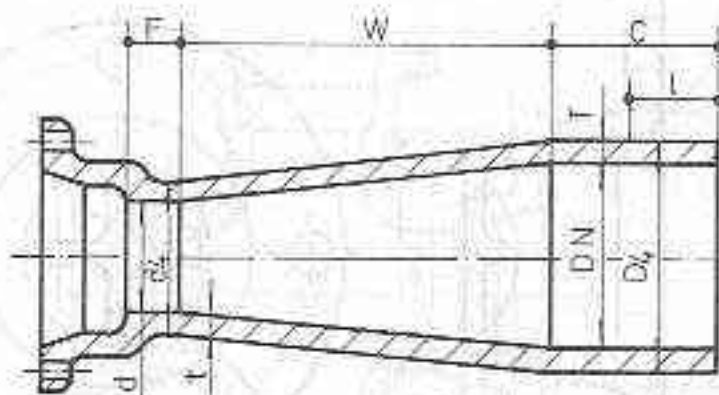
柔性机械接口铸铁管件
插堵、承堵

图集号

91SB8—燃

页 次

145



公称直径 DN	d	D ₁	d ₁	T	t	F	W	C	l	重量 (kg)
150	100	169	118	11	10	75	300	200	180	30.6
200	100	220	118	12	10	75	300	200	190	36.5
	150		160		11					43.3
250	100	271.6	118	13	10	75	400	200	190	48.2
	150		160		11					55.9
	200		220		12	77				62.9

注：承插口尺寸与134、135页相同。

公称直径 DN	d	D ₁	d ₁	T	t	F	W	C	l	重量 (kg)
300	100	322.8	118	14	10	75	400	200	190	56.5
	150		169		11					64.4
	200		220		12	77				74.4
	250		271.6		13	83				88.9
350	150	374	169	15	11	75	500	200	200	73.6
	200		220		12	77				83.8
	250		271.6		13	83				98.4
	300		322.8		14	85				112.3
400	150	425.6	169	16	11	75	500	220	200	95.9
	200		220		12	77				107.3
	250		271.6		13	83				123.2
	300		322.8		14	85				138.5
	350		374		15	87				153.1
450	200	476.8	220	17	12	77	500	230	200	121.8
	250		271.6		13	83				137.9
	300		322.8		14	85				153.4
	350		374		15	87				168.1
	400		425.6		16	89				187.8
500	250	528	271.6	18	13	83	500	230	200	151.9
	300		322.8		14	85				167.7
	350		374		15	87				182.6
	400		425.6		16	89				202.5
	450		476.8		17	91				223.7

图 名

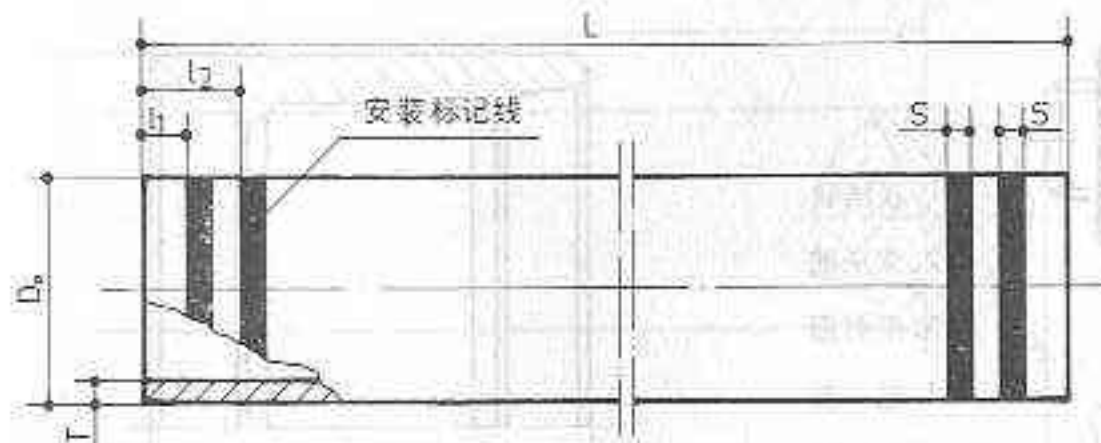
柔性机械接口铸铁管件
插承渐缩管

图集号

91SB8—燃

页 次

146



说明:

1. 铸铁直管按DB/1100H4101.1—88绘制, 按其壁厚分为A、B、C和Jh四级。
2. 铸铁管表面要求平整, 硬度、HB230。
3. 管子不许有裂纹、冷隔、蜂窝及深度或高度超过 $(2+0.05T)$ 毫米的局部凹陷或凸起, 特别是在 l_1 、 l_2 长度内, 不许有深度或高度超过0.2毫米的纵向沟纹或条棱, 不合格可修补, 修补后需重新检验。
4. 管子表面涂沥青漆及色泽鲜明的安装标记线。

公称直径 DN	D ₀	T				L		l ₁	l ₂	S	重量 (kg/m)			
		A	B	C	Jh	定长	允许缩短长度				A	B	C	Jh
75	93		9.0	9.0	10.8	5000	500					18.5	18.5	20.0
100	118	9.0	9.0	9.0	10.8	5000	500	40	72	10	22.2	22.2	22.2	26.2
150	169	9.0	9.2	10.0	12.0	5000	500	44	78	10	32.0	33.3	36.0	42.6
200	220	9.2	10.1	11.0	13.2	5000	500	48	84	10	43.9	48.0	52.0	61.7
250	271.6	10.0	11.0	12.0	14.4	5000	500	54	92	10	59.2	64.8	70.5	83.6
300	322.8	10.8	11.9	13.0	15.6	6000	500 1000	60	105	15	76.2	83.7	91.1	108.4
350	374	11.7	12.8	14.0	16.8	6000	500 1000	68	115	15	95.0	104.6	114.9	135.7
400	426.6	12.5	13.8	15.0	18.0	6000	500 1000	76	130	20	110.8	128.5	139.3	155.5
450	478.8	13.3	14.7	16.0	19.2	6000	500 1000	84	140	20	139.4	153.7	166.8	198.7
500	528	14.2	15.6	17.0	20.4	7000	500 1500	92	158	25	165.0	180.8	196.5	234.2

图名

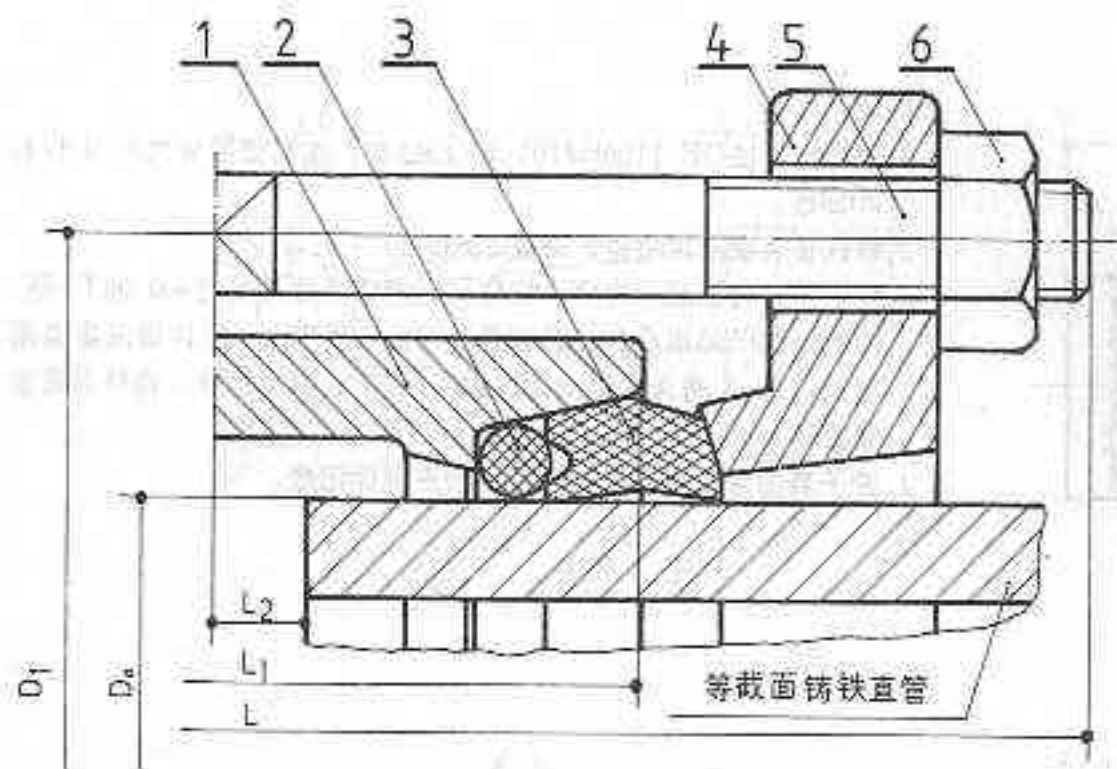
套接式等截面铸铁直管

图集号

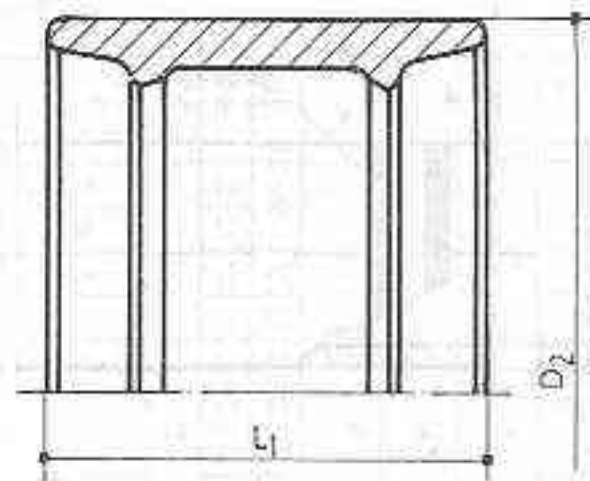
91SB8—燃

页次

147



- 1. 联结套
- 2. 支承圈
- 3. 密封圈
- 4. 压 盘
- 5. 螺 栓
- 6. 螺 母



联 结 套

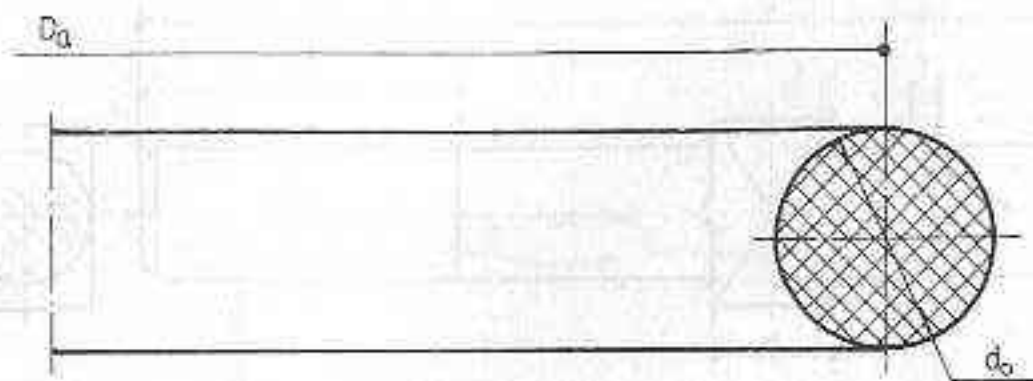
总 装 图

公称直径 DN	D ₂	D ₁	L	L ₁	L ₂	螺栓数	螺母数
75	93	147	130	80	9	4	8
100	118	171	180	88	9	4	8
150	169	224	200	96	10	6	12
200	220	283	220	108	10	6	12
250	271.6	338	220	120	11	6	12
300	322.8	393	250	132	12	8	16
350	374	448	270	144	13	8	16
400	425.6	510	300	158	14	8	16
450	476.8	566	320	170	15	8	16
500	528	622	350	188	16	12	24

说明:

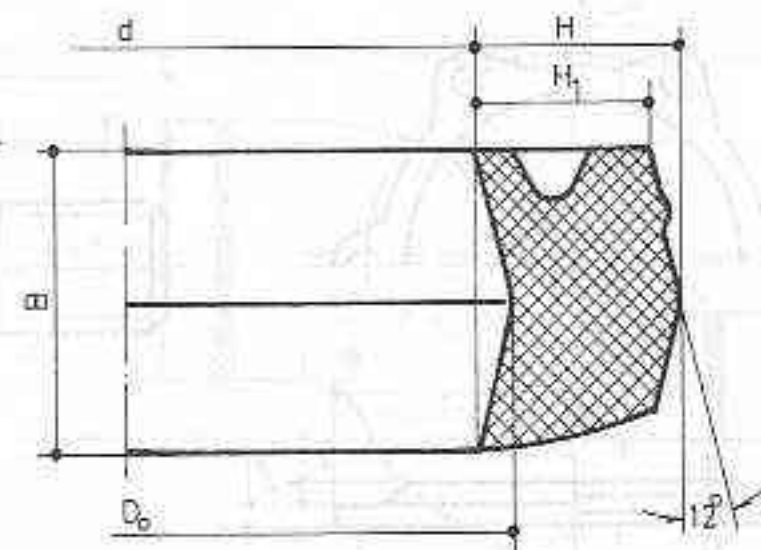
1. 铸件不许有砂眼、气孔、冷隔、高度或深度大于2毫米的局部凸起或凹陷等缺陷。
2. 500KP_a气压试验无渗漏。
3. 加工精度及细节尺寸见原设计图。

公称直径 DN	D ₂	L ₁	单 重 (kg)
75	125	80	2.1
100	150	88	2.8
150	205	96	4.8
200	258	108	6.9
250	313	120	9.4
300	368	132	14.8
350	423	144	18.7
400	480	158	24.9
450	534	170	33.8
500	590	188	42.6



支承圈

D_0	d_0	D_0	单重 (kg)
57	7	63	0.010
60	5.5	64.5	0.008
93	7.2	100	0.017
118	8	126	0.026
169	9	177	0.046
220	10	228	0.071
271.6	11	282	0.110
322.8	12	334	0.154
374	13	386	0.209
425.6	14.5	439	0.286
476.8	16	492	0.404
528	17.5	545	0.535

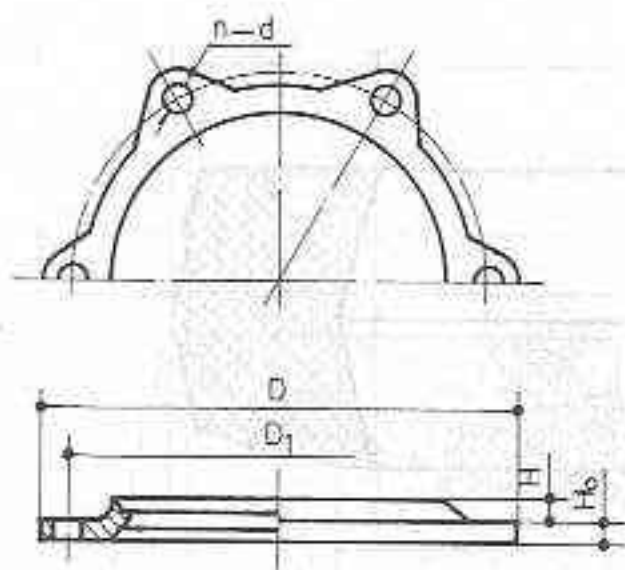


密封圈

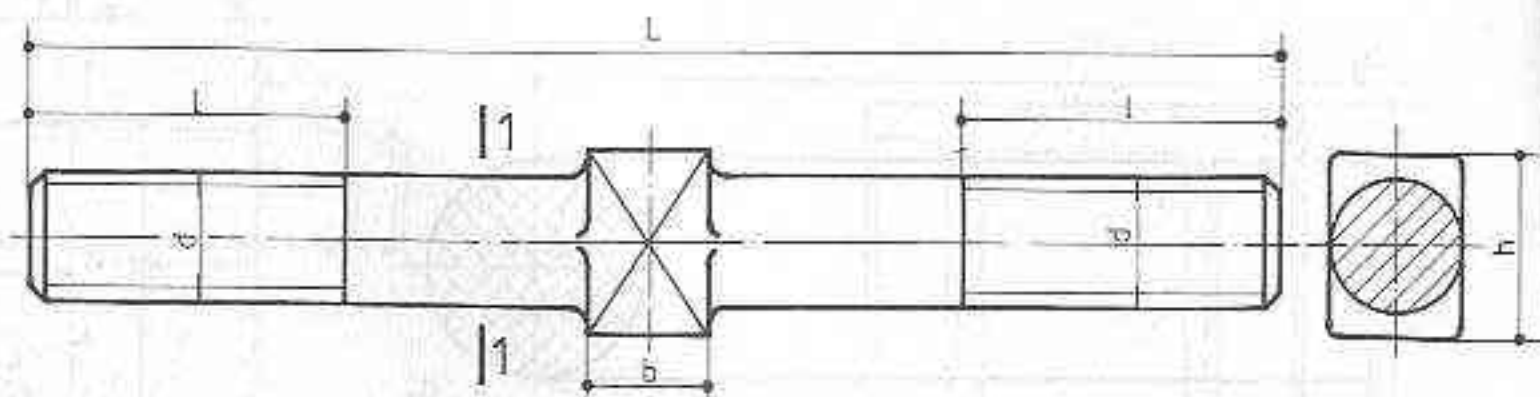
D_0	d	H	H_1	B	单重 (kg)
57	53	9.8	7.7	18	0.032
60	56	8.3	6.0	18	0.026
93	89	9.9	8	18	0.055
118	114	10.5	8.6	18	0.074
169	165	11.8	9.9	19	0.127
220	215	12.9	11	20	0.188
271.6	260	14.1	12	23	0.272
322.8	316	15.3	12.7	24	0.375
374	368	16.7	13.9	25.5	0.498
425.6	418	19	16	27.4	0.680
476.8	469	20.6	17.4	29.4	0.898
528	520	23	19.5	31	1.203

图名 锥套式管接头支承圈、密封圈

图集号	91SB8-燃
页次	149



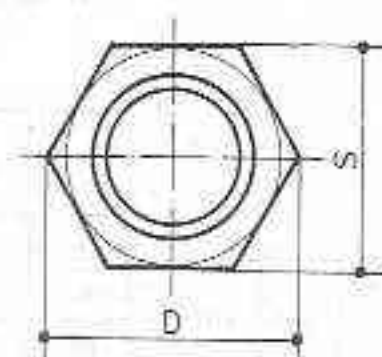
压盘



螺栓

1-1

公称直径 DN	D ₁	D	H ₀	H	n-d	压盘重量 (kg)	d	L	l	b	螺栓重量 (kg)	S	D	H	螺母重量 (1000个/kg)	
50	120	150	18	10	4-φ15	2.1										
75	147	180	14	6.5	4-φ15	0.8	M12	180	40	22	12	0.17	19	21.9	10	16.32
100	171	198	18	6.5	4-φ15	1.7	M12	180	40	22	12	0.17	19	21.9	10	16.32
150	224	250	19	6.5	6-φ15	1.9	M12	200	40	23	12	0.18	19	21.9	10	16.32
200	283	315	20	7.0	6-φ20	3.2	M16	220	45	28	16	0.37	24	27.7	13	34.12
250	328	368	21	7.0	6-φ20	4.4	M16	220	45	28	16	0.37	24	27.7	13	34.12
300	393	424	22	7.5	8-φ20	6.5	M16	250	45	28	16	0.41	24	27.7	13	34.12
350	448	480	24	8.0	8-φ20	8.2	M16	270	45	28	16	0.44	24	27.7	13	34.12
400	510	550	26	8.5	8-φ25	11.7	M20	300	55	36	20	0.77	30	34.6	16	61.41
450	566	604	28	9	8-φ25	14.8	M20	320	55	36	20	0.81	30	34.6	16	61.41
500	622	660	30	9	12-φ25	18	M20	350	55	36	20	0.87	30	34.6	16	61.41



螺母

图名

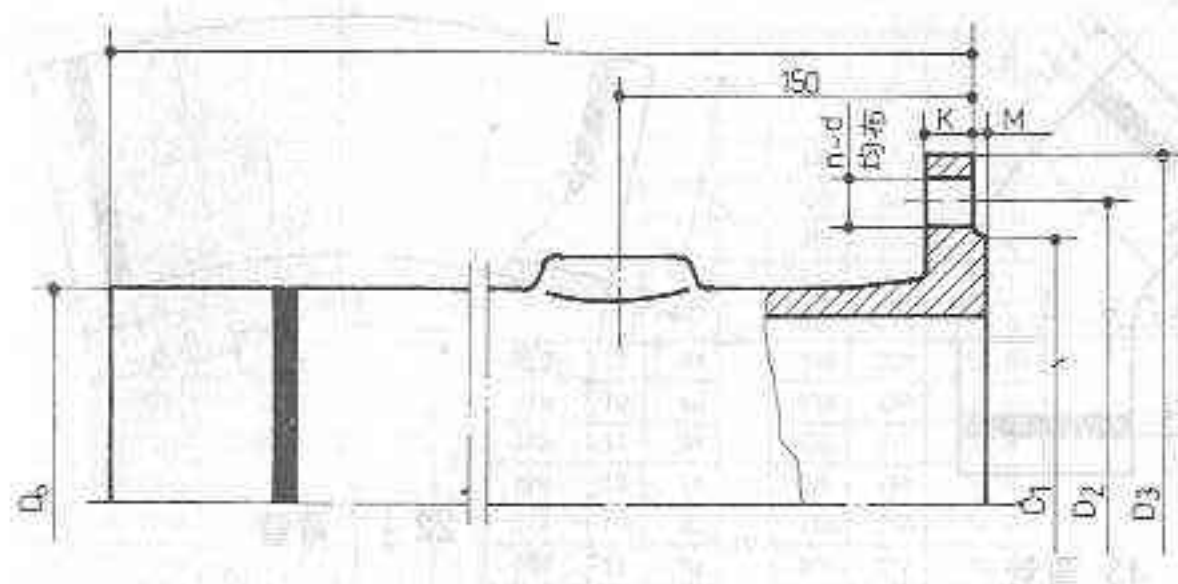
锥套式管接头
压盘、螺栓、螺母

图样号

91SB8-燃

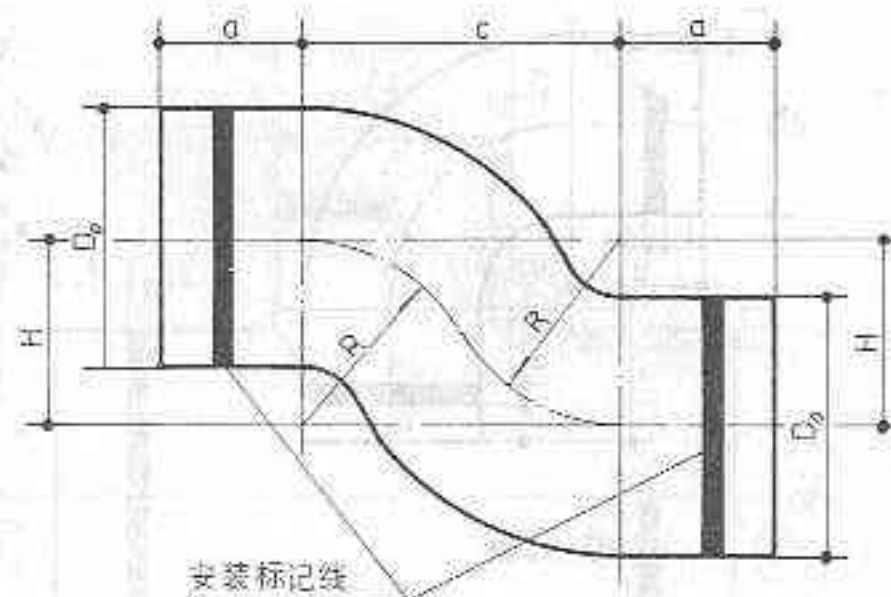
页次

150



法兰短管

公称直径 DN	D ₀	D ₁	D ₂	D ₃	n-d	M	L	K	φ (×8)
75	93	133	160	200	8-φ18	4	400 (700)	11.5	(17.2)
100	118	158	180	220	8-φ18	4.5	400 (700)	19	15.3 (22.6)
150	169	212	240	285	8-φ18	4.5	400 (700)	20	24.6 (36.3)
200	220	268	295	340	8-φ22	4.5	500 (700)	21	40.3 (51.6)
250	271.6	320	350	395	12-φ22	4.5	500 (700)	22	53.9 (68.1)
300	322.8	370	400	445	12-φ22	4.5	500 (700)	23	68.9 (88.1)
350	371	430	460	505	16-φ22	5	500 (700)	24	86.5 (110.9)
400	425.6	482	515	565	16-φ26	5	500 (750)	25	106.2 (143.2)
450	476.8	532	565	615	20-φ26	5	500 (750)	26	125.1 (169.6)
500	528	585	620	670	20-φ26	5	500 (750)	27	147.2 (199.1)



乙字管

公称直径 DN	D ₀	H	a	c	R	单重 (kg)
75	93	200	110	346.4	200	12.1
100	118	200	114	346.4	200	15.8
150	169	250	124	433	250	30.3
200	220	300	138	519.6	300	51.1
250	271.6	300	152	519.6	300	70.9
300	322.8	300	168	519.8	300	94.3
350	371	350	181	606.2	350	134.1
400	425.6	400	202	602.8	400	184.1
450	476.8	450	218	779.4	450	243.7
500	528	500	242	888	500	317.9

图名

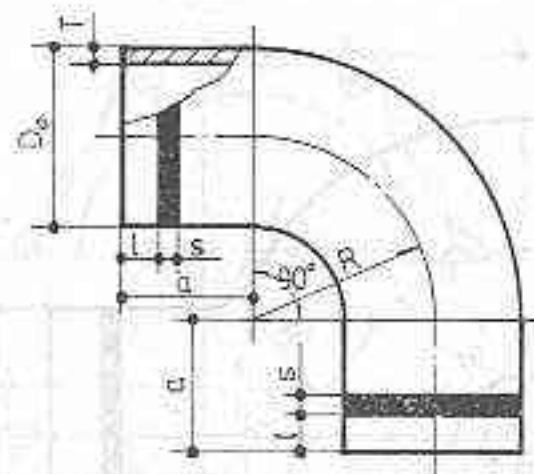
套接式柔性异型管件
法兰短管、乙字管

图集号

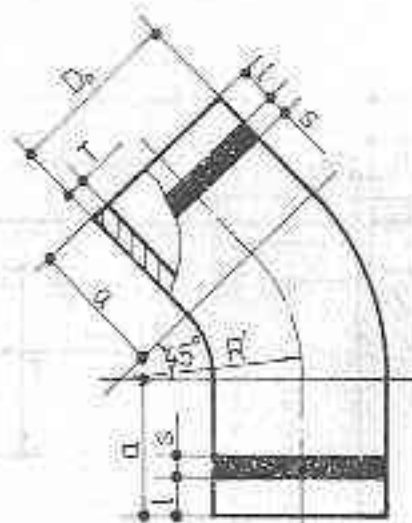
91SB8-燃

页次

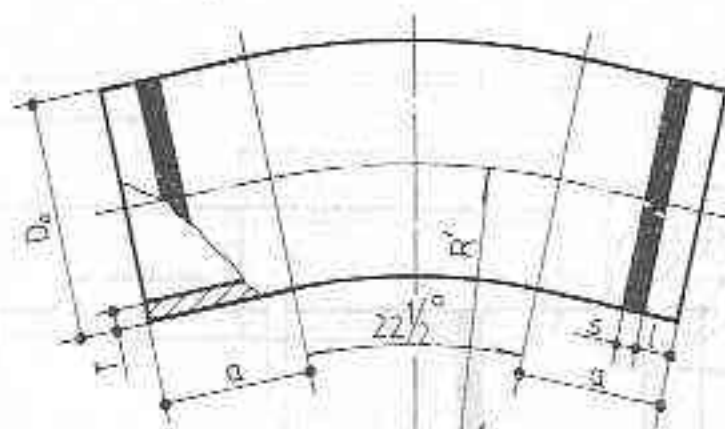
151



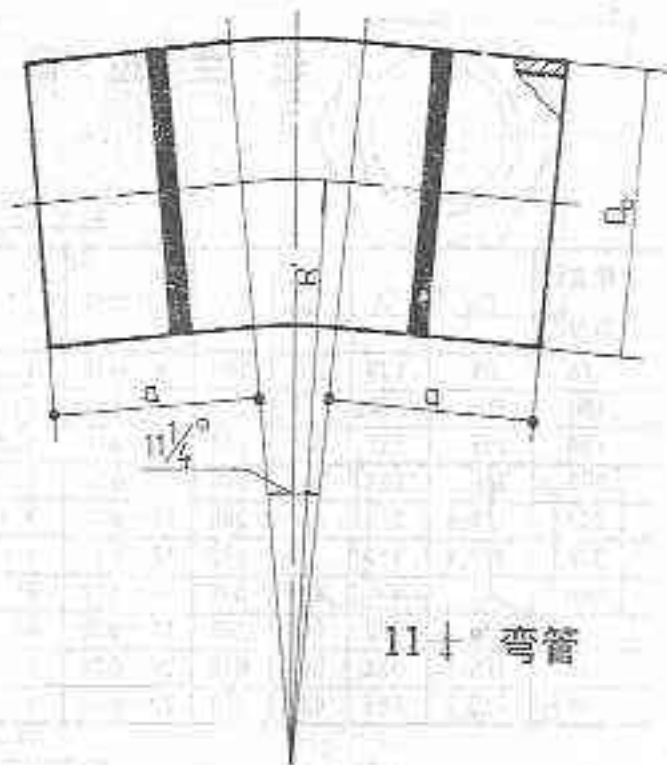
90°弯管



45°弯管



22 1/2°弯管



11 1/4°弯管

公称直径 DN	D _o	R	s	T	l	S	R'	A	重量 (kg)			
									90°弯管	45°弯管	22 1/2°弯管	11 1/4°弯管
75	93	137	106				300		8.7	8.5	5.9	4.9
100	118	155	114	10	62	10	300	181	11.5	11.4	8.5	7.1
150	169	200	124	11	68	10	350	220	22.1	20.6	15.2	12.5
200	220	245	138	12	74	10	400	260	37.3	33.4	24.5	20.1
250	271.6	290	152	13	82	10	450	300	57.7	50.2	36.6	29.9
300	322.8	335	168	14	90	15	500	344	84.3	71.3	52.1	42.5
350	374	380	184	15	100	15	550	386	117.5	97.5	71.2	58
400	425.6	425	202	16	110	20	600	430	159	129.9	95	77.5
450	476.8	470	218	17	120	20	650	474	207.6	167.5	122.3	99.7
500	528	515	242	18	132	25	700	524	268.5	214.7	157.6	129.1

图名

套接式柔性异型管件
90°、45°、22 1/2°、11 1/4°弯管

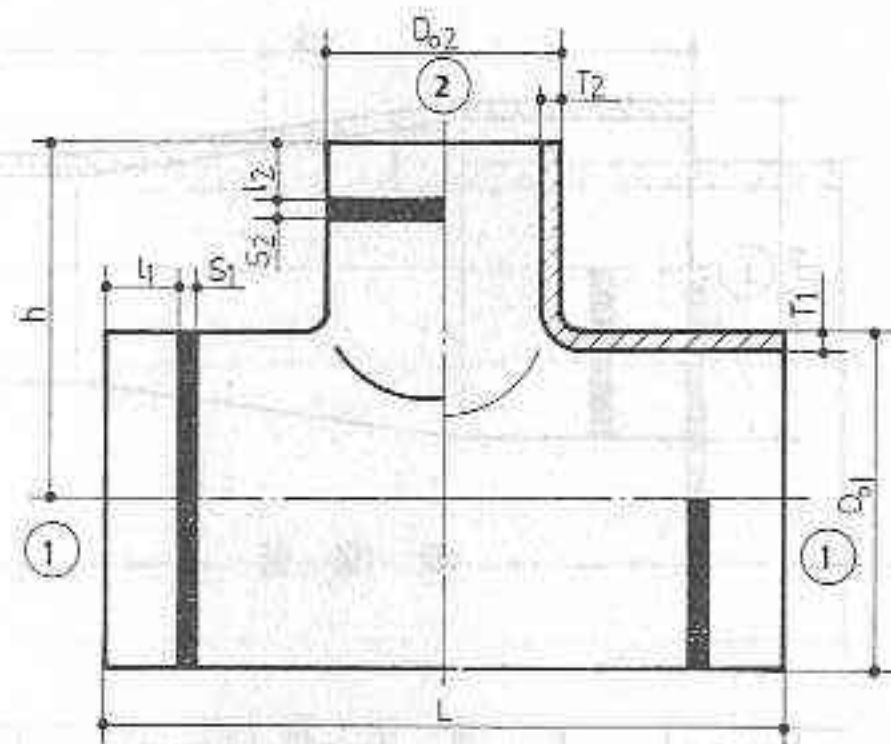
图集号

91SB8—燃

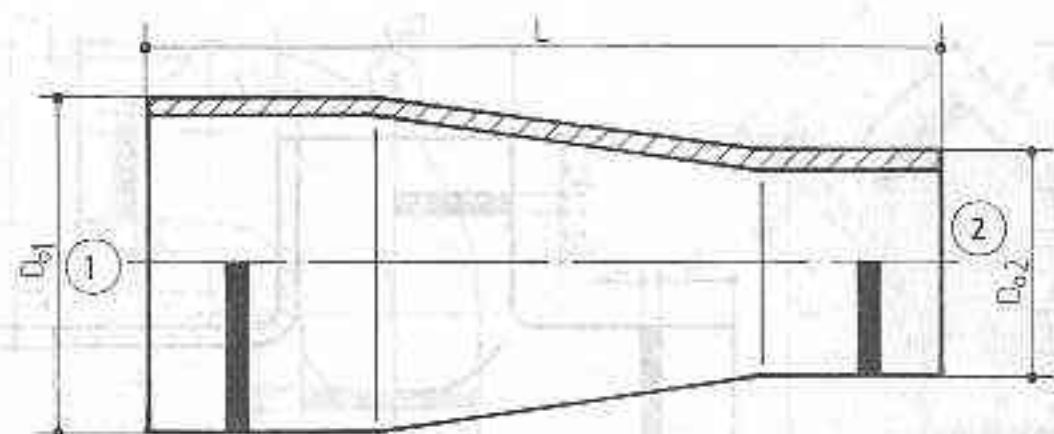
页次

152

序号	公称直径 DN 1×2	D_{01}	T_1	I_1	S_1	D_{02}	T_2	I_2	S_2	L	n	重量 (kg)
1	75×75	93				93				350	170	8.0
2	100×75	118				93				360	190	11.6
3	150×75	169				93				380	215	16.6
4	100×100	118	10	62						370	185	12.1
5	150×100	169	11	68		118	10	62		390	210	18.1
6	150×150					169	11	68		410	220	22.6
7	200×100					118	10	62		420	235	26.7
8	200×150	220	12	74		169	11	68		470	245	31.8
9	200×200					220	12	74		520	260	37.8
10	250×100					118	10	62		450	265	37.3
11	250×150	271.6	13	82		169	11	68		500	275	43.5
12	250×200					220	12	74		550	290	50.5
13	250×250					271.6	13	82		600	300	58.1
14	300×100					118	10	62		480	290	50.0
15	300×150					169	11	68		535	300	57.7
16	300×200	322.8	14	90		220	12	74		590	315	66.3
17	300×250					271.6	13	82		640	330	75.3
18	300×300					322.8	14	90	15	690	345	85.1
19	350×150					169	11	68		570	325	71.8
20	350×200					220	12	74	10	620	340	84.1
21	350×250	371	15	100		271.6	13	82		670	355	91.3
22	350×300					322.8	14	90	15	720	370	105.5
23	350×350					371	15	100		770	385	117.8
24	400×200					220	12	74	10	660	385	106.3
25	400×250					271.6	13	82		710	380	112.9
26	400×300	425.6	16	110	20	322.8	14	90	15	760	400	130.9
27	400×350					371	15	100		810	415	144.6
28	400×400					425.6	16	110	20	860	430	159.5

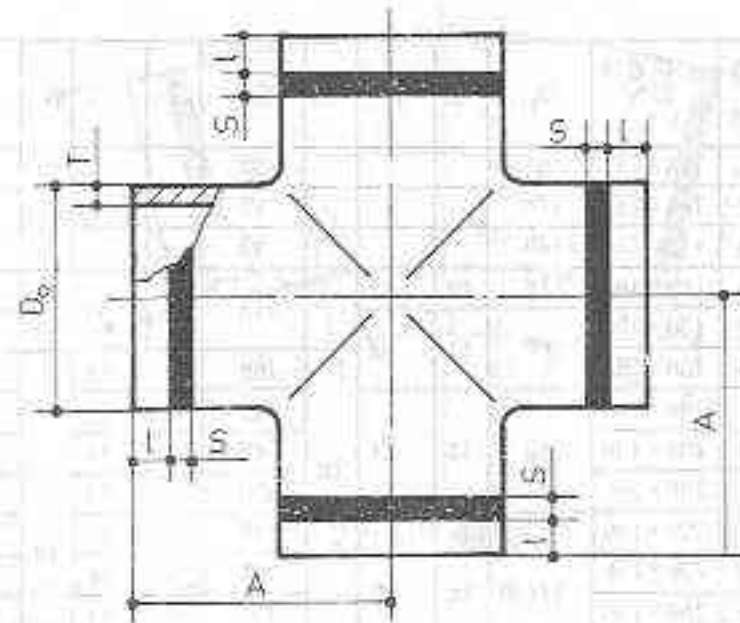


序号	公称直径 DN 1×2	D_{01}	T_1	I_1	S_1	D_{02}	T_2	I_2	S_2	L	n	重量 (kg)
29	450×250					271.6	13	82	10	710	403	143.1
30	450×300					322.8	14	90	15	795	425	158.7
31	450×350	476.8	17	120	20	371	15	100		850	440	174.7
32	450×400					425.6	16	110	20	900	455	191.1
33	450×450					476.8	17	120		950	475	209.6
34	500×250					271.6	13	82	10	790	435	176.9
35	500×300					322.8	14	90	15	845	450	193.5
36	500×350	528	18	132	25	371	15	100		900	465	211.2
37	500×400					425.6	16	110	20	950	485	229.8
38	500×450					476.8	17	120		1000	500	249.2
39	500×500					528	18	132	25	1050	525	272.0



渐 缩 管

序 号	公称直径 DN 1×2	D ₀₁	D ₀₂	L	单 重 (kg)	序 号	公称直径 DN 1×2	D ₀₁	D ₀₂	L	单 重 (kg)
1	100×75	118	93	520	11.3	18	350×250	374.0	271.6	730	72.7
2	150×75	169	93	530	15.4	19	350×300	374.0	322.8	750	82.4
3	150×100	169	118	530	17	20	400×150	425.6	169	820	79
4	200×75	220	93	540	20.5	21	400×200	425.6	220	840	87.3
5	200×100	220	118	540	22.0	22	400×250	425.6	271.6	850	96.4
6	200×150	220	169	550	26.4	23	400×300	425.6	322.8	870	107.5
7	250×75	271.6	93	660	31.7	24	400×350	425.6	370.4	880	119.1
8	250×100	271.6	118	660	33.6	25	450×200	476.8	220	860	102.3
9	250×150	271.6	169	670	39	26	450×250	476.8	271.6	870	112.1
10	250×200	271.6	220	690	43.8	27	450×300	476.8	322.8	890	123.4
11	300×100	322.8	118	680	42.6	28	450×350	476.8	374	900	135.1
12	300×150	322.8	169	690	48.1	29	450×400	476.8	425.6	920	149.8
13	300×200	322.8	220	710	55.1	30	500×250	528	271.6	990	113.6
14	300×250	322.8	271.6	720	62.8	31	500×300	528	322.8	1010	156.3
15	350×100	374.0	118	690	52	32	500×350	528	374	1020	169.6
16	350×150	374.0	169	700	57.7	33	500×400	528	425.6	1040	185.9
17	350×200	374.0	220	720	64.9	34	500×450	528	476.8	1060	204.0



十 字 管

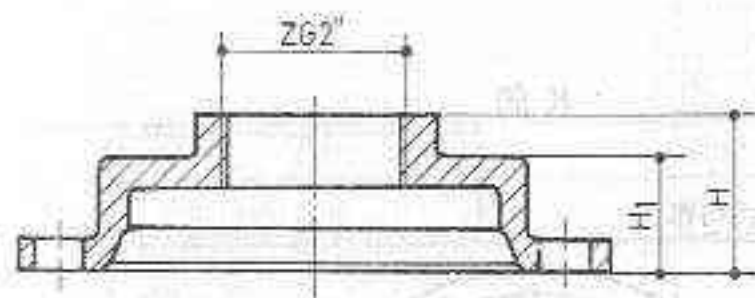
序 号	公称直径 DN	D ₀₁	T	A	I	S	重 量 (kg)
1	100	118	10	184	62	10	17.77
2	150	169	11	220	62	10	32.89
3	200	220	12	260	71	10	54.48
4	250	271.6	13	300	82	10	82.08
5	300	322.8	14	344	90	15	121.21
6	350	374	15	386	100	15	167.72
7	400	425.6	16	430	110	20	225.82
8	450	476.8	17	474	120	20	295.30
9	500	528	18	524	132	25	383.17

图 名

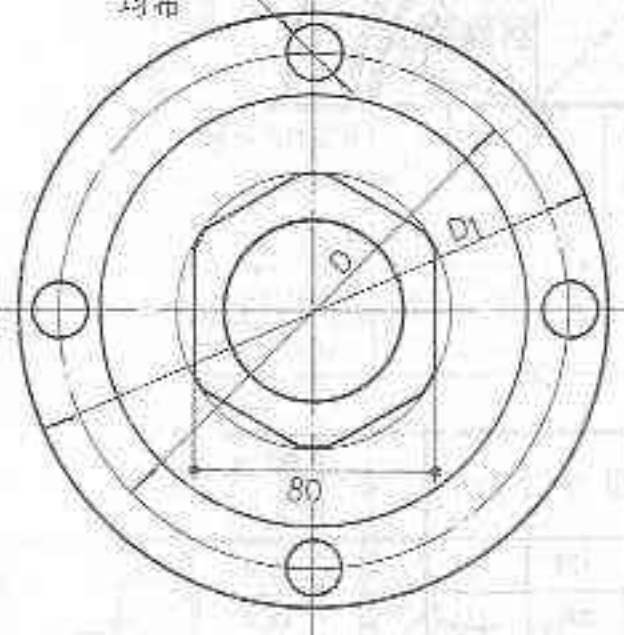
套接式柔性异型管件
渐缩管、十字管

图集号
页 次

91SB8—燃
154

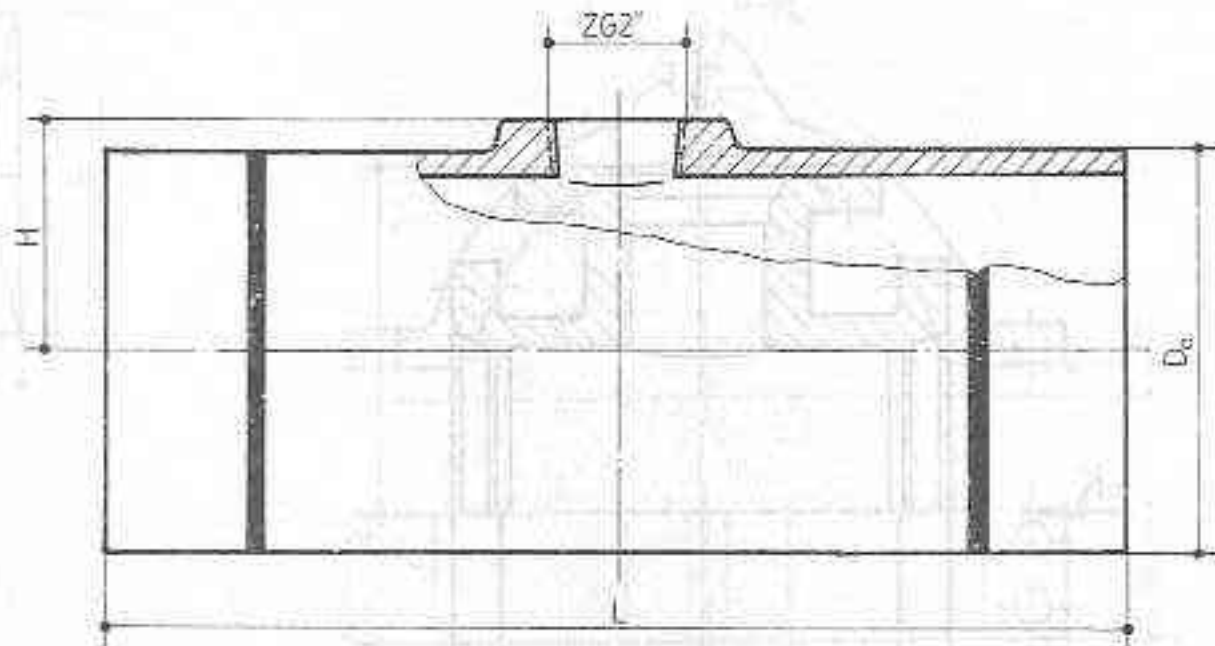


4-Φ14
均布



带孔管帽

公称直径 DN	D_1	D	H	重量 (kg)
75	120	117	75	3.9
100	138	171	80	5.0



带孔短管

公称直径 DN	D_1	L	H	重量 (kg)
150	169	400	104	16.1
200	220	420	130	24.5
250	271.5	420	155	32.9
300	322.8	450	180	44.5
350	374	500	205	61.3
400	425.5	500	230	75

图名

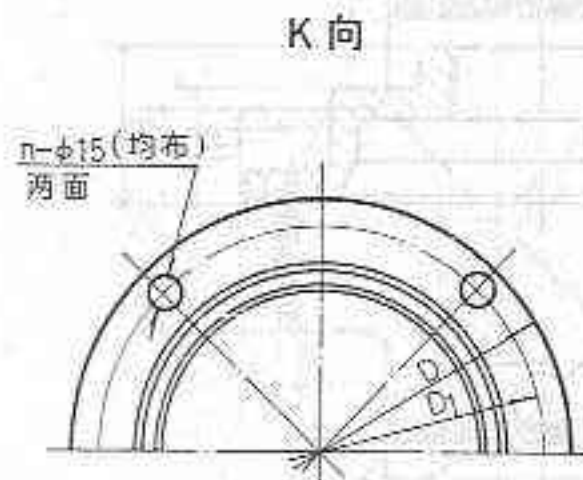
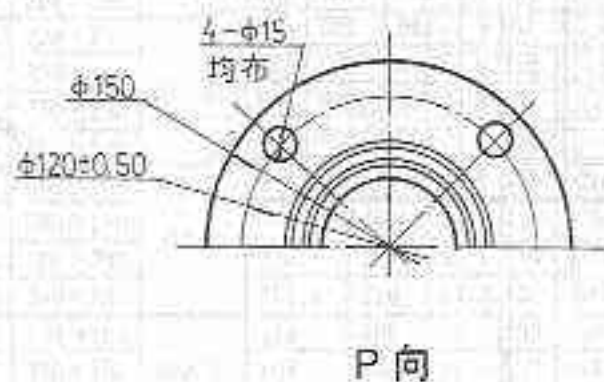
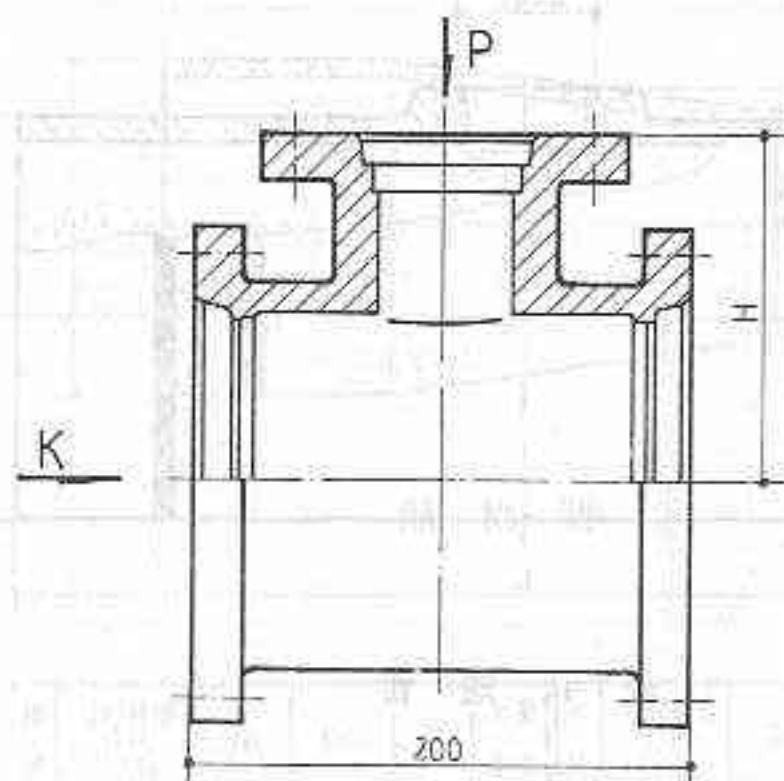
套接式柔性异型管件
带孔管帽、带孔短管

图集号

91SB8-燃

页次

155



公称直径 DN	H	D	D ₁	n	重量 (kg)
75	133	177	141	4	12.3
100	133	200	171	4	13.3
150	163	254	224	6	18.0

图 名

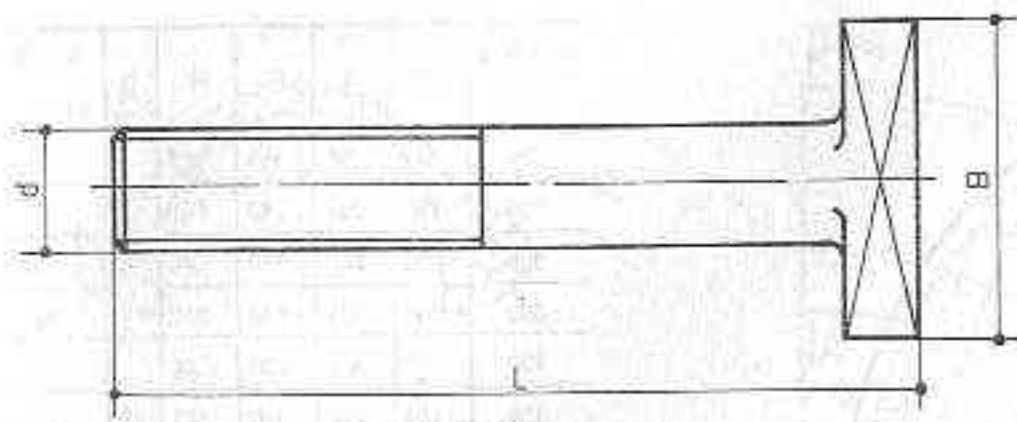
套接式柔性异型管件
侧口法兰连接套

图集号

91SB8—燃

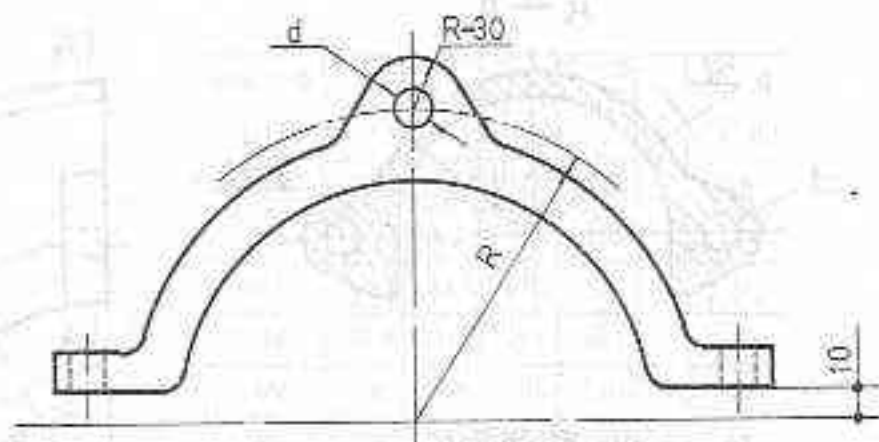
页 次

156

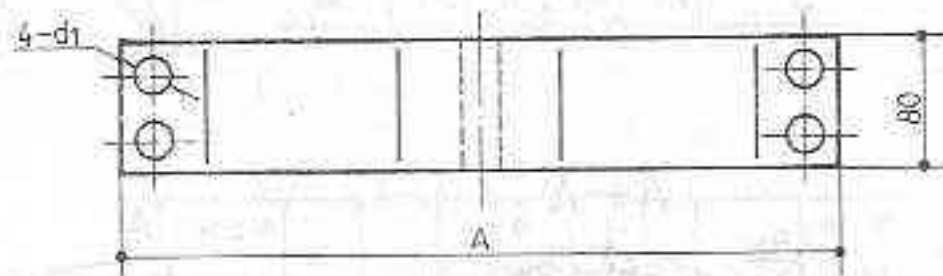


管帽螺栓

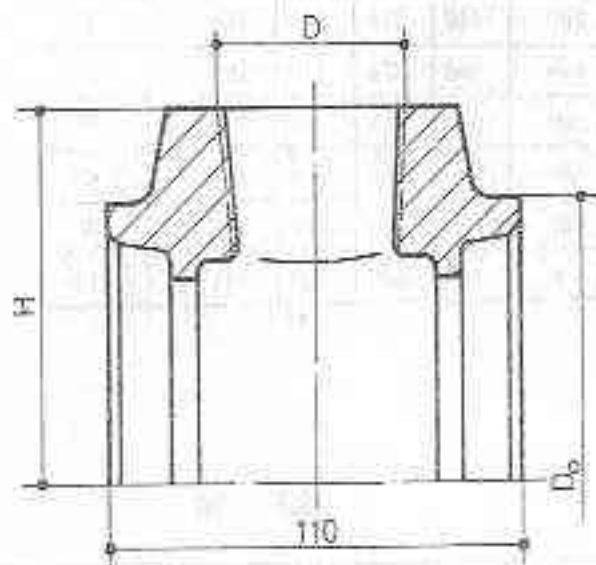
适用公称直径 DN	d	L	B	单重 (kg)
75~150	M12	85	30	0.09
200~350	M16	110	36	0.21
400~500	M20	140	48	0.40



防脱夹



侧口螺纹连接套



公称直径 DN	D ₀	D	H	单重 (kg)
75	125	ZO1 1/2"	78	2.96
100	150	ZO2"	95	3.98
150	205	ZO3"	120	6.75

公称直径 DN	A	H	d	d ₁	单重 (kg)
200	390	155	20	20	11.0
250	442	185			12.0
300	492	210			13.5
350	544	240			15.5
400	596	270	25	22	17.5
450	646	300			19.5
500	698	330			21.5

图名

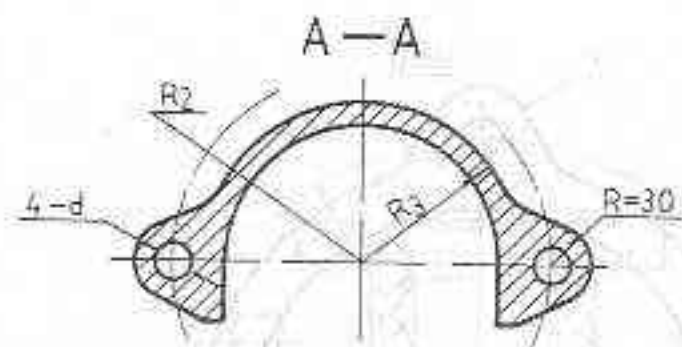
套接式柔性异型管件侧口螺纹连接套、管帽螺栓、防脱夹

图集号

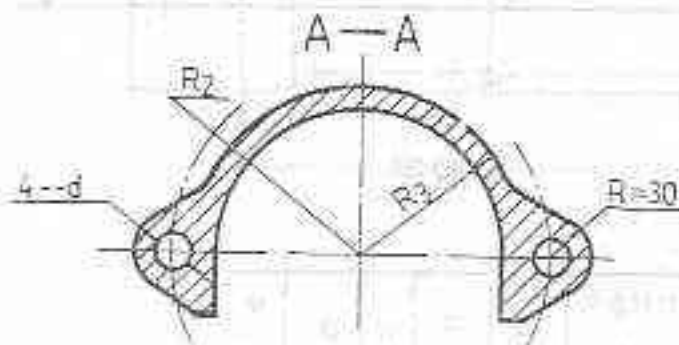
91SB8—燃

页次

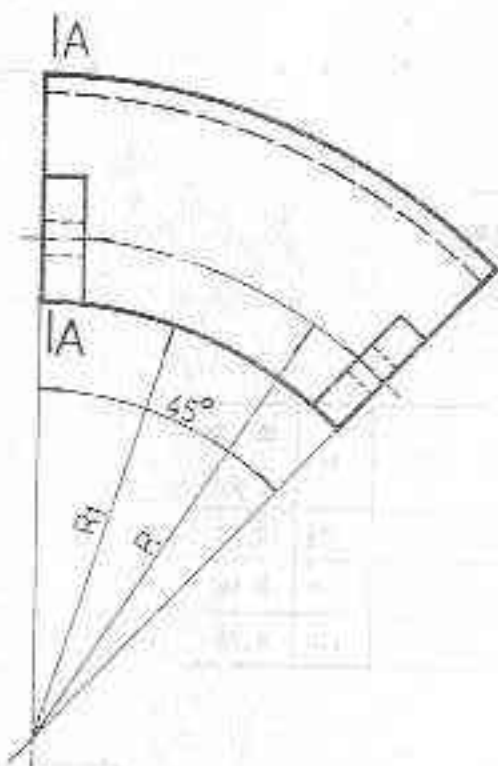
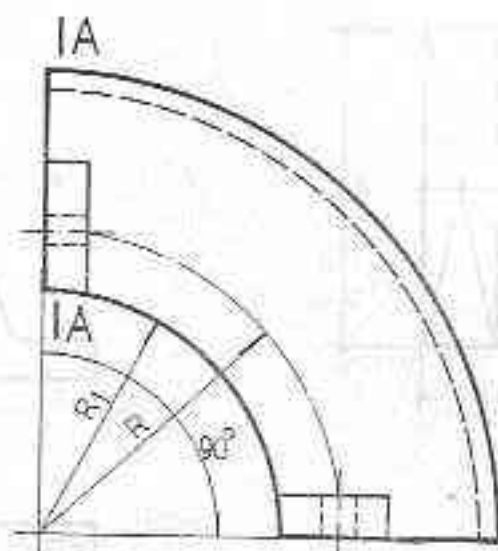
157



90°防脱抱箍



45°防脱抱箍



公称直径 DN	R	R ₁	R ₂	R ₃	d	重量 (kg)
200	245	195	155	135	20	41
250	290	240	185	161		56
300	335	285	210	186		74
350	380	325	240	212		92
400	425	365	270	238	25	121
450	470	410	300	263		147
500	515	450	330	289		179

公称直径 DN	R	R ₁	R ₂	R ₃	d	重量 (kg)
200	160	130	105	85	20	32
250	190	160	135	101		42
300	220	190	160	126		52
350	250	220	190	152		66
400	280	250	220	178	25	82
450	310	280	250	203		97
500	340	310	280	229		115

图名

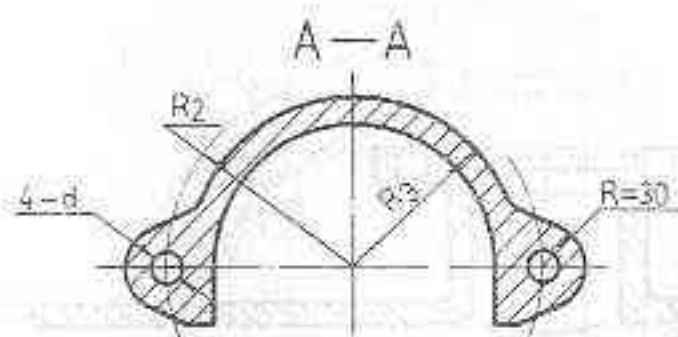
套接式柔性异型管件
90°、45°防脱抱箍

图集号

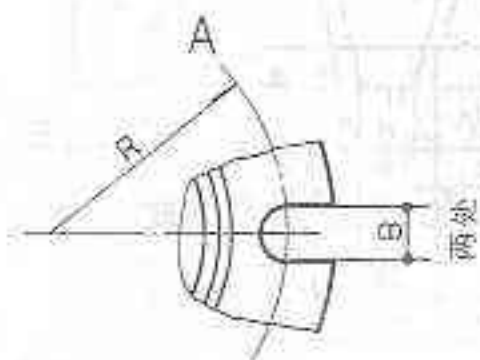
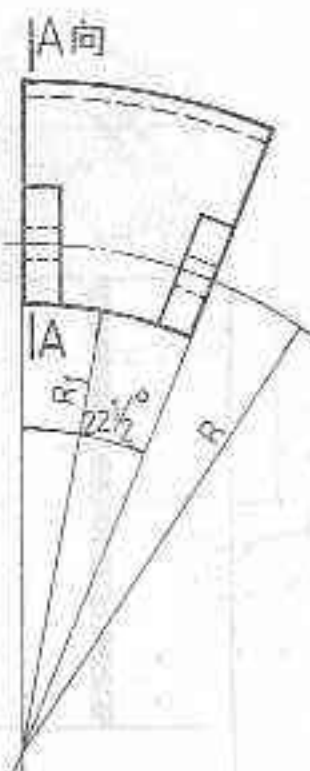
91SB8—燃

页次

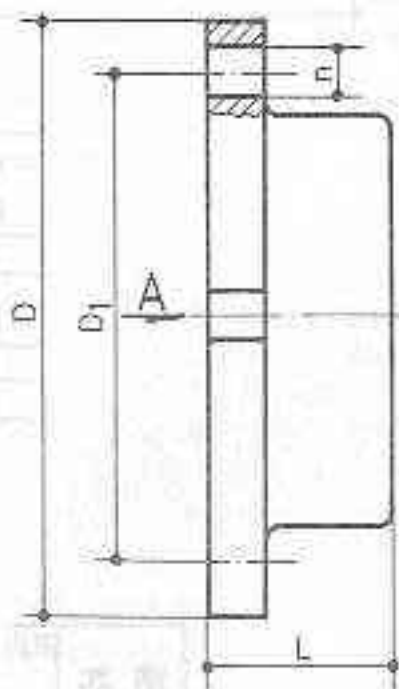
158



22 1/2° 防脱抱箍



管帽



公称直径 DN	H	R ₁	R ₂	R ₃	d	重量 (kg)
200	400	350	165	135	20	18
250	450	400	185	151		24
300	500	450	210	166		30
350	550	485	240	212		36
400	600	540	270	238	25	46
450	650	590	300	263		53
500	700	635	330	289		62

公称直径 DN	D	D ₁	L	n-d	B	R	重量 (kg)
75	180	147	55	4-φ14			4.2
100	198	171	60	4-φ14			5.1
150	250	224	70	6-φ15			8.6
200	315	283	75	6-φ20	20	141.5	13.4
250	368	339	80	6-φ20	20	169.0	20.0
300	424	393	85	8-φ20	20	196.5	28.0
350	480	448	90	8-φ20	25	224.0	39.0
400	550	510	90	8-φ25	25	255.0	50.0
450	604	566	100	8-φ25	30	283.0	70.0
500	660	622	105	12-φ25	35	311.0	87.0

图名

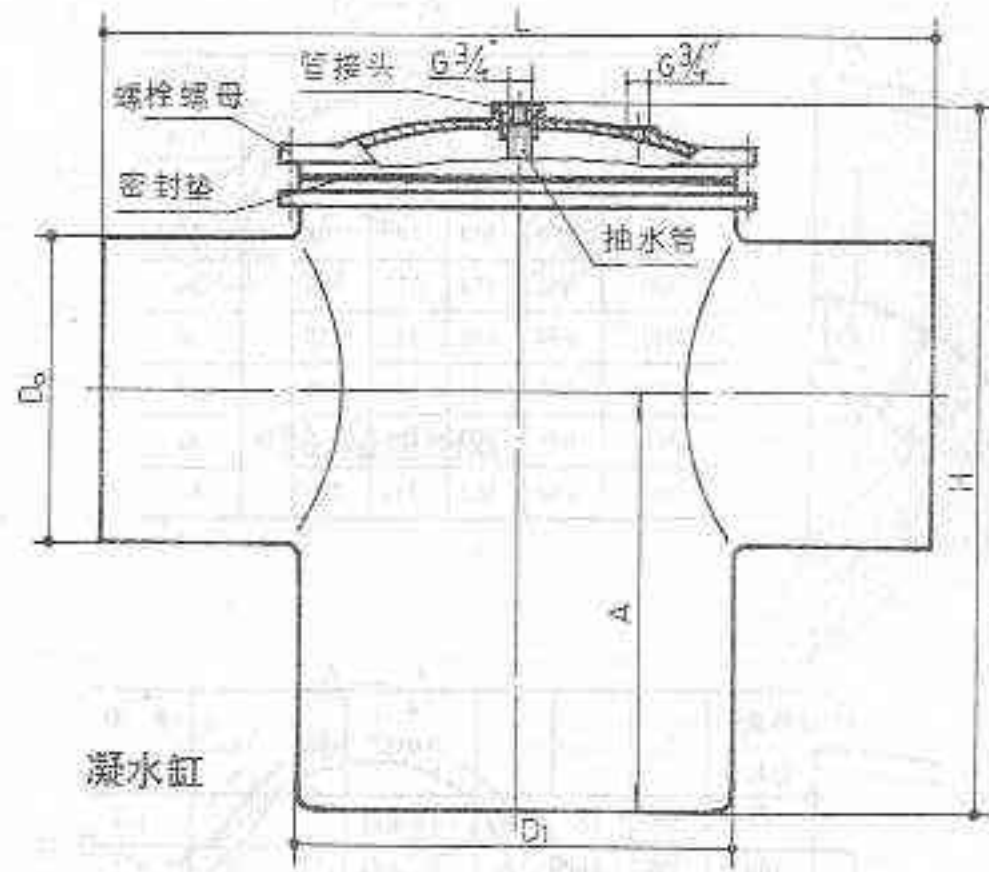
套接式柔性异型管件
22 1/2° 防脱抱箍、管帽

图集号

91S88—燃

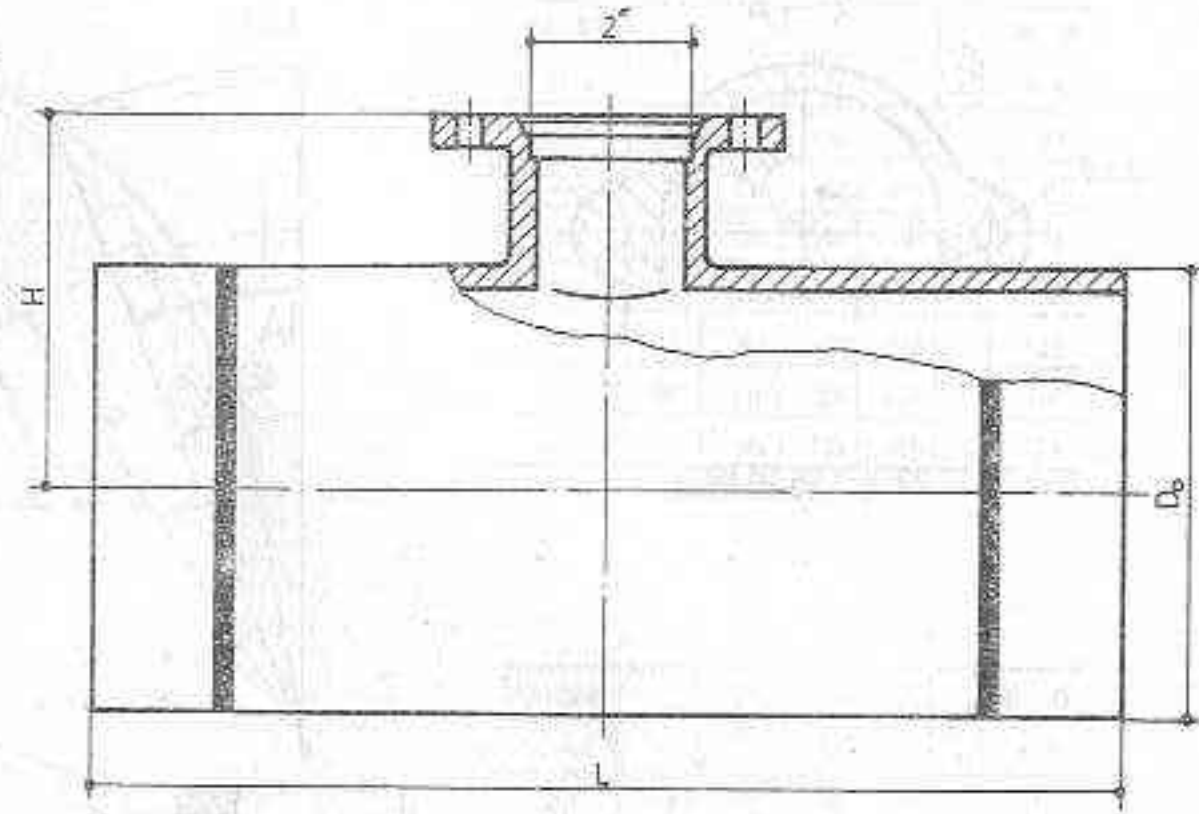
页次

159



凝水缸

公称直径 DN	D ₀	A	L	H	D ₁	重量 (kg)
75	83	450	680	710	400	101
100	118	460	680	710	400	103
150	169	490	765	765	425	115
200	220	515	840	830	450	142
250	271.6	575	940	925	500	176
300	322.8	630	1050	1035	550	241
350	374	660	1100	1120	600	287
400	425.6	745	1260	1225	650	371
450	476.8	800	1380	1310	700	441
500	528	915	1560	1470	800	621



公称直径 DN	L	D ₀	H	重量 (kg)
200	420	220	170	28.6
250	420	271.6	196	37.2
300	450	322.8	222	50.0
350	500	374	250	67.8
400	500	425.6	275	81.8

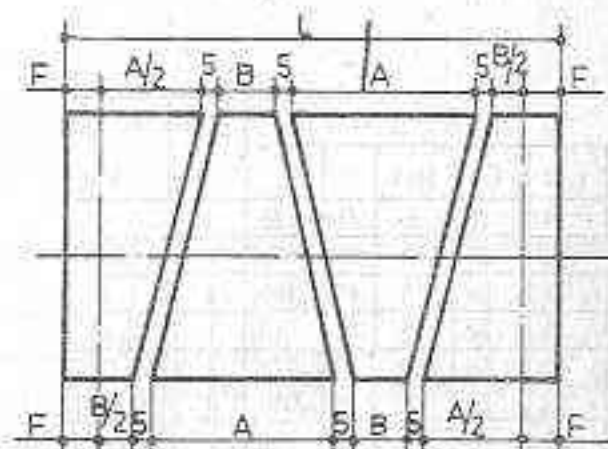
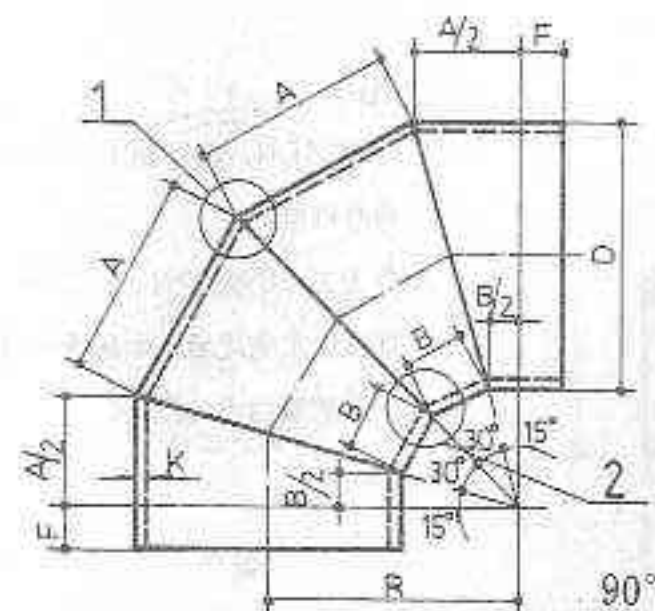
中侧法兰孔短管

图名

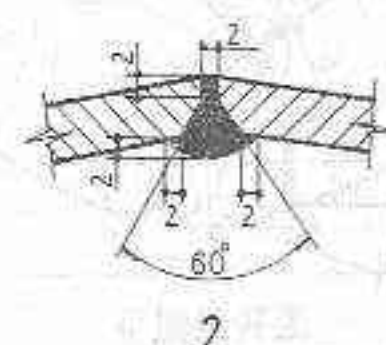
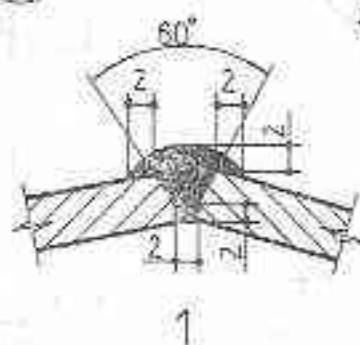
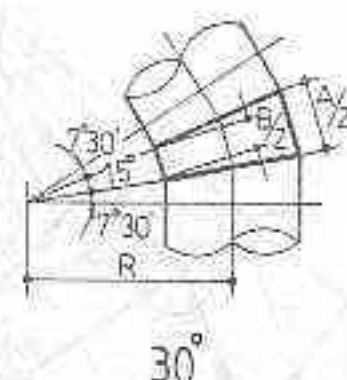
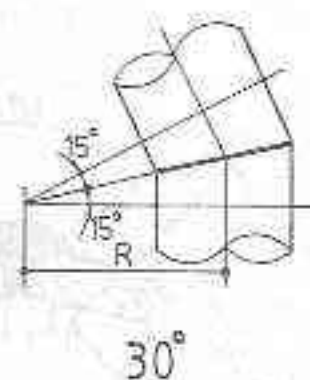
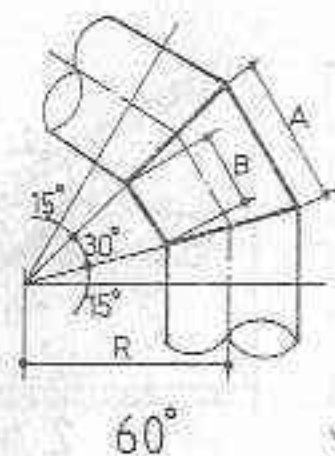
套接式柔性异型管件
凝水缸、中侧法兰孔短管

图集号
页次

91SB8—燃
160



弯头及管子下料图



公称直径 DN	外径 D	弯曲半径 R	90° 60° 30° 部件尺寸						壁厚 K	单重 (kg)
			A	A/2	B	B/2	F	L		
50	67	75	64	32	26	13	35	205	3.5	0.95
70	76	105	71	37	31	17	34	245	4	1.74
80	89	120	86	43	40	20	38	280	4	2.35
100	108	150	108	54	50	25	39	330	4	3.39
150	159	225	160	80	76	38	38	445	4.5	7.63
200	219	300	216	108	102	51	34	560	6	17.65
250	273	375	270	135	126	63	43	695	7	31.91
300	325	450	324	162	152	76	43	815	8	59.97
350	377	525	378	189	178	89	43	935	9	76.37
400	426	600	428	214	216	108	43	1065	9	98.57
450	478	675	482	241	230	115	41	1165	9	121.77
500	529	750	516	258	256	128	41	1255	9	145.10

说明:

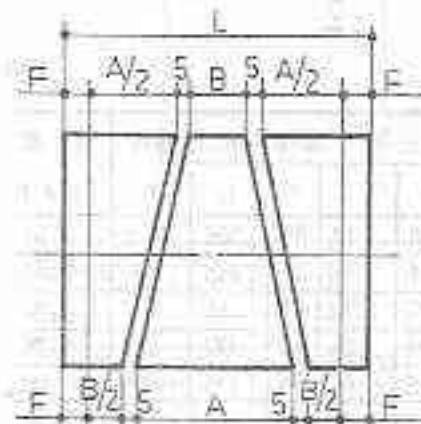
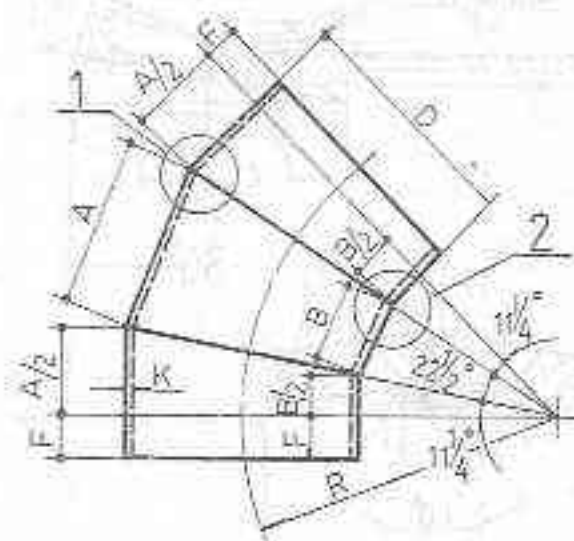
1. $R=1.5DN$, 钢管制造, E4303焊条焊接。
2. 最大工作压力: $PN \leq 1.6MPa$ 。
3. L、单重为90°弯头的尺寸及重量。
4. 弯头加工完成后, 刷底漆一道, 外层防腐由设计确定。

图名

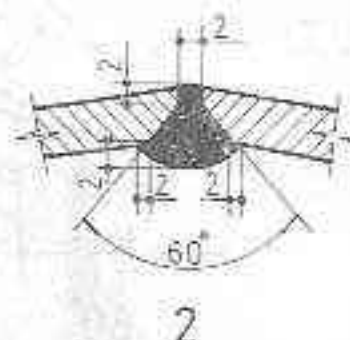
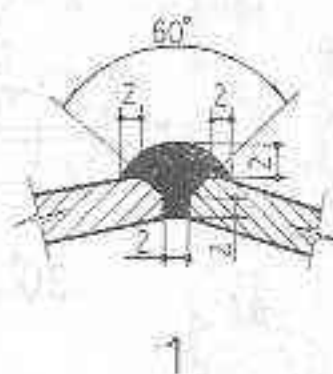
90°、60°、30°钢管
制弯头大样

图集号
页次

91SB8—燃
161



弯头及管子下料图



说明:

1. $R=1.5DN$, 钢管制造, E4303 焊条焊接。
2. 最大工作压力: $PN \leq 1.6MPa$ 。
3. 弯头加工完成后, 刷底漆一道, 外层防腐由设计确定。

公称直径 DN	外径 D	弯曲半径 R	部 件 尺 寸						壁厚 δ	单 重 (kg)
			A	A/2	B	B/2	F	L		
60	67	75	40	20	18	9	41	150	3.3	0.60
70	76	105	56	28	26	13	39	170	4	1.20
80	89	120	68	33	30	13	40	190	4	1.50
100	108	150	81	41	38	19	40	210	4	2.15
150	159	225	121	61	58	29	40	270	4.5	4.63
200	219	300	163	82	76	38	40	330	6	10.49
250	273	375	204	102	95	48	43	395	7	18.14
300	325	450	244	122	115	58	43	455	8	28.48
350	377	525	284	142	134	67	44	510	9	41.69
400	426	600	324	162	154	77	44	570	9	52.75
450	478	675	364	182	174	87	44	630	9	65.80
500	529	750	404	202	193	97	40	687	9	79.40

图 名

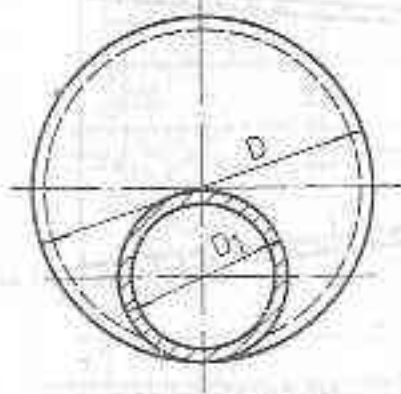
45° 钢管制弯头大样

图集号

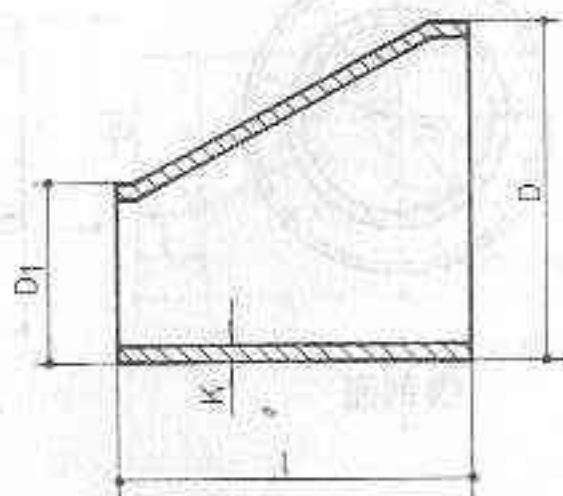
91S88—燃

页 次

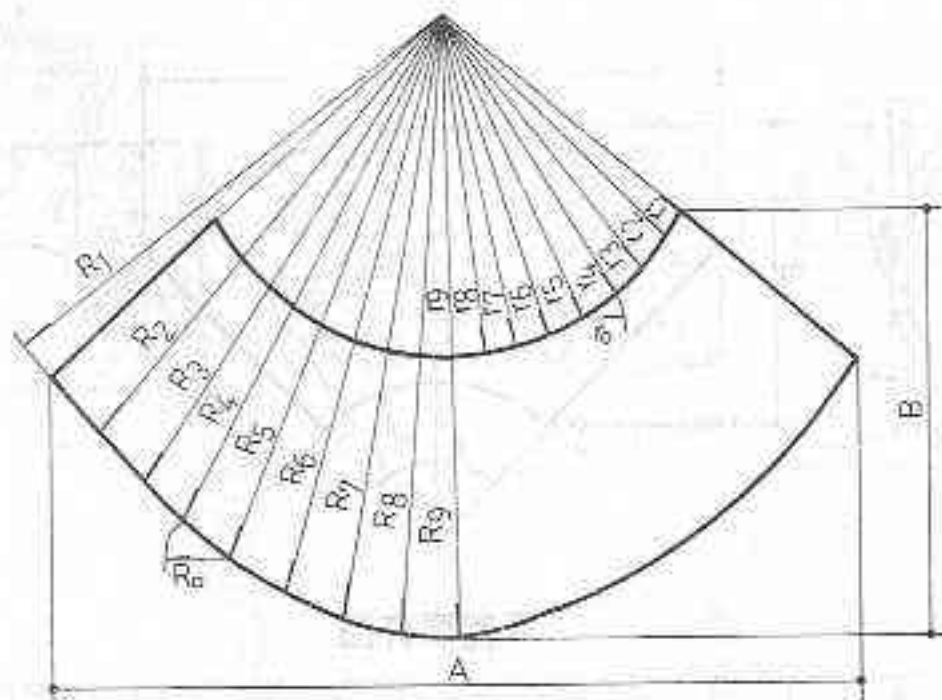
162



平面



剖面



平面展开图

DN	DN ₁	D	D ₁	γ	K	R ₀	r ₀	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	R ₆	R ₇	R ₈	R ₉	r ₁	r ₂	r ₃	r ₄	r ₅	r ₆	r ₇	r ₈	r ₉	A	B	重量 (kg)
80	50	89	57	209	4	15.7	11.8	560	560	501	502	503	504	505	506	507	350	351	352	353	354	354	250	225	1.31			
	70		73	168			13.7	1260		1360.3		1361		1362		1362.3		1190	1190.3	1190.6	1191	1191.4	1191.7	1192	1192	250	179	1.31
100	50	108	57	248	4	19.0	9.8	500	500	502	503	505	507	509	510	510	250	251	252	253	254	254	255	255	310	258	1.91	
	70		73	198			13.7	700	700	701	702	703	705	706	707	707	480	491	491.5	492	493	494	495	495	312	230	1.71	
	80		89	188			15.7	950	950	951	952	953	954	955	956	956	760	760	761	761	761	762	762	762	312	196	1.77	
150	100	159	108	248	4.5	29.5	19.0	750	751	753	755	757	760	763	764	765	500	502	503	505	507	509	510	510	184	289	3.17	
200	100	219	108	351	6	39.3	19.0	700	701	705	710	714	719	724	727	728	350	351	353	354	356	359	362	364	365	420	413	8.25
	150		159	251			29.5	1000	1001	1004	1006	1010	1014	1017	1019	1020	750	751	753	755	758	760	764	765	766	630	308	6.73
250	100	273	108	449	7	49.1	19.0	750	751	758	764	772	776	784	789	791	300	301	302	305	308	311	313	315	316	751	519	14.10
	150		159	349			29.5	875	876	882	888	892	896	904	908	910	525	526	529	532	535	540	543	545	546	766	436	12.80
	200		219	352			39.3	1250	1252	1254	1257	1263	1268	1273	1274	1275	1000	1001	1004	1006	1010	1014	1017	1019	1010	774	323	10.30

注：加工要求见钢制弯头大样。

图名

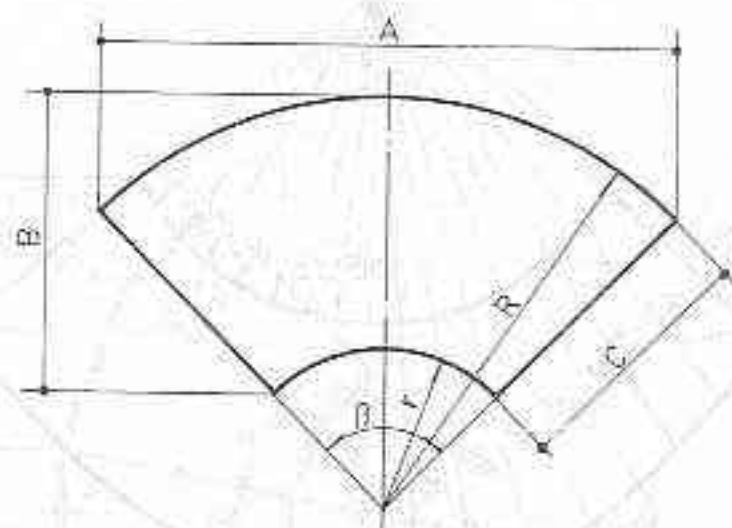
DN80~250钢制
偏心异径管大样

图集号

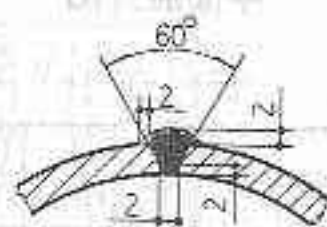
91SB8—燃

页次

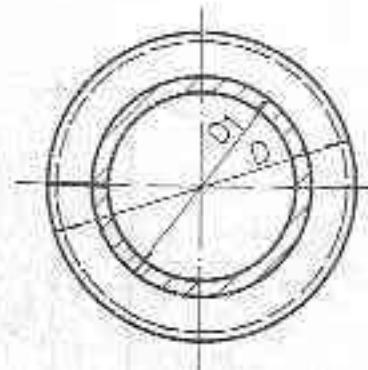
163



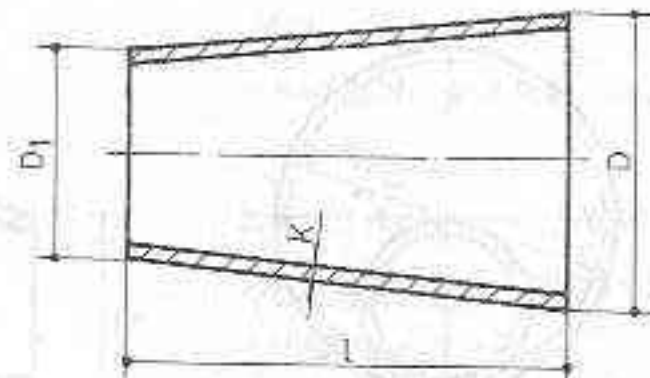
平面展开图



对接焊缝



横剖面



纵剖面

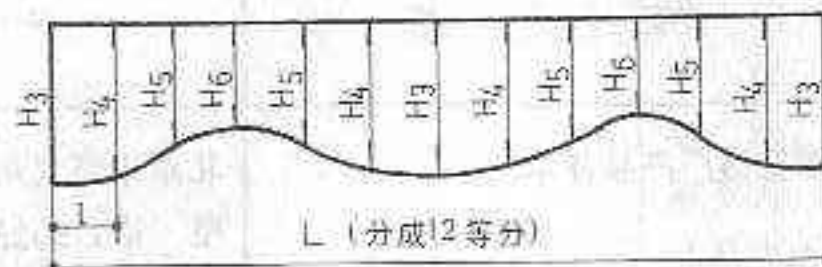
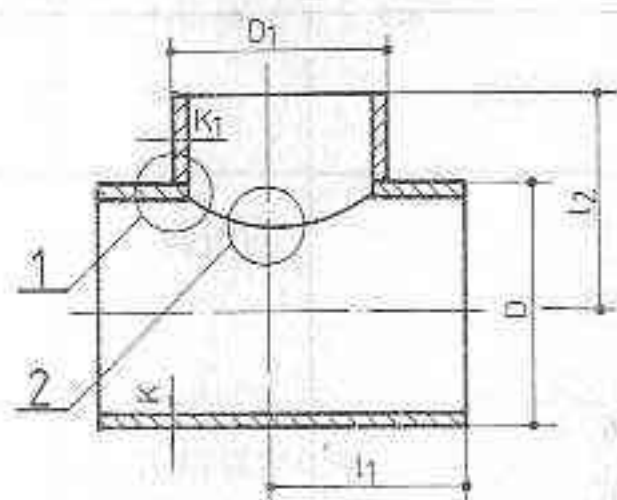
DN	DN ₁	D	D ₁	K	R	r	β	A	B	C	l	重量 (kg)
80	50	80	57	4	575	389	28°32'	265	196	186	209	1.31
	70		76		1400	1225	10°25'	255	182	175	168	1.34
100	50	108	57	4	512	261	36°34'	321	264	251	248	1.94
	70		76		892	484	36°00'	605	258	208	198	1.74
	80		88		1041	451	17°59'	326	200	190	188	1.77
150	100	159	108	4.5	745	991	53°39'	468	274	252	248	3.17
200	100	219	108	6	728	375	50°54'	625	384	353	351	8.20
	150		159		1040	280	35°38'	636	280	252	251	6.73
	100		108		781	325	59°12'	772	498	450	449	11.40
250	150	273	159	7	908	505	50°54'	782	407	353	349	12.50
	200		219		1298	1045	35°39'	794	300	253	252	10.20
	150		159		937	481	59°07'	924	519	450	449	20.90
300	200	325	219	8	1089	735	50°56'	938	426	354	352	18.00
	250		273		1555	1303	35°38'	950	315	252	250	14.00
	150		159		1000	411	64°29'	1066	626	559	548	32.00
350	200	377	219	9	1090	632	59°14'	1077	541	458	451	29.00
	250		273		1260	912	50°48'	1089	442	354	349	24.00
	300		325		1808	1555	35°39'	1108	328	253	249	18.70

说明:

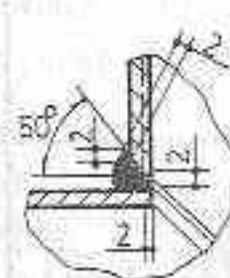
1. A: 钢板制造, E4303号焊条焊接。
2. 最大工作压力: PN<1.6MPa。
3. 异径管加工完成后, 刷底漆一道, 外层防腐由设计定。

图名 DN 80~350 钢制异径管大样

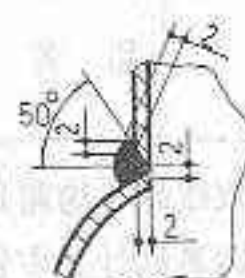
图集号 91SB8-燃
页次 164



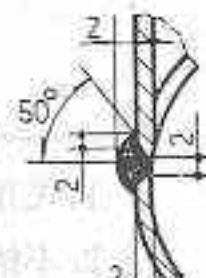
支管展开图



1



2 (异径时)



2 (同径时)

DN	DN ₁	D	K	D ₁	K ₁	L ₁	L ₂	L	F	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	重量 (kg)
50	50	57	3.5	57	3.5	145	115	179	14.92	145	132.5	123.7	120	2.31
70	50	76	4	57	3.5	171	143	179	14.92	120.5	117.5	112	110	2.61
	70			76	4		144	220	18.41	145	137.5	115	110	2.87
80	50	89	4	57	3.5	144	145	179	14.92	113.0	111.2	107	105	3.15
	70			76	4		144	220	18.41	125	119	108	104	3.27
	80			89			144	261	21.75	141	121	109.1		3.37
100	50	108	4	57	3.5	171	145	179	14.92	101.7	100	98.2	95	3.76
	70			76	4		169	220	18.41	133.5	129	122	119	5.15
	80			89			169	261	21.75	139	131	123.1		5.37
	100			108			171	339	28.35	191	169	150.7		141
150	50	159	4.5	57	3.5	244	195	179	14.92	125	123	121	120	9.21
	80			89	4		194	261	21.75	130	127.5	122	119	9.38
	100			108			194	339	28.35	138	132.7	123.2		9.51
	150			159			244	689.3	41.5	314	296.2	119		189
200	100	219	5	108	4	292	219	339	28.35	132.5	128.9	123.1	110	19.49
	150			159	4.5		292	498.3	41.5	152.9	141	126.4	20.28	
	200			219	5		292	687.7	37.5	202	342	205.5	192	21.15

DN	DN ₁	D	K	D ₁	K ₁	L ₁	L ₂	L	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	重量 (kg)	
250	100	273	7	108	4	290	244	339	28.25	129.5	126.4	121.5	119	27.87
	150			159	4.5		267	499.3	41.6	111	138.1	125	119	28.45
	200			219	6		267	687.7	57.3	102	170.8	157.5	142	34.71
	250			273	7		290	857.2	71.43	290	227.5	181.9	165	35.68
300	100	325	8	108	4	289	269	339	28.25	129.5	126.4	121	119	36.84
	150			159	4.5		269	499.3	41.6	139	133.8	123.8	119	37.68
	200			219	6		289	687.7	57.3	181.1	189.5	180.9	142	39.85
	250			273	7		289	857.2	71.43	207.1	166	153.8	140	41.79
350	100	377	9	108	4	289	291	339	28.25	129.5	126.4	120.8	119	40.88
	150			159	4.5		291	499.3	41.6	135.9	131.8	125	119	47.31
	200			219	6		291	687.7	57.3	118.5	140	131	117	48.76
	250			273	7		311	857.2	71.43	102.5	177.5	151.5	140	55.16
400	200	426	10	219	6	338	315	1020.5	85.04	224.5	196.8	156	139	57.26
	250			273	7		338	1183.8	98.65	338	251.5	189.5	164	65.15

图名 DN50~350钢制三通大样

图集号

91SB8—燃

页次

165