

JZAZGC

建筑安装工程 施工图集

常用仪表工程

中国建筑工业出版社



211

IG113.12
L76a
T675-864
Y27

建筑安装工程施工图集

7 常用仪表工程

袁国汀 主编



A0958152

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑安装工程施工图集. 7. 常用仪表工程/袁国汀
主编. —北京: 中国建筑工程出版社, 2001.9

ISBN 7-112-04769-2

I. 建... II. 袁... III. ①建筑-安装-工程施工
-图集②仪表-安装-图集 IV. TU758-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 054181 号

责任编辑 胡明安

本图集包括: 温度仪表; 压力仪表安装和管路连接图; 节流装置和流量测量仪表的安装图; 物位仪表安装。本图集以现行施工规范、验收标准为依据, 结合多年施工经验, 以图文形式编写而成, 具有很强的实用性和可操作性, 是广大施工人员必备的工具书。

建筑安装工程施工图集

7 常用仪表工程

袁国汀 主编

*

中国建筑工程出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

中国建筑工程出版社密云印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 横 1/16 印张: 19¼ 字数: 480 千字

2001 年 9 月第一版 2001 年 9 月第一次印刷

印数: 1—4000 册 定价: 40.00 元

ISBN 7-112-04769-2

TU·4258(10250)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

出版说明

为提高建筑安装工程施工的整体水平,为施工人员在施工中提供方便,中国建筑业出版社组织国内有关专家,编写并已经出版发行了《建筑安装工程施工图集》(1~6册),本次再出版一册,即《建筑安装工程施工图集 7 常用仪表工程》。

本套图集以现行建筑安装工程施工及验收规范、规程和工程质量验收标准为依据,结合多年的施工经验和传统做法,以图文形式介绍建筑物中建筑设备、建筑电气、仪表等的安装方法。图集中涉及的安装方法既有传统的方法,又有目前正在推广使用的新方法。内容全面新颖、通俗易懂,具有很强的实用性和可操作性,是广大安装施工人员必备的工具书。

已经出版的《建筑安装工程施工图集》(1~6册),每册名称如下:

- 1 消防 电梯 保温 水泵 风机工程
- 2 冷库 通风 空调工程
- 3 电气工程
- 4 给水 排水 卫生 煤气工程
- 5 采暖 锅炉 水处理 输运工程
- 6 弱电工程

本次出版的为:《建筑安装工程施工图集 7 常用仪表工程》

本套图集(1~6册)每部分的编号由汉语拼音第一个字母组成,编号如下:

XF——消防;	LK——冷库;
DT——电梯;	TF——通风;
BW——保温;	KT——空调;
SB——水泵;	DQ——电气;
FJ——风机;	JS——给水;
PS——排水;	GL——锅炉;
WS——卫生;	SCI——水处理;
MQ——煤气;	SY——输运;

CN——采暖； RD——弱电。

本次出版的《建筑安装工程施工图集 7 常用仪表工程》的代号为 JK。

本套图集服务于建筑安装企业的主任工程师、技术队长、工长、施工员、班组长、质量检查员及操作工人。是企业各级工程技术人员和管理人员进行施工准备、技术交底、质量控制和组织技术培训的重要资料来源。也是指导安装工程施工的主要参照依据。

中国建筑工业出版社

编 委

马维理
王瑞华

杜 荣
袁 炯

前 言

《建筑安装工程施工图集 7 常用仪表工程》是一本建筑行业仪表专业的设计、施工工具书，其内容是建筑工程中常用的检测元件，就地显示仪表，变送器的安装图及常用的检测系统的管线连接图。

本书包括温度仪表、压力仪表、流量仪表、物位仪表的安装图及检测系统的管线连接图，直观性好，达到施工图设计深度，可直接使用，实用性强，是一本简捷的工具书，可供仪表，自动化专业从事施工、设计的工程技术人员使用。

读者在使用本手册时如发现问题，请及时给予批评指正。

编 者

编制说明

1. 《建筑安装工程施工图集 7 常用仪表工程》适用于常用建筑工程中自动化仪表的安装, 它包括常用检测元件和就地显示仪表、变送器的安装图及常用检测元件连接管线图, 供施工和设计使用。

2. 本图集包括下述内容:

2.1 JK1 温度仪表安装图。其中分:

JK1—1 热电偶, 热电阻安装图;

JK1—2 双金属温度计安装图;

JK1—3 压力式温度计测温包安装图;

JK1—4 通用图。

2.2 JK2 压力仪表安装和管路连接图。其中分:

JK2—1 压力表安装图;

JK2—2 测压管路连接图;

JK2—3 通用图。

2.3 JK3 节流装置和流量测量仪表的安装图。其中分:

JK3—1 流量仪表安装图;

JK3—2 节流装置安装图;

JK3—3 流量测量仪表管路连接图;

JK3—4 通用图。

2.4 JK4 物位仪表安装图。其中分:

JK4—1 直接安装式物位仪表安装图;

JK4—2 法兰差压式液位仪表安装图;

JK4—3 差压法测量液位的管路连接图;

JK4—4 通用图。

3. 本图集适用于压力小于 4.0MPa 的场所。

4. 节流装置安装图 (JK3—2) 与流量测量仪表管路连接图 (JK3—3) 组合使用; 法兰差压式液位仪表安装图 (JK4—2) 与差压法测量液位的管路连接。

5. 设计执行标准 图 (JK4—3) 组合使用。

5.1 管材

施工中所选用管材均应符合下述标准:

无缝钢管 (GB8162—87, GB8163—87) 材质 10、20;

焊接钢管 (GB/T3092—93), 材质 Q235—A;

紫铜管 (GB1527—87), 材质 T_2 。

5.2 法兰与法兰垫片

5.2.1 法兰及垫片标准

凸面板式平焊钢制法兰 (JB/T81—94);

凸面对焊钢制管法兰 (JB/T82—94);

管路法兰用石棉橡胶垫片 (JB/T87—94)。

5.2.2 法兰材质:

使用条件 压力 (PN)、温度 (°C)	材 质
$PN \leq 2.5$ 300°C	Q235—A、B、C
$PN \leq 20.0$ 450°C	20、25

5.2.3 法兰连接螺栓, 螺母;

使用条件 压力 (PN); 温度 (°C)	材 质
$PN \leq 2.5$; 300°C (或 425°C; 1.3MPa)	Q235A
$PN \leq 6.3$; 300°C (或 425°C; 3.2MPa)	35

螺母硬度应低于螺栓硬度。

5.3 螺栓、螺母标准

螺栓 (GB5780—86);

螺母 (GB41—86)。

5.4 管接头

5.4.1 标准接头

焊接式隔壁直通管接头 (JB974—77);

焊接式直通管接头 (JB970—77);

焊接式端直通管接头 (JB966—77);

扩口式端直角管接头 (GB5639.1—85)

扩口式三通管接头 (GB5631.1—85)

卡套式隔壁直通管接头 (GB1527—87)

卡套式直通变径管接头 (JB1955—77)

5.4.2 可锻铸铁管件 (GB3289—82)

5.4.3 厂标, 管件 (YZ)

厂标管件 (YZ5、YZ9、YZ10、YZ13 等) 是扬中化工仪表配件厂生产的厂标产品, 如有相同规格其它厂家产品亦可使用。

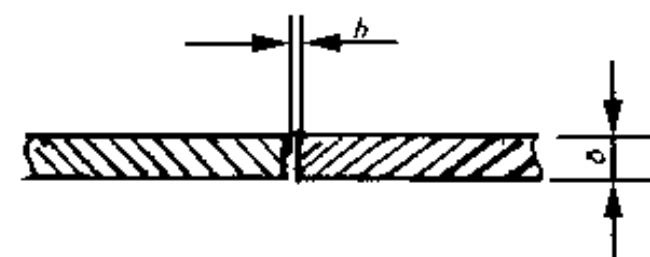
5.5 焊接

5.5.1 焊缝代号 (GB324—80)。

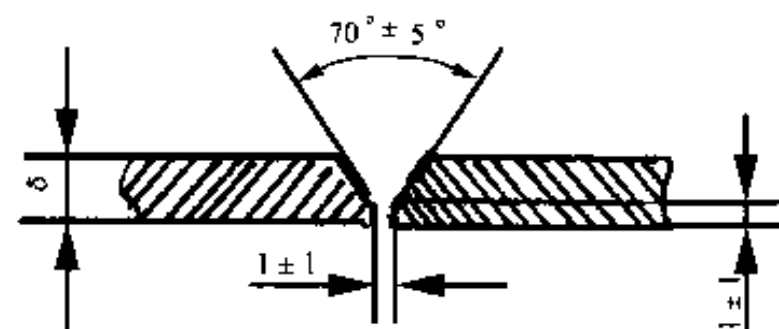
5.5.2 手工电弧焊焊接接头的基本形式与尺寸 (GB985—80)。

接头大样如下: 图 0-1 对接焊缝, 图 0-2 适用于 \leq

5mm 的角焊缝。



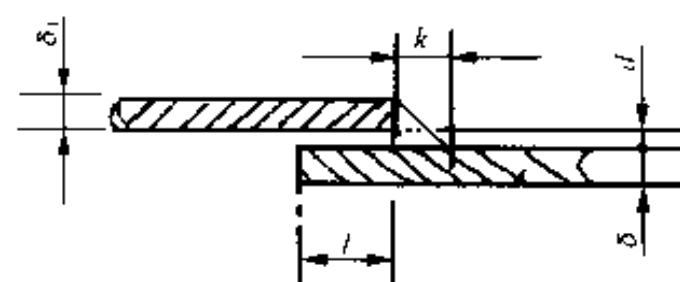
适用厚度 1 ~ 3mm 的对接焊缝



适用于 3 ~ 9mm 的对接焊缝

图 0-1

δ	$\geq 1.5 \sim 2$	$> 2 \sim 3$
b	0 ± 0.5	0 ± 1.0



$$\delta \geq 2 \sim 5, \quad b = 0 \pm 1.0;$$

$$l \geq 2(\delta_1 + \delta); \quad k = \delta + b;$$

图 0-2 适用于 ≤ 5 mm 的角焊缝

5.6 关于氧气测量仪表连接管道的材质

安装图中氧气管道明细表中均采用 1Cr18Ni9Ti 材质, 这是在特殊情况下才使用的管材, 在实际工程中可按下述推荐管材选用。

使用压力 (MPa)	<0.6	≤3.0	3.0~4.0	液氧
管道材质	焊接钢管	无缝钢管	无缝钢管 或不锈钢管	不锈钢管

6. 测压元件管线的连接形式

6.1 焊接连接件的螺纹连接形式

在安装图中的管线基本连接形式是在管端焊接螺纹管件, 然后进行螺纹连接压垫密封。此种形式现场焊接工作量大, 而且需用大量的钢制管件, 可在使用压力大于 1.0MPa 的场所使用, 但连接方便。

6.2 套丝连接方式 (见测压管路连接图 JK2—2)

这是一种用圆柱管螺纹连接的管道连接方式, 使用时在管端现场套制圆柱管螺纹, 然后用可锻铸铁管件 (GB3289—82) 进行管道之间连接。此种连接方式减少现场焊缝和钢制管接头数量, 可降低工程造价, 适用于压力 ≤1.0MPa 的场所, 为拆卸方便, 在适当位置可安装活接头 (见图 JK2-2-01、02、07)

7. 阀门

应选用国家标准阀门, 阀门上必须标有阀门使用压力和公称直径, 以及产品合格证书。对于氧气阀门, 密封材质应为聚四氟乙烯材质, 阀门严禁带油, 在特殊要求场所, 建议使用型号为 Q11F—16P, Q11F—25PB, Q11F—40PB 球阀。

8. 关于明细表中螺栓、螺母、垫圈的表示。

用于法兰连接的普通螺栓 (标准长度)、螺母、垫圈在未列入明细表中, 随法兰配套供给; 明细表中仅列出特殊材料螺栓、螺母, 双头螺柱, 和非标准长度螺栓。

9. 图集集中的标准件都注有相关的国家标准和部标等, 其中注有“YZ”的是扬中化工仪表配件厂生产的标准件, 同样也可使用同规格的其它厂家产品。

10. 使用本图集应遵循以下标准和手册:

(1) 工业自动化仪表工程施工及验收规范 (GBJ93—86);

(2) 流量测量节流装置的设计安装和使用 (GB2624—81);

流量测量节流装置设计手册 (机械出版社 1966)。

11. 本图集主要参考文献为《冶金工业自动化仪表与控制装置安装通用图册》YK01、02、04、06、07。

目 录

编制说明

1 温度仪表

说 明

JK1—1—01—1	热电偶、热电阻垂直安装图	PN4.0	8
JK1—1—01—2	热电偶、热电阻垂直安装图 (保温)	PN4.0	9
JK1—1—01—3	热电偶、热电阻倾斜 45° 安装图	PN4.0; DN80 ~ DN900	10
JK1—1—01—4	热电偶、热电阻倾斜 45° 安装图 (保温)	PN4.0; DN80 ~ DN900	11
JK1—1—02—1	热电偶、热电阻在扩大管上 45° 倾斜安装图	DN10 ~ DN65; PN4.0	12
JK1—1—02—2	热电偶、热电阻在扩大管上 45° 倾斜安装图 (保温)	DN10 ~ DN65; PN4.0	13
JK1—1—03—1	热电偶、热电阻在弯头上的安装图	DN80 ~ DN200; PN1.6	14
JK1—1—03—2	热电偶、热电阻在弯头上的安装图 (保温)	DN80 ~ DN200; PN1.6	15
JK1—1—04	热电偶、热电阻在铸铁设备上的安装图	PN0.6	16
JK1—1—05	热电偶、热电阻在腐蚀性介质的管道、		

	设备上的安装图	PN0.6	17
JK1—1—06—1	热电偶在烟道上的安装图 (法兰固定)	PN0.25	18
JK1—1—06—2	热电偶在烟道上的安装图 (圈板固定)	PN0.25	19
JK1—1—07—1	铠装热电偶、热电阻在设备基础上的安装图 (法兰固定)	PN0.25	20
JK1—1—07—2	铠装热电偶、热电阻在设备基础上的安装图 (圈板固定)	PN0.25	21
JK1—1—07—3	铠装热电偶在金属砖砌体上的安装图 (法兰固定)	PN0.25	22
JK1—1—07—4	固定卡套螺纹铠装热电偶、热电阻安装图	PN4.0; 450℃	23
JK1—1—07—5	固定卡套螺纹铠装热电偶、热电阻安装图 (保温)	PN4.0; 450℃	24
JK1—1—08	带角钢保护热电偶、热电阻管道上的安装图 (法兰固定)	PN0.6	25
JK1—1—09	热电偶、热电阻法兰连接垂直安装图	PN2.5	26
JK1—1—10—1	热电偶在砖砌体顶上的安装图 (填料盒定位)	PN0.25	27
JK1—1—10—2	热电偶在金属壁砖砌体侧墙上的安装图 (法兰填料盒定位)	PN0.25	28
JK1—1—10—3	热电偶在金属砖砌体上的安装图 (紧定螺栓定位)	PN0.25	29

JK1—1—10—4	热电偶在砖砌体顶部的安装图 (松套法兰连接) 大气压	30	管) $PN4.0$	41
JK1—1—10—5	热电偶在金属壁砖砌体上的安装图 (松套法兰连接) 大气压	31	JK1—4—01	垫片
JK1—1—11—1	热电偶、热电阻快速垂直安装图 $PN0.6$	32	JK1—4—02	法兰接头 $M/DN50$; $PN0.6$
JK1—1—11—2	热电偶、热电阻快速安装图 (填料盒式卡盘定位) $PN0.6$	33	JK1—4—03	紫铜保护套管
JK1—1—11—3	热电偶在金属壁砖砌体上垂直快速安装图 (紧定螺钉定位) 大气压	34	JK1—4—04	法兰短管 $DN50 \sim DN65$; $PN0.6$
JK1—1—11—4	热电偶在金属壁砖砌体上的快速安装图 (填料盒定位) 大气压	35	JK1—4—05	带筋法兰短管 $DN50$; $PN0.25$
JK1—2—01—1	双金属温度计外螺纹连接安装图 $PN4.0$	36	JK1—4—06	圈板
JK1—2—01—2	双金属温度计外螺纹连接安装图 (保温) $PN4.0$	36	JK1—4—07	法兰短管 $DN5$, $DN25$; $PN0.25$
JK1—2—02—1	双金属温度计外螺纹在扩大管上的安装图 $PN4.0$	37	JK1—4—08	法兰短管 $M27 \times 2$, $M16 \times 1.5$, $PN0.6$
JK1—2—02—2	双金属温度计外螺纹在扩大管上的安装图 (保温) $PN4.0$	37		46
JK1—2—03—1	双金属温度计内螺纹连接安装图 $PN4.0$	38	JK1—4—09	接头组件 $M16 \times 1.5$; $PN4.0$
JK1—2—03—2	双金属温度计内螺纹连接安装图 (保温) $PN4.0$	38	JK1—4—10	法兰短管 $M27 \times 2$, $M33 \times 2/DN65$; $DN0.6$
JK1—2—04—1	双金属温度计内螺纹连接在扩大管上的安装图 $PN4.0$	39		47
JK1—2—04—2	双金属温度计内螺纹连接在扩大管上的安装图 (保温) $PN4.0$	39	JK1—4—11	角钢保护件
JK1—3—01	压力式温度计测温包安装图 (封闭式套管) $PN4.0$	40	JK1—4—12	法兰短管 $DN15$, $DN20$; $PN2.5$
JK1—3—02	压力式温度计测温包安装图 (钻孔式套		JK1—4—13	法兰填料盒 $M48 \times 3(M64 \times 3)/DN40$ ($DN50$); $PN0.25$
				49
			JK1—4—13—1	压帽
			JK1—4—13—2	填隙套管
			JK1—4—13—3	填料盒
			JK1—4—14	法兰短管 $DN40$ ($DN50$); $PN0.25$
			JK1—4—15	定位管 $DN25$ ($DN32$)
			JK1—4—16	法兰短管 $DN20 \sim DN32$; $PN0.25$
			JK1—4—17	法兰短管 $DN25$, 大气压
			JK1—4—18	小卡盘装配图
			JK1—4—18—1	小卡盘
			JK1—4—19	卡盘接头
			JK1—4—19—1	卡盘座
			JK1—4—19—2	接管 $D45 \times 4.5$
			JK1—4—20	卡盘组件
			JK1—4—20—1	盘
				57

JK1—4—20—2 卡钩	57
JK1—4—21 垫片	57
JK1—4—22 卡盘接头	58
JK1—4—23 大卡盘装配图	58
JK1—4—23—1 卡盘	59
JK1—4—24 卡盘接管	59
JK1—4—24—1 固定卡盘	60
JK1—4—25 钻孔套管接头 $PN4.0$	60
JK1—4—25—1 钻孔套管 $D38 \times 6$	61
JK1—4—25—2 直形接头 $H=80$	61
JK1—4—26 套管接头 $PN4.0$	62

2 压力仪表安装和管路连接图

2.1 压力表安装图

说 明

JK2—1—01—1 压力表安装图 $PN1.0$	67
JK2—1—01—2 压力表安装图 $PN2.5$	68
JK2—1—01—3 压力表安装图 (接表阀) $PN1.0$	69
JK2—1—01—4 压力表安装图 (接表阀) $PN2.5$	70
JK2—1—02—1 压力表安装图 (带冷凝管) $PN1.0$	71
JK2—1—02—2 压力表安装图 (带冷凝管) $PN2.5$	72
JK2—1—02—3 压力表安装图 (带冷凝管、接表阀) $PN1.0$	73
JK2—1—02—4 压力表安装图 (带冷凝管、接表阀) $PN2.5$	74
JK2—1—03—1 氧气压力表安装图 $PN2.5$	75

JK2—1—03—2 氧气压力表安装图 $PN4.0$	76
JK2—1—04—1 隔膜式压力表安装图 (法兰连接) $PN1.0$	77
JK2—1—04—2 隔膜式压力表安装图 (螺纹连接) $PN1.0$	78
JK2—2—01 负压或微压无毒气体测压管路连接图 $PN0.1$	79
JK2—2—02 燃气或低压气体测压管路连接图 $PN0.6$	80
JK2—2—03—1 气体测压管路连接图 (取压点低于压力计) $PN1.0$	81
JK2—2—03—2 气体测压管路连接图 (取压点低于压力计) $PN2.5$	82
JK2—2—03—3 气体测压管路连接图 (取压点高于压力计) $PN1.0$	83
JK2—2—03—4 气体测压管路连接图 (取压点高于压力计) $PN2.5$	84
JK2—2—04—1 液体测压管路连接图 (取压点低于压力计) $PN1.0$	85
JK2—2—04—2 液体测压管路连接图 (取压点低于压力计) $PN2.5$	86
JK2—2—04—3 液体测压管路连接图 (取压点高于压力计) $PN1.0$	87
JK2—2—04—4 液体测压管路连接图 (取压点高于压力计) $PN2.5$	88
JK2—2—05—1 蒸汽测压管路连接图 (取压点低于压力计) $PN1.0$; $t \leq 425^\circ\text{C}$	89
JK2—2—05—2 蒸汽测压管路连接图 (取压点低于压力计) $PN2.5$; $t \leq 425^\circ\text{C}$	90
JK2—2—05—3 蒸汽测压管路连接图 (取压点高于压力计) $PN1.0$, $t \leq 425^\circ\text{C}$	91

JK2—2—05—4	蒸汽测压管路连接图 (取压点高于压力计) $PN2.5$; $t \leq 425^\circ\text{C}$	92	JK2—2—10—2	气体测差压管路连接图 (取压点低于差压计) $PN2.5$	106
JK2—2—06—1	氧气测压管路连接图 (取压点低于压力计) $PN2.5$	93	JK2—2—10—3	液体测差压管路连接图 (取压点高于差压计) $PN1.0$	107
JK2—2—06—2	氧气测压管路连接图 (取压点低于压力计) $PN4.0$	94	JK2—2—10—4	液体测差压管路连接图 (取压点高于差压计) $PN2.5$	108
JK2—2—06—3	氧气测压管路连接图 (取压点高于压力计) $PN2.5$	95	JK2—3—01	压力表接头 $M20 \times 1.5/R\frac{1}{2}"$	109
JK2—2—06—4	氧气测压管路连接图 (测压点高于压力计) $PN4.0$	96	JK2—3—02	金属管道或容器上无毒气体取压装置图 (A方案) $PN0.1$	110
JK2—2—07—1	低压脏气体测压管路连接图 $PN0.6$	97	JK2—3—03	金属管道或容器上无毒气体取压装置图 (B方案) $PN0.1$	111
JK2—2—07—2	脏湿气体测压管路连接图 (用于水平管道及容器) $PN0.6$	98	JK2—3—04	金属管道或容器上燃气或低压气体取压装置 (A方案) $PN0.6$	112
JK2—2—07—3	脏湿气体测压管路连接图 (用于垂直管道或容器侧壁) $PN0.6$	99	JK2—3—04—1	短管 $DN15$ (20)	113
JK2—2—08—1	腐蚀性液体隔离测压管路连接图 (取压点低于压力计) ($\rho_{\text{隔}} < \rho_{\text{介}}$) $PN1.0$	100	JK2—3—05	金属管道或容器上燃气或低压气体取压装置图 (B方案) $PN0.6$	114
JK2—2—08—2	腐蚀性液体隔离测压管路连接图 (取压点低于压力计) ($\rho_{\text{隔}} > \rho_{\text{介}}$) $PN1.0$	101	JK2—3—06	取压管 $DN15$, $l = 150$	115
JK2—2—08—3	腐蚀性液体隔离测压管路连接图 (取压点高于压力计) ($\rho_{\text{隔}} < \rho_{\text{介}}$) $PN1.0$	102	JK2—3—07	取压管 $DN15$ ($R\frac{1}{2}"$) $l = 100$	115
JK2—2—08—4	腐蚀性液体隔离测压管路连接图 (取压点高于压力计) ($\rho_{\text{隔}} > \rho_{\text{介}}$) $PN1.0$	103	JK2—3—08	脏燃气取压装置 $PN0.6$	116
JK2—2—09	砖砌体烟道气测压管路连接图 $PN0.1$	104	JK2—3—09	水平管道上带冷凝器的脏燃气取压装置 $PN0.6$	117
JK2—2—10—1	气体测差压管路连接图 (取压点低于差压计) $PN1.0$	105	JK2—3—10	垂直管道上带冷凝器的脏燃气取压装置 $PN0.6$	118
			JK2—3—10—1	法兰盖 100—6.0	119
			JK2—3—11	砖砌体上取压装置 $PN0.1$	119
			JK2—3—11—1	砖砌体取压管 $PN0.1$; $DN20$	120
			JK2—3—11—2	带筋法兰接管 $DN50$; $PN0.6$	120
			JK2—3—12	冷凝器	121
			JK2—3—12—1	异径管 $DN100 \times DN40$	121
			JK2—3—13	管帽 $DN15$ 、 $DN20$	122

3 节流装置和流量测量仪表的安装图

3.1 流量仪表安装图

说 明

JK3—1—01—1	LZB 系列玻璃转子流量计的安装图 DN15 ~ DN100	126
JK3—1—01—2	LZ 系列金属管转子流量计的安装图 DN15 ~ DN25	127
JK3—1—02	LC11 系列椭圆齿轮流量计安装图 DN10 ~ DN200	128
JK3—1—03	LW 系列涡轮流量计变送器的安装图 DN80 ~ DN500; PN2.5	129
JK3—1—04	ZLJ 系列旋转活塞式流量计的安装图 DN10 ~ DN50; PN1.6	130
JK3—1—05	LFX 系列分流旋翼式蒸汽流量计安装图 DN25 ~ DN100	131
JK3—1—06	ANB 系列笛形均速管流量计安装图 DN100 ~ DN3000	132
JK3—1—07—1	LD 系列电磁流量变送器安装图 DN25 ~ DN1200	133
JK3—1—07—2	VSF 系列电磁流量计变送器的安装 DN3 ~ DN10	134
JK3—1—07—3	VTB 系列电磁流量变送器安装图 DN15 ~ DN150 PN4.0	135
JK3—1—07—4	VUB 系列电磁流量变送器安装图 DN200 ~ DN600; PN1.6	136
JK3—1—07—5	VWB 系列电磁流量变送器的安装图 DN700 ~ DN1600	137
JK3—1—07—6	K300 系列电磁流量计安装图 DN10 ~ DN300	138

JK3—1—07—7	M900 系列电磁流量变送器安装图 (一) DN10 ~ DN300	139
JK3—1—07—8	M900 系列电磁流量变送器安装图 (二) DN350 ~ DN2000	140
JK3—1—08—1	2525/3010 型管法兰式涡街流量计安 装图 DN250 ~ DN450; PN1.0	141
JK3—1—08—2	2525/3010 型管法兰式涡街流量计安 装图 DN250 ~ DN450; PN2.5	142
JK3—1—08—3	2150/2350/3050 型圆环式涡街流量计 安装图 DN25 ~ DN200; PN1.0 ...	143
JK3—1—08—4	2150/2350/3050 型圆环式涡街流量 计的安装图 DN25 ~ DN200; PN2.5	144
JK3—1—08—5	3610/3715 型插入式涡街流量计的安 装图 DN250 ~ DN2700	145
JK3—1—08—6	3620/3725 型插入式涡街流量计安装 图 (一) DN250 ~ DN2700	146
JK3—1—08—7	3620/3725 型插入式涡街流量计安装 图 (二) DN250 ~ DN2700	147
JK3—1—08—8	MWL 型圆环式涡街流量计安装图 DN25 ~ DN100; PN2.5	148
JK3—1—08—9	MWL 型法兰式涡街流量计安装图 DN150 ~ DN200	149
JK3—1—08—10	CWL 型插入式涡街流量计安装图 DN200 ~ DN2000	150

3.2 节流装置安装图

说 明

JK3—2—01 (一)	环式孔板 (或 1/4 圆喷嘴) 的安 装图 (一) DN50 ~ DN400; PN0.6, PN1.0, PN1.6, PN2.5	154
JK3—2—01 (二)	环式孔板 (或 1/4 圆喷嘴) 的安装图	

(二) $DN50 \sim DN400$; $PN0.6$ 、 $PN1.0$ 、 $PN1.6$ 、 $PN2.5$ 155		$PN0.25$ 165
JK3—2—02 ✓ 夹环钻孔式孔板的安装图 $DN50 \sim DN600$; $PN1.0$ 、 $PN1.6$ 、 $PN2.5$ 156	JK3—2—03—10 管道钻孔式平孔板安装图 $DN1200 \sim$ $DN1600$; $PN0.25$ 166	JK3—2—03—11 管道钻孔式平孔板安装图 (一) (带圆形均压环取压) $DN450 \sim$ $DN1600$; $PN0.25$ 167
JK3—2—03—1 ✓ 法兰钻孔式平孔板在液体管道上的安 装图 (一) $DN200 \sim DN1200$; $PN0.25$ 、 $PN0.6$ 、 $PN1.0$ 157	JK3—2—03—12 管道钻孔式平孔板安装图 (二) (带圆形均压环取压) $DN450 \sim$ $DN1600$; $PN0.25$ 168	JK3—2—04—1 ✓ 环室式双重孔板的安装图 (一) $DN50 \sim DN400$; $PN0.6$ 、 $PN1.0$ 、 $PN2.5$ 169
JK3—2—03—2 ✓ 法兰钻孔式平孔板在液体管道上的 安装图 (二) $DN200 \sim DN1200$; $PN0.25$ 、 $PN0.6$ 、 $PN1.0$ 158	JK3—2—04—2 ✓ 环室式双重孔板的安装图 (二) $DN50 \sim DN400$; $PN0.6$ 、 $PN1.0$ 、 $PN2.5$ 170	JK3—2—04—3 ✓ 夹环钻孔式双重孔板安装图 (一) $DN50 \sim DN400$; $PN1.0$ 、 $PN1.6$ 、 $PN2.5$ 171
JK3—2—03—3 ✓ 法兰钻孔式平孔板在液体管道上的 安装图 $DN200 \sim DN600$; $PN1.6$ 、 $PN2.5$ 159	JK3—2—04—4 ✓ 夹环钻孔式双重孔板的安装图 (二) $DN50 \sim DN400$; $PN1.0$ 、 $PN1.6$ 、 $PN2.5$ 172	JK3—2—05 端头孔板安装图 $DN400 \sim DN1600$; $PN0.1$ 173
JK3—2—03—4 ✓ 法兰钻孔式平孔板在气体管道上的 安装图 (一) $DN200 \sim DN1200$; $PN0.25$ 、 $PN0.6$ 、 $PN1.0$ 160	JK3—2—06—1 弦月孔板安装图 $DN400 \sim DN1800$; $PN0.25$ 、 $PN0.6$ 174	JK3—2—06—2 弦月孔板安装图 (二) $DN400 \sim DN1800$; $PN0.25$ 、 $PN0.6$ 175
JK3—2—03—5 ✓ 法兰钻孔式平孔板在气体管道上的 安装图 (二) $DN200 \sim DN1200$; $PN0.25$ 、 $PN0.6$ 、 $PN1.0$ 161	JK3—2—07 环室式小孔板 (或小 $1/4$ 圆喷嘴) 安装 图 $DN10 \sim DN40$; $PN0.6$ 176	JK3—2—08—1 ✓ 环室式标准喷嘴安装图 (一) $DN50 \sim$
JK3—2—03—6 ✓ 法兰钻孔式平孔板在气体管道上的 安装图 $DN200 \sim DN600$; $PN \leq 1.6$ 、 $PN2.5$ 162		
JK3—2—03—7 ✓ 法兰钻孔式平孔板安装图 (带圆形 均压环取压) $DN450 \sim DN1600$; $PN0.25$ 163		
JK3—2—03—8 ✓ 法兰钻孔式平孔板安装图 (一) (带方 形均压环取压) $DN450 \sim DN1600$; $PN0.25$ 164		
JK3—2—03—9 ✓ 法兰钻孔式平孔板安装图 (二) (带方 形均压环取压) $DN450 \sim DN600$;		

	<i>DN400; PN0.6、PN1.0、PN1.6、</i>	
	<i>PN2.5</i>	177
JK3—2—08—2	环室式标准喷嘴安装图 (二) <i>DN50~</i>	
	<i>DN400; PN0.6、PN1.0、PN1.6、</i>	
	<i>PN2.5</i>	178
JK3—2—08—3	法兰钻孔式喷嘴安装图 (一) <i>DN200~</i>	
	<i>DN1200; PN0.6、PN1.0、PN1.6、</i>	
	<i>PN2.5</i>	179
JK3—2—08—4	法兰钻孔式喷嘴安装图 (二) <i>DN200~</i>	
	<i>DN1200; PN0.25、PN0.6、PN1.0、</i>	
	<i>PN1.6、PN2.5</i>	180
JK3—2—08—5	文丘里喷嘴安装图 (一) <i>DN50~</i>	
	<i>DN250; PN0.6、PN1.0</i>	181
JK3—2—08—6	文丘里喷嘴安装图 (二) <i>DN50~</i>	
	<i>DN250; PN0.6、PN1.0</i>	182
JK3—2—08—7	文丘里喷嘴安装图 (一) <i>DN300~</i>	
	<i>DN1000; PN0.6、PN1.0</i>	183
JK3—2—08—8	文丘里喷嘴安装图 (二) <i>DN300~</i>	
	<i>DN1000; PN0.6、PN1.0</i>	184
JK3—2—08—9	短文丘里喷嘴安装图 <i>DN100~DN600;</i>	
	<i>PN1.0、PN2.5</i>	185
JK3—2—08—10	长文丘里管安装图 <i>DN200~DN800;</i>	
	<i>PN0.6</i>	186

3.3 流量测量仪表管路连接图

说 明

JK3—3—01—1	液体流量测量管路连接图 (变送器低	
	于节流装置, 导压管 <i>D14×2</i>) <i>PN1.0</i>	
	.....	188
JK3—3—01—2	液体流量测量管路连接图 (变送器低	
	于节流装置, 导压管 <i>DN15</i>) <i>PN1.0</i>	

	.....	189
JK3—3—01—3	液体流量测量管路连接图 (变送器低	
	于节流装置, 导压管 <i>DN20</i>) <i>PN1.0</i>	
	.....	190
JK3—3—01—4	液体流量测量管路连接图 (变送器低	
	于节流装置) <i>PN2.5</i>	191
JK3—3—01—5	液体流量测量管路连接图 (变送器低	
	于节流装置) <i>PN4.0</i>	192
JK3—3—01—6	液体流量测量管路连接图 (变送器高	
	于节流装置, 导压管 <i>D14×2</i>) <i>PN1.0</i>	
	.....	193
JK3—3—01—7	液体流量测量管路连接图 (变送器高	
	于节流装置, 导压管 <i>DN15</i>) <i>PN1.0</i>	
	.....	194
JK3—3—01—8	液体流量测量管路连接图 (变送器高	
	于节流装置, 导压管 <i>DN20</i>) <i>PN1.0</i>	
	.....	195
JK3—3—01—9	液体流量测量管路连接图 (变送器高	
	于节流装置) <i>PN2.5</i>	196
JK3—3—01—10	液体流量测量管路连接图 (变送器高	
	于节流装置) <i>PN4.0</i>	197
JK3—3—02—1	气体流量测量管路连接图 (变送器低	
	于节流装置, 导压管 <i>D14×2</i>) <i>PN1.0</i>	
	.....	198
JK3—3—02—2	气体流量测量管路连接图 (变送器低	
	于节流装置, 导压管 <i>DN15</i>) <i>PN1.0</i>	
	.....	199
JK3—3—02—3	气体流量测量管路连接图 (变送器低	
	于节流装置, 导压管 <i>DN20</i>) <i>PN1.0</i>	
	.....	200
JK3—3—02—4	气体流量测量管路连接图 (变送器低	

	于节流装置) $PN2.5$	201
JK3—3—02—5	气体流量测量管路连接图 (变送器低于节流装置) $PN4.0$	202
JK3—3—02—6	气体流量测量管路连接图 (变送器低于节流装置, 均压环取压) $PN1.0$	203
JK3—3—02—7	气体流量测量管路连接图 (变送器高于节流装置, 导压管 $D14 \times 2$) $PN1.0$	204
JK3—3—02—8	气体流量测量管路连接图 (变送器高于节流装置, 导压管 $DN15$) $PN1.0$	205
JK3—3—02—9	气体流量测量管路连接图 (变送器高于节流装置, 导压管 $DN20$) $PN1.0$	206
JK3—3—02—10	气体流量测量管路连接图 (变送器高于节流装置) $PN2.5$	207
JK3—3—02—11	气体流量测量管路连接图 (变送器高于节流装置) $PN4.0$	208
JK3—3—03—1	氧气流量测量管路连接图 (变送器低于节流装置) $PN2.5$	209
JK3—3—03—2	氧气流量测量管路连接图 (变送器低于节流装置) $PN4.0$	210
JK3—3—03—3	氧气流量测量管路连接图 (变送器高于节流装置) $PN2.5$	211
JK3—3—03—4	氧气流量测量管路连接图 (变送器高于节流装置) $PN4.0$	212
JK3—3—04—1	蒸汽流量测量管路连接图 (变送器低于节流装置) $PN2.5$; $t \leq 300^\circ\text{C}$	213
JK3—3—04—2	蒸汽流量测量管路连接图 (变送器高	

	于节流装置) $PN2.5$; $t \leq 300^\circ\text{C}$	214
JK3—3—05—1	腐蚀性液体流量测量管路连接图 (变送器低于节流装置 $\rho_{\text{介}} < \rho_{\text{液}}$) $PN1.0$	215
JK3—3—05—2	腐蚀性液体流量测量管路连接图 (变送器低于节流装置 $\rho_{\text{介}} > \rho_{\text{液}}$) $PN1.0$	216
JK3—3—05—3	腐蚀性气体流量测量管路连接图 (变送器低于节流装置) $PN1.0$	217
JK3—3—06—1	脏气体流量测量管路连接图 $PN1.0$	218
JK3—3—06—2	湿气体流量测量管路连接图 $PN0.05$	219

3.4 通用图

JK3—4—01	平孔板取压部件	220
JK3—4—02	冷凝除尘器	221

4 物位仪表安装

4.1 直接安装式物位仪表安装

JK4—1—01—1	UQZ— $\frac{51}{51}$ A 型浮球液位计一次仪表的池壁安装图 (浮球用塑料导管保护)	226
JK4—1—01—2	UQZ— $\frac{51}{51}$ A 型浮球液位计一次仪表的安装图 (浮球用导栅保护)	227
JK4—1—01—3	UQZ— $\frac{51}{51}$ A 型浮球液位计一次仪表的	

	池顶安装图 (浮球用塑料导管保护)	228	JK4—1—03—3	RF9000 系列电容物位控制器根部加 长探头安装图 $PN2.5$	239
JK4—1—01—4	UQZ— $\frac{51}{51}$ A 型浮球液位计一次仪表的 池顶安装图 (浮球用导栅保护)	229	JK4—1—04—1	YO—YO 型重锤式探测料位计安装图	240
JK4—1—01—5	UQK—71、200; YXK、GSK 型浮球液 位计安装图 $PN0.25$	230	JK4—1—04—2	LWJ 型重锤式料位计安装图	241
JK4—1—01—6	UQK—71、200; YXK、GSK 型浮球液 位计的敞开器壁安装图	231	JK4—1—04—3	UZZ— $\frac{02B}{101}$ 型重锤式料位计安装图	242
JK4—1—01—7	UQK— $\frac{16}{16}$ P, UQK— $\frac{17}{17}$ P 型浮球液位控 制器的器顶安装图 $PN0.6$ 、 $PN2.5$	232	JK4—1—04—4	UZZ—3 和 GLW—1 型重锤式料位计 料仓顶安装图	243
JK4—1—01—8	UQK— $\frac{611}{612}$, UQK— $\frac{613}{614}$ 型液位控 制器的器顶安装图 $PN0.6$	233	JK4—1—05—1	UZK—02 型阻旋式料位控制器槽壁上 的安装图	244
JK4—1—01—9	UQK— $\frac{611}{612}$, UQK— $\frac{613}{614}$ 型液位控 制器的池壁安装图	234	JK4—1—05—2	UZK— $\frac{03}{04}$ 型阻旋式料位控制器安装图 $PN < 0.25$	245
JK4—1—01—10	UQK— $\frac{01}{02}$ 型浮球液位控制器安装图 $PN1.0$	235	JK4—1—05—3	UJL—2A 型阻旋式料面讯号器安装图	246
JK4—1—02—1	UDKS— $\frac{111}{112}$ UDK— $\frac{111}{112}$ 电接触液位控 制器安装图 $PN0.5$	235	JK4—1—06—1	UZYK—11 型音叉料位计垂直安装图	247
JK4—1—02—2	UDZ 型电接点液位计测量筒在锅炉 汽包、除氧器等容器上的安装图 $PN4.0$	236	JK4—1—06—2	UZYK—12 型音叉料位计水平安装图	247
JK4—1—03—1	UYZ— $\frac{50}{50}$ A 型电容物位计安装图 $PN2.5$	237	JK4—1—07—1	KG—1003 系列超声波料位计探测器 安装图	248
JK4—1—03—2	RF9000 系列电容物位控制器标准探 头安装图 $PN1.0$ 、 $PN2.5$		JK4—1—07—2	CL—10 型智能超声波料位计换能器 安装图	249

4.2 法兰差压式液位仪表安装图

说 明

JK4—2—01—1	DBF、DBC、QBF、QBC 型单平插和单 插法兰差压液位变送器在常压容器 上的安装图 (无切断阀)	251
------------	-----------------------------------------------------------	-----

JK4—2—01—2	DBF、DBC、QBF、QBC 型单平法兰 差压液位变送器在常压容器上的 安装图（带切断阀）	252
JK4—2—01—3	DBF、DBC、QBF、QBC 型单插法兰 差压液位变送器在密封容器上的安 装图（无切断阀）	253
JK4—2—01—4	DBF、DBC、QBF、QBC 型单插法兰 差压液位变送器在密封容器上的安 装图（无切断阀带冷凝器）	254
JK4—2—01—5	DBF、DBC、QBF、QBC 型单平法兰 差压液位变送器在密封容器上的安 装图（带切断阀）	255
JK4—2—01—6	DBF、DBC、QBF、QBC 型单平法兰 差压液位变送器在密封容器上的安 装图（带切断阀带和冷凝器）	256
JK4—2—01—7	DBF、DBC、QBF、QBC 型双平法兰 差压液位变送器在密封容器上的安 装图（无切断阀）	257
JK4—2—01—8	DBF、DBC、QBF、QBC 型双平法兰 差压液位变送器在密封容器上的安 装图（带切断阀）	258
JK4—2—01—9	DBF、DBC、QBF、QBC 型正插、负 平双平法兰差压液位变送器在密封 容器上的安装图（无切断阀）	259
JK4—2—02—1	DBUM、DBUT 型侧面浮筒液位界面 变送器在器壁上的安装图 PN4.0	260
JK4—2—02—2	DBUM、DBUT 型顶面浮筒液位界面 变送器在容器上的安装图 PN4.0	261

JK4—2—03—1	EDR—75S 型扩散硅电子式双法兰 差压液位变送器在密封容器上 的安装图 PN0.25（带切断阀）	262
JK4—2—03—2	EDR—75S 型扩散硅电子式双法兰 差压液位变送器在密封容器上 的安装图 PN2.5（无切断阀）	263

4.3 差压法测量液位的管路连接图

说 明

JK4—3—01—1	差压法测量常压容器内液位的管路 连接图	265
JK4—3—01—2	差压法测量压力或负压容器内液位 的管路连接图 PN2.5（气相冷凝液少）	266
JK4—3—01—3	差压法测量压力容器内液位的管路 连接图 PN2.5（气相冷凝液多）	267
JK4—3—02—1	吹气（差压）法测量常压容器液位 的管路连接图（单吹气插管式）	268
JK4—3—02—2	吹气（差压）法测量压力容器内液位 的管路连接图（双吹气插管、双吹式）	269
JK4—3—02—3	吹气（差压）法测量压力容器内液位 的管路连接图（双吹气插管，单吹式）	270
JK4—3—03	差压法测量锅炉汽包水位的管路连接 图 PN2.5， $t \leq 300^{\circ}\text{C}$	271
JK4—3—04	差压法气柜高度测量装置安装和管路 连接图	272

4.4 物位仪表安装图通用图

JK4—4—01	支架 I	273	JK4—4—20—1	法兰短管	286
JK4—4—02	夹环	273	JK4—4—20—2	法兰	286
JK4—4—03	支架 II	274	JK4—4—21—1	探头安装支架	287
JK4—4—04	导棚	274	JK4—4—21—2	上法兰板	288
JK4—4—05	法兰短管 $DN50 \sim DN250; PN0.25$	275	JK4—4—21—3	下法兰板	288
JK4—4—06	法兰短管	276	JK4—4—22	凹面对焊法兰接管 $DN80、DN100;$ $PN4.0$	289
JK4—4—07	支架 III	277	JK4—4—23	凸面对焊法兰接管 $DN80、DN100;$ $PN4.0$	289
JK4—4—08	对焊法兰短管 $DN80; PN1.0$	277	JK4—4—24	凸面对焊法兰接管 $DN40; PN4.0$	290
JK4—4—09	管卡 $DN20$	278	JK4—4—25	凸面对焊钢制管法兰接管 $DN80、DN100;$ $PN2.5$	290
JK4—4—10	支架 IV 50×5	278	JK4—4—26—1	吹气式液位计吹气插管安装图	291
JK4—4—11	接头 $Z\frac{3}{4}''; Z1\frac{1}{4}''$	279	JK4—4—26—2	法兰接管 $DN32; PN0.25$	292
JK4—4—12	支架 IV 10	279	JK4—4—26—3	法兰 $DN32; PN0.25$	293
JK4—4—13	法兰 $DN150、250; PN0.25$	280	JK4—4—26—4	固定角钢 50×5	293
JK4—4—14	直形接头 $G1\frac{1}{2}''$	280	JK4—4—26—5	管卡 $DN15$	293
JK4—4—15	角形接头 $G1\frac{1}{2}''$	281	JK4—4—27—1	平衡容器 $DN150; PN1.0$	294
JK4—4—16—1	法兰接头 $DN65$	281	JK4—4—27—2	平封头	294
JK4—4—16—2	接头 $G1\frac{1}{2}''$	282	JK4—4—28	管卡 $DN150$	295
JK4—4—17	保护管 $DN50$	282	JK4—4—29	平衡容器安装板	295
JK4—4—18—1	探头安装支架	283	JK4—4—30	管槽 10 展开长 3636mm	296
JK4—4—18—2	上法兰板、下法兰板	284	JK4—4—31	管夹 $DN10$	296
JK4—4—19—1	法兰螺纹接头 $Z1\frac{1}{4}''/DN40$	285			
JK4—4—19—2	法兰 $DN40$	285			

说 明

1. 本部分适用于建筑工程中各种测温仪表和元件的安装。

2. 内容提要:

(1) 温度仪表安装图包含下述内容。

JK1—1 热电偶、热电阻安装图

JK1—2 双金属温度计安装图

JK1—3 压力式温度计测温包安装图

JK1—4 通用图

(2) 适用安装温度计的容器和管道的公称压力有: 大气压、 $PN0.25 \sim PN4.0$ 。

3. 选型要求:

(1) 图中所选用的热电偶, 热电阻等测温元件皆为全国统一设计的产品, 其结构和安装尺寸应附合 JK1—0—02 表中的要求。

(2) 测温元件在管道上安装时, 其插入深度 l 的选定应保证其感温点处于管道中心温度变化灵敏的地方, l 值可按下列公式计算, 并将计算值圆整到邻近的产品规格长度即得。

垂直安装时 $l' = H + (D_0/2)$; 倾斜 45° 安装时 $l = H + 0.7D_0$ 。

式中 l' ——测温元件插入深度计算值, mm;

H ——安装件长度, mm;

D ——管道外径, mm。

热电偶的感温点是其热接点; 热电阻的感温点一般以绕线电阻棒的中点为准, 电阻棒的长度: 铂电阻为 $30 \sim 80\text{mm}$ (由不同型式而定), 铜电阻为 64mm , 双金属温度计的感温点距端头不小于 50mm ; 压力式温度计的感温点是测温包长度的中点。

对于其他容器测温元件的插入深度应根据工艺的要求确定, 但其最小插入深度热电偶、热电阻应不低于其保护管外径 (d 或 D) 的 $8 \sim 10$ 倍, 双金属温度计应不小于 100mm , 压力式温度计应不小于其测温包的长度。

(3) 所选用的固定螺纹连接头和扩大管按江苏扬中化工仪表配件厂 (YZ) 的产品绘制。亦可用同规格其它产品。

(4) 图中选用的零配件及管道材质除注明外只适用于普通介质, 若用于腐蚀性介质中, 则应选择耐腐蚀和不锈钢材质。

(5) 带角钢保护的热电偶安装结构适用于烟尘大和机械磨损大的场所。

(6) 凡在管道公称直径 $DN \leq 80\text{mm}$ 的管道上安装普通型热电偶、热电阻或双金属温度计时, 均需采用带扩大管的安装图以保证测量的准确性。

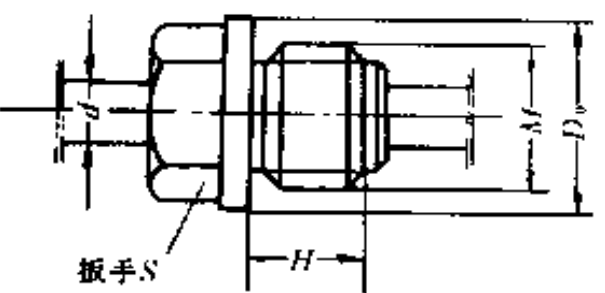
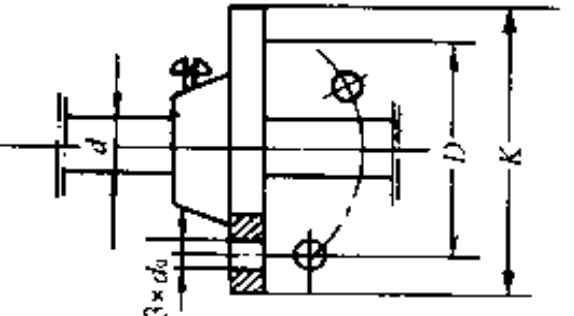
(7) 带金属保护套管的测温元件的安装, 本图集中考虑了用法兰连接和带螺纹连接的两种形式, 设计者可以根据需要任选一种。

(8) 快速装卸的热电偶安装图, 其使用压力分为大气压与 $PN0.6$ 两种, 以供选用。

4. 测温仪表安装及元件连接形式和结构尺寸表见表 1-1 ~ 表 1-6。

热电偶的安装连接形式和结构尺寸表

表 1-1

连接形式	连接螺纹外形图	用于保护管的直径 d	连接尺寸 (mm)				保护管材质	使用压力 PN
			M	H	S	D_0		
固定螺纹		$\phi 16$	$M27 \times 2$	32	32	$\phi 40$	20	1.0 或 4.0
		$\phi 20$	$M33 \times 2$	35	36	$\phi 48$		
活动法兰		$\phi 16$	D	K		d_0	20	大气压
		$\phi 20$	$\phi 70$	$\phi 54$		$\phi 6$		

热电阻安装连接形式和结构尺寸表

表 1-2

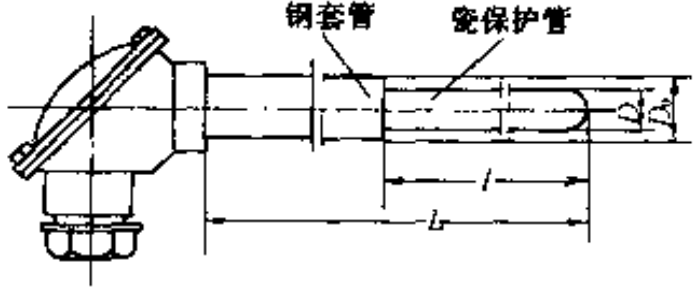
连接形式	连接螺纹外形图	用于保护管的直径 d	连接尺寸 (mm)				保护管材质	使用压力 P_N
				K	D	d_0		
松动法兰				$\phi 54$	$\phi 70$	$\phi 6$	20	大气压
固定法兰		$\phi 12$ 或 $\phi 16$	D_0	K	D	d_0		
			$\phi 45$ (川仪) 17 厂 产品为 $\phi 55$)	$\phi 65$ (川仪) 17 厂 产品为 $\phi 75$)	$\phi 95$	$\phi 14$	20	1.0 或 4.0

热电阻安装连接形式和结构尺寸表

续表

连接形式	连接螺纹外形图	用于保护管的直径 d	连接尺寸 (mm)				保护管材质	使用压力 P_N
			D	K	D_0	d_0		
固定法兰		$\phi 16$	$\phi 95$	$\phi 65$	$\phi 45$	$\phi 14$	20	1.0 或 4.0
		$\phi 20$	$\phi 105$	$\phi 75$	$\phi 55$	$\phi 14$		
固定螺纹		d	M	H	S	D_0	20	1.0
		$\phi 12$ 或 $\phi 16$	$M27 \times 2$	32	32	$\phi 40$		

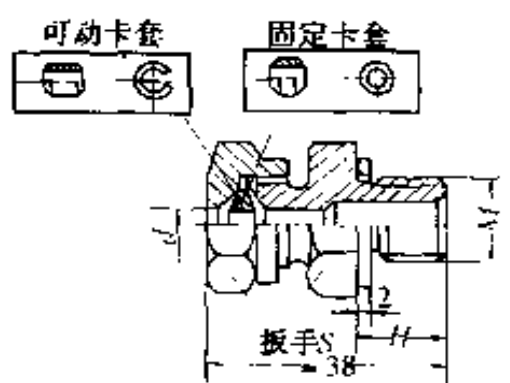
铂-铑-铂（镍铬-镍硅）热电偶安装外形尺寸表 (mm) 表 1-3

热电偶外形图	钢套管 外径 D_0	瓷保护 管外径 D	被测介 质压力
	$\phi 29$ ($\phi 20$)	$\phi 16$	大气压
	($\phi 29$)	($\phi 20$)	
	$\phi 34$	$\phi 25$	

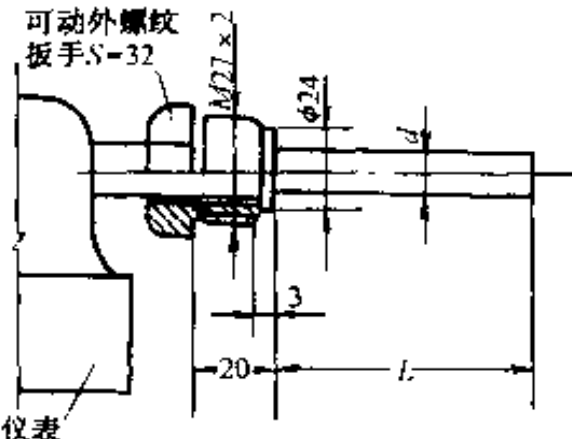
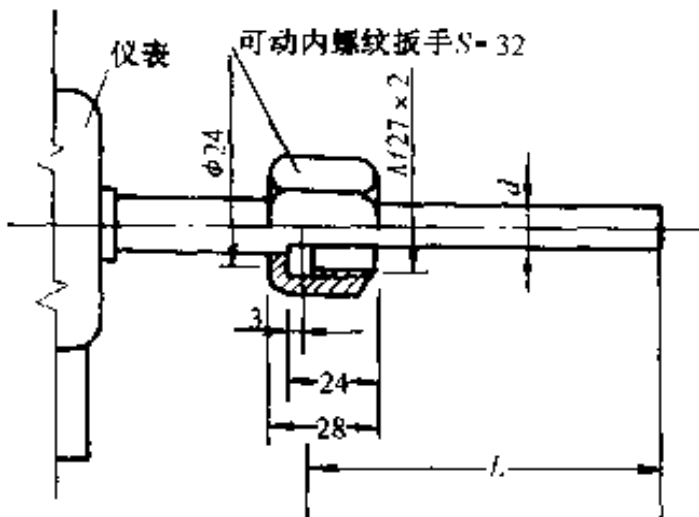
注：1. 括号内的尺寸是镍铬-镍硅热电偶用的。

2. l 为瓷保护管长度。

铠装热电偶、热电阻卡套式螺纹安装结构尺寸表 表 1-4

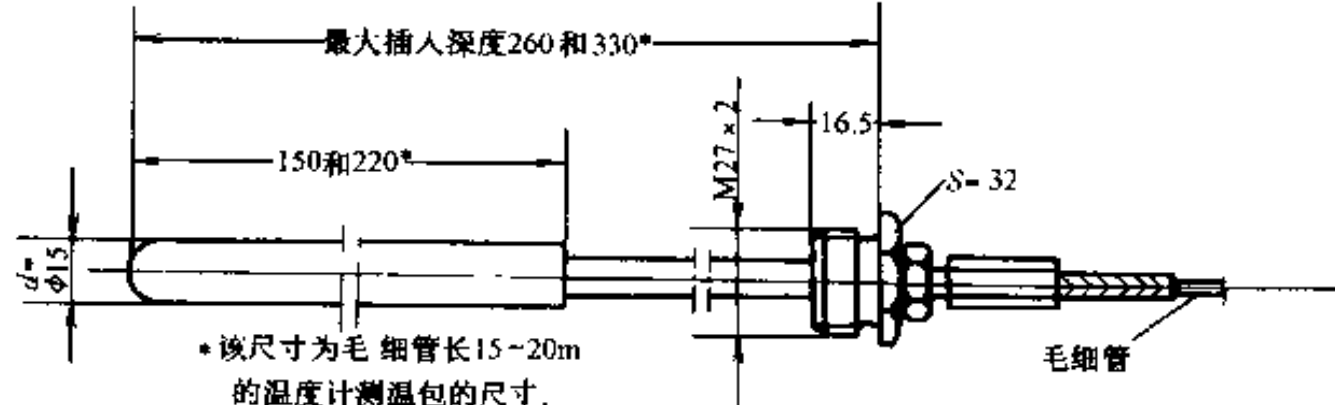
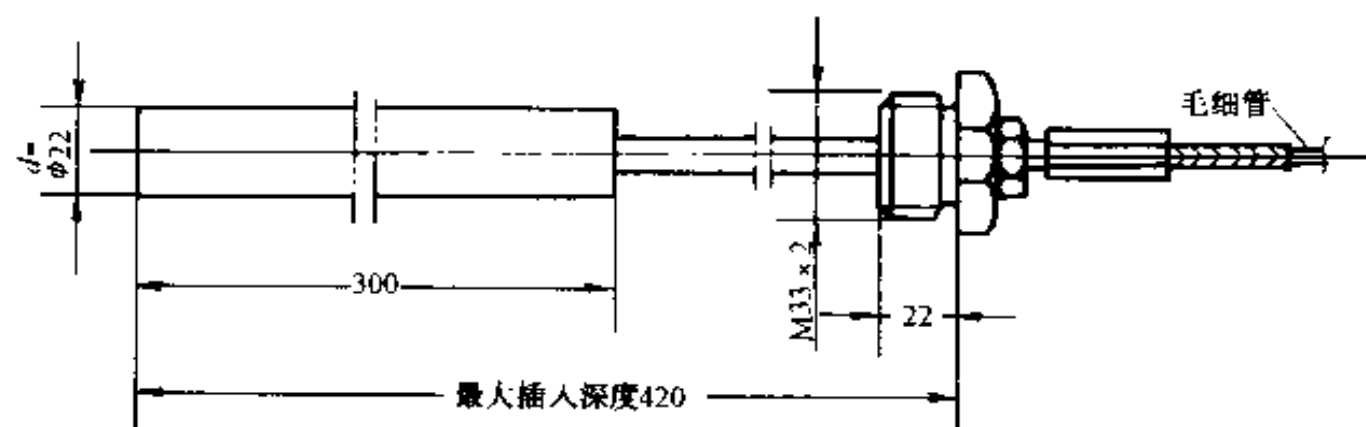
安装螺丝外形图	尺寸 代号	铠装热电偶、热电阻 的外径 d (mm)		工作 压力 (MPa)
		ϕ_2 ϕ_3, ϕ_4	$\phi_{4.5}$ ϕ_5, ϕ_6, ϕ_8	
	M	M12 × 1.5	M16 × 1.5	4.0
	H	15	15	
	S	19	24	

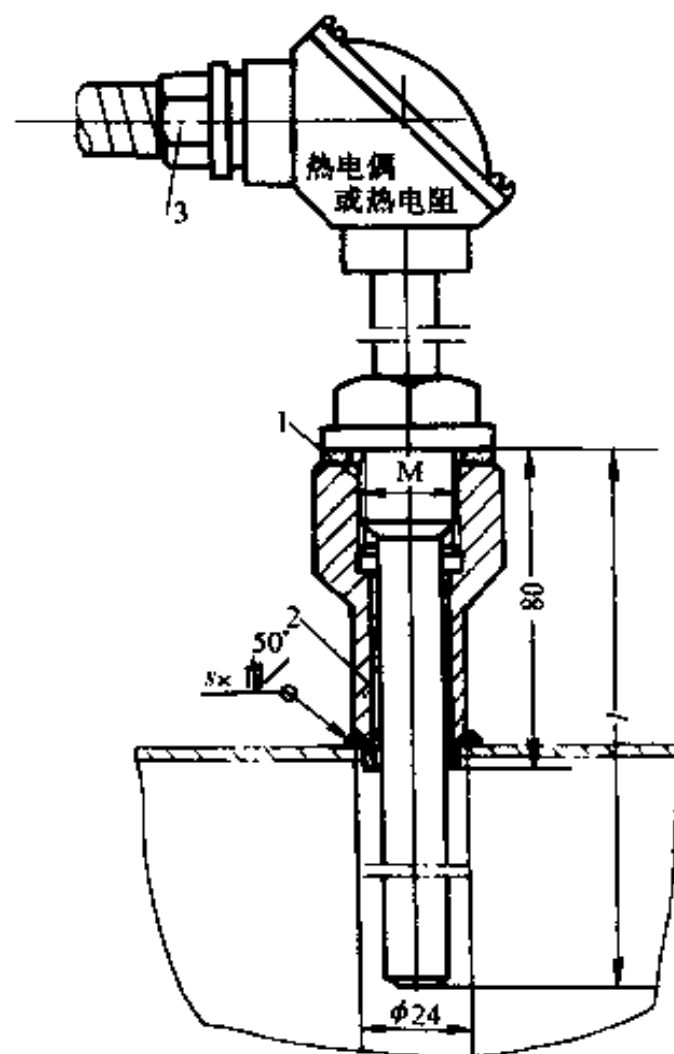
双金属温度计安装结构尺寸表 (mm) 表 1-5

可动外螺纹外形图	保护管尺寸	
	长度 L	直径 d
	100	$\phi 10$
	150	
	200	
	250	
	300	
	400	
	500	
	750	
	1000	
	1250 1500	$\phi 12$
可动内螺纹外形图	保护管尺寸	
	长度 L	直径 d
	100	$\phi 10$
	150	
	200	
	250	
	300	
	400	
	500	
	750	
	1000	
	1250 1500	$\phi 12$

压力式温度计测温包安装结构尺寸表

表 1-6

测 温 包 外 形 图	测温包外径 d (mm)	连接螺纹 M	公称压力 PN (MPa)
 <p>最大插入深度260和330*</p> <p>150和220*</p> <p>$d = \phi 15$</p> <p>M27 × 2</p> <p>16.5</p> <p>S=32</p> <p>毛细管</p> <p>*该尺寸为毛细管长15~20m的温度计测温包的尺寸。</p>	$\phi 15$	M27 × 2	1.6
 <p>$d = \phi 22$</p> <p>300</p> <p>最大插入深度420</p> <p>M33 × 2</p> <p>22</p> <p>毛细管</p>	$\phi 22$	M33 × 2	6.4



尺寸表

方案	件 2	件 1	
		规格	ϕ_1/ϕ_2
I	M27 × 2	d	42/28
II	M33 × 2	f	50/34

安 装 说 明

1. 压力小于 $PN2.5$ 的使用场所, 件 1 为 XB450 材质, 件 2 为 Q235—A 材质。
2. 插入深度 l 由设计定。
3. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

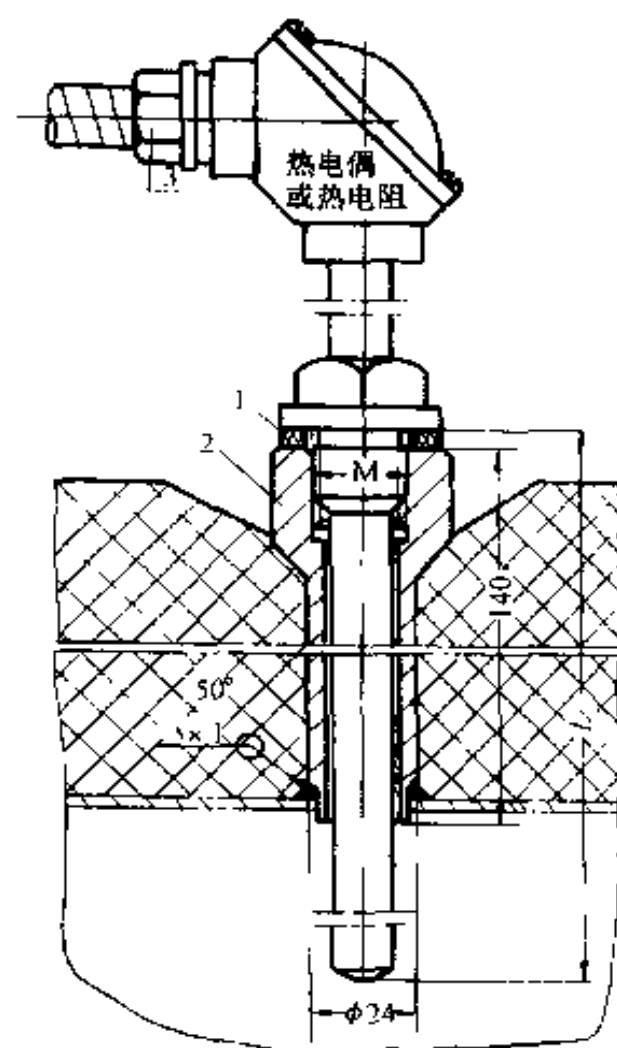
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $l=2$	1	XB450/LF ₂	JK1—4—01	
2	直形连接头 $H=80$; M	1	Q235—A/20	YZ10—12	
3	挠性连接管 M20 × 1.5/G1/2"	1		FNG—13 × 700	

图 名

热电偶、热电阻垂直安装图 $PN4.0$

图 号

JK1—1—01—1



尺寸表

方案	件 2	件 1	
		规格	ϕ_1/ϕ_2
I	M27 × 2	d	42/28
II	M33 × 2	f	50/34

安 装 说 明

1. 压力小于 $PN2.5$ 的使用场所, 件 1 为 XB450 材质, 件 2 为 Q235—A 材质。
2. 插入深度 l 由设计定。
3. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

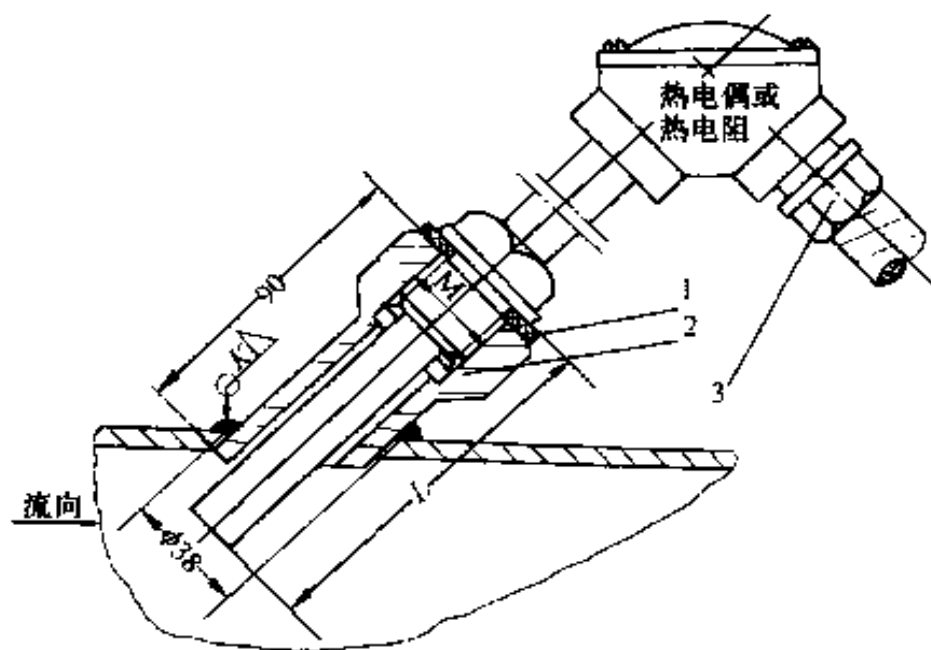
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	XB450/IF ₂	JK1—4—01	
2	直形接头 $H=140$; M	1	Q235—A/20	YZ10—12	
3	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG13 × 700	

图 名

热电偶、热电阻垂直
安装图(保温) $PN4.0$

图 号

JK1—1—01—2



安 装 说 明

1. 压力小于 $PN2.5$ 的使用场所, 件 1 为 XB450 材质, 件 2 为 Q235—A 材质。
2. 插入深度 l 由设计定。
3. 焊角高度 K 应不小于焊件中最小壁厚。

尺 寸 表

方案	件 2	件 1	
		规格	ϕ_1/ϕ_2
I	M27 × 2	d	44/28
II	M33 × 2	f	50/34

明 细 表

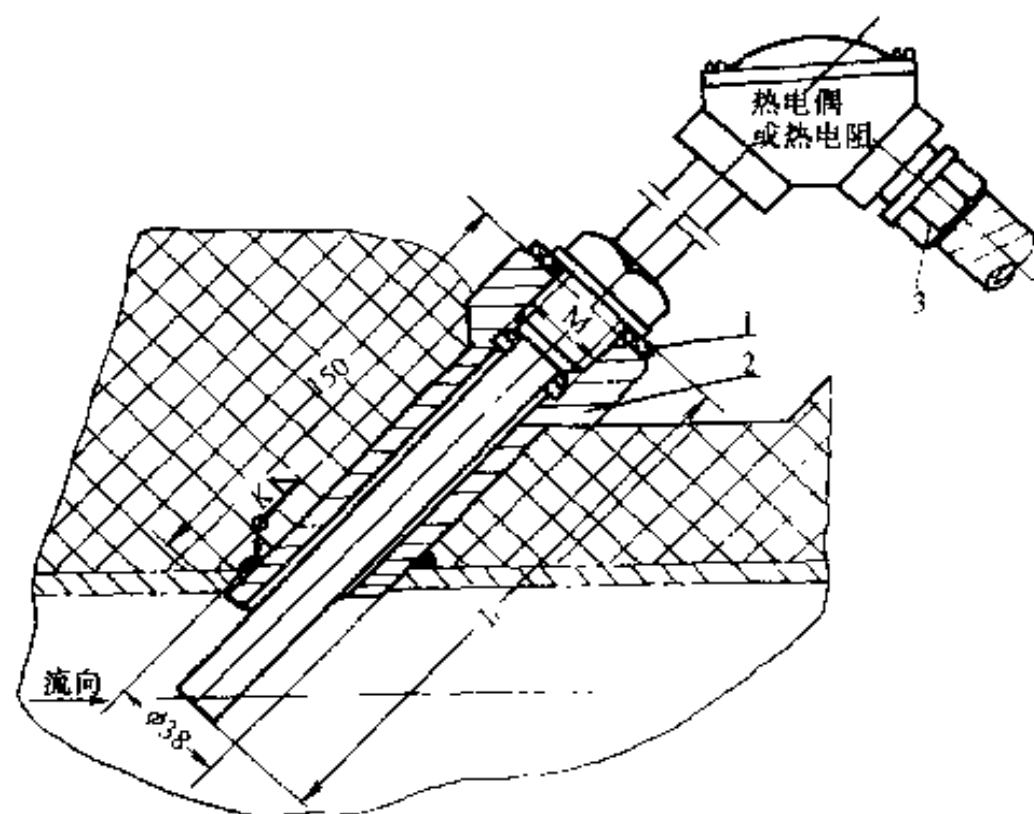
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	XB450/LF ₂	JK1—4—01	
2	连接头 $H=90$; M	1	Q235—A/20	YZ10—13	
3	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG—13 × 700	

图 名

热电偶、热电阻倾斜 45°
安装图 $PN4.0$; $DN80 \sim DN900$

图 号

JK1—1—01—3



安 装 说 明

1. 压力小于 $PN2.5$ 的使用场所, 件 1 为 XB450 材质, 件 2 为 Q235—A 材质。
2. 插入深度由设计定。
3. 焊角高度 K 应不小于焊件中最小壁厚。

尺 寸 表

方案	件 2	件 1	
		规格	ϕ_1/ϕ_2
I	M27 \times 2	d	44/28
II	M33 \times 2	f	50/34

明 细 表

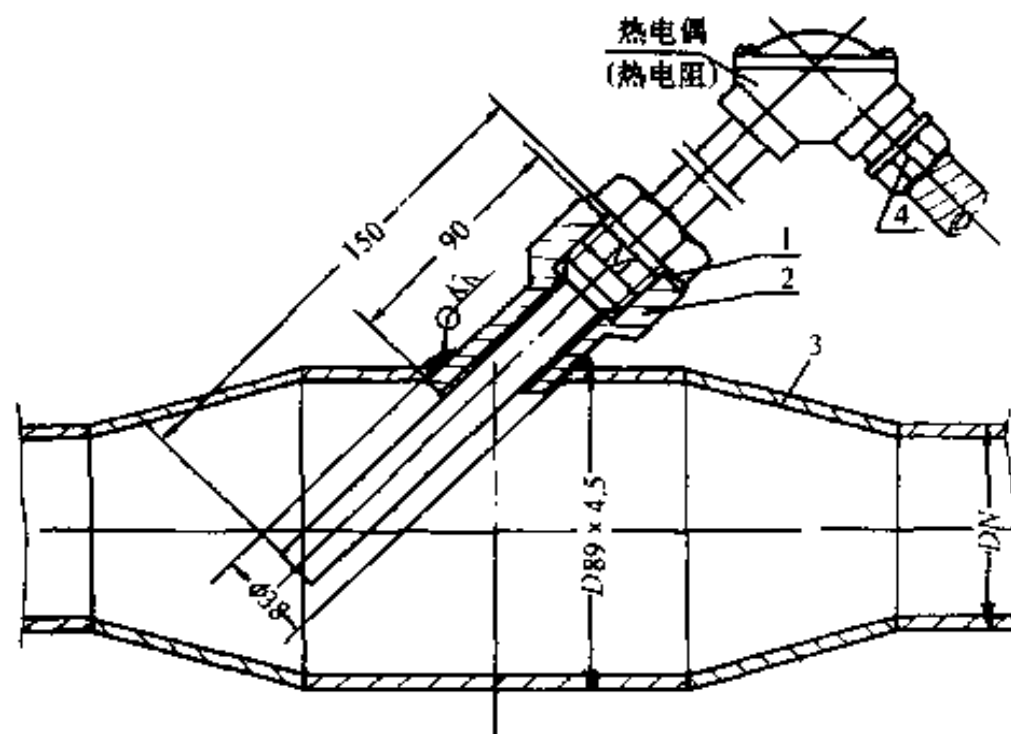
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	XB450/IE ₂	JK1-4-01	
2	连接头 $H=150$; M	1	Q235—A/20	YZ10—13	
3	挠性连接管 M20 \times 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNC—13 \times 700	

图 名

热电偶、热电阻倾斜 45°
安装图(保温) $PN4.0$; $DN80 \sim DN900$

图 号

JK1—1—01—4



安 装 说 明

1. 压力小于 $PN2.5$ 的使用场所件 1 为 XB450 材质, 件 2 为 Q235—A 材质。
2. 焊角高度 K 应不小于焊件中最小壁厚。

尺 寸 表

方案	件 2	件 1	
		规格	ϕ_1/ϕ_2
I	M27 × 2	d	44/28
II	M33 × 2	f	50/34

明 细 表

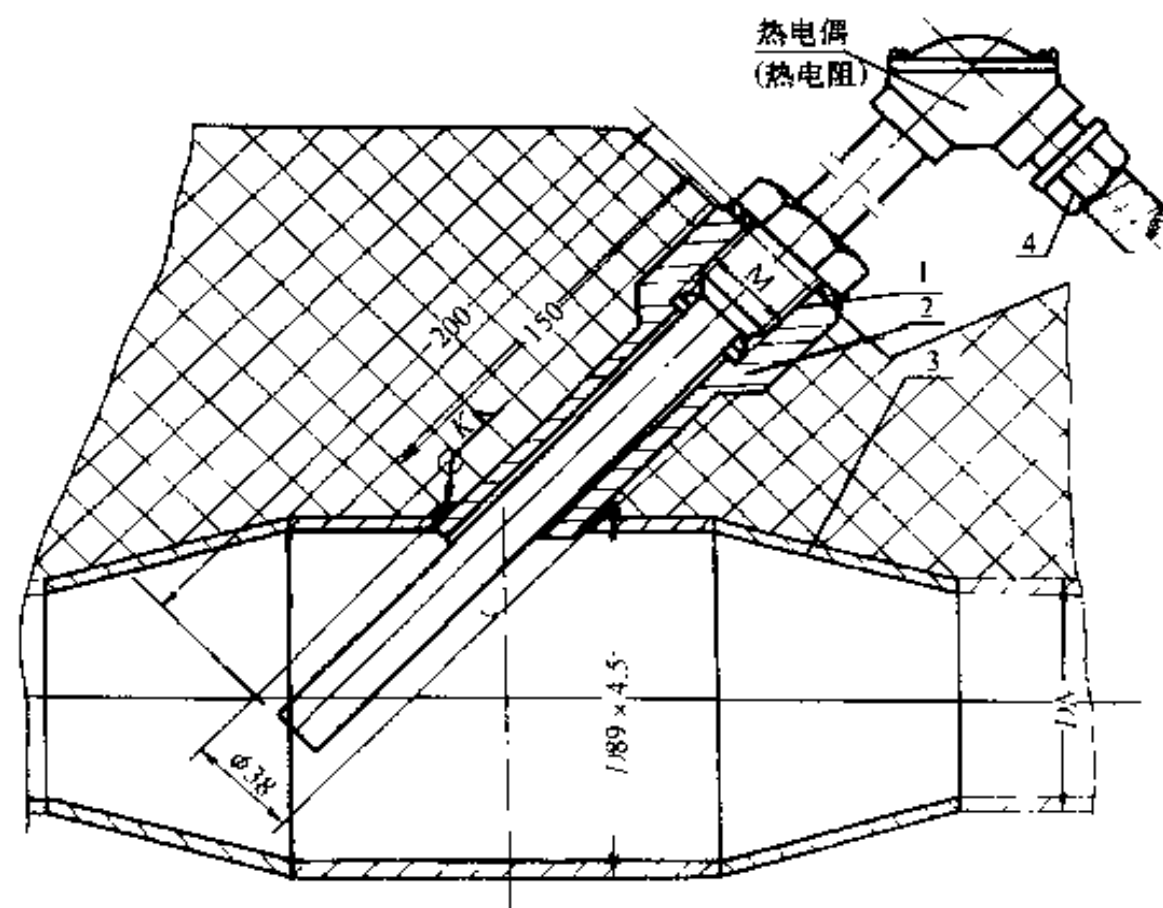
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	XB450/LF ₂	JK1—4—01	
2	连接头 $H=90$; M	1	Q235—A/20	YZ10—13	
3	扩大管 $D89 \times 4.5$	1	10、20	YZ13—25	
4	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG—13 × 700	

图 名

热电偶、热电阻在扩大管上 45°
倾斜安装图 $DN10 \sim DN65$; $PN4.0$

图 号

JK1—1—02—1



安 装 说 明

1. 压力小于 $PN2.5$ 的使用场所件 1 为 XB450 材质, 件 2 为 Q235—A 材质。
2. 焊角高度 K 应不小于焊件中最小壁厚。

尺 寸 表

方案	件 2	件 1	
		规格	ϕ_1/ϕ_2
I	M27 × 2	d	44/28
II	M33 × 2	f	50/34

明 细 表

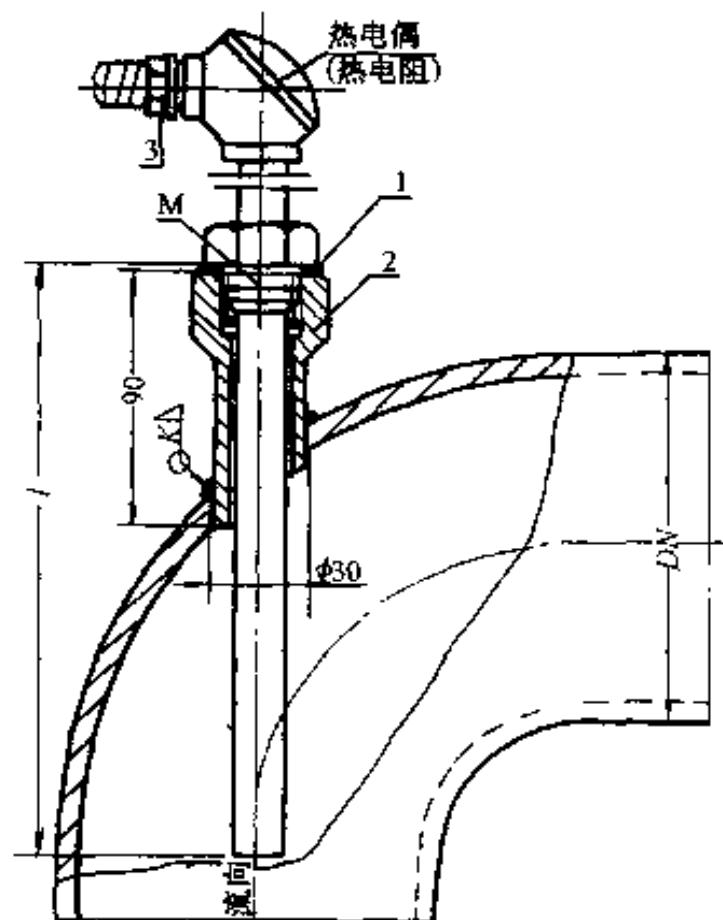
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 $\phi_1/\phi_2; t=2$	1	XB450/1F ₂	JK1—4—01	
2	接头 $H=150; M$	1	Q235—A/20	YZ10—13	
3	扩大管 $D89 \times 4.5$	1	10、20	YZ13—25	
4	挠性连接管 $M20 \times 1.5/G\frac{1}{2}''$	1		FNG—13 × 700	

图 名

热电偶、热电阻在扩大管上 45° 倾斜
安装图(保温) $DN10 \sim DN65; PN4.0$

图 号

JK1—1—02—2



安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 焊角高度 K 应不小于焊件中最小壁厚。

尺 寸 表

方案	件 2	件 1	
		规格	ϕ_1/ϕ_2
I	M27 × 2	d	44/28
II	M33 × 2	f	50/34

明 细 表

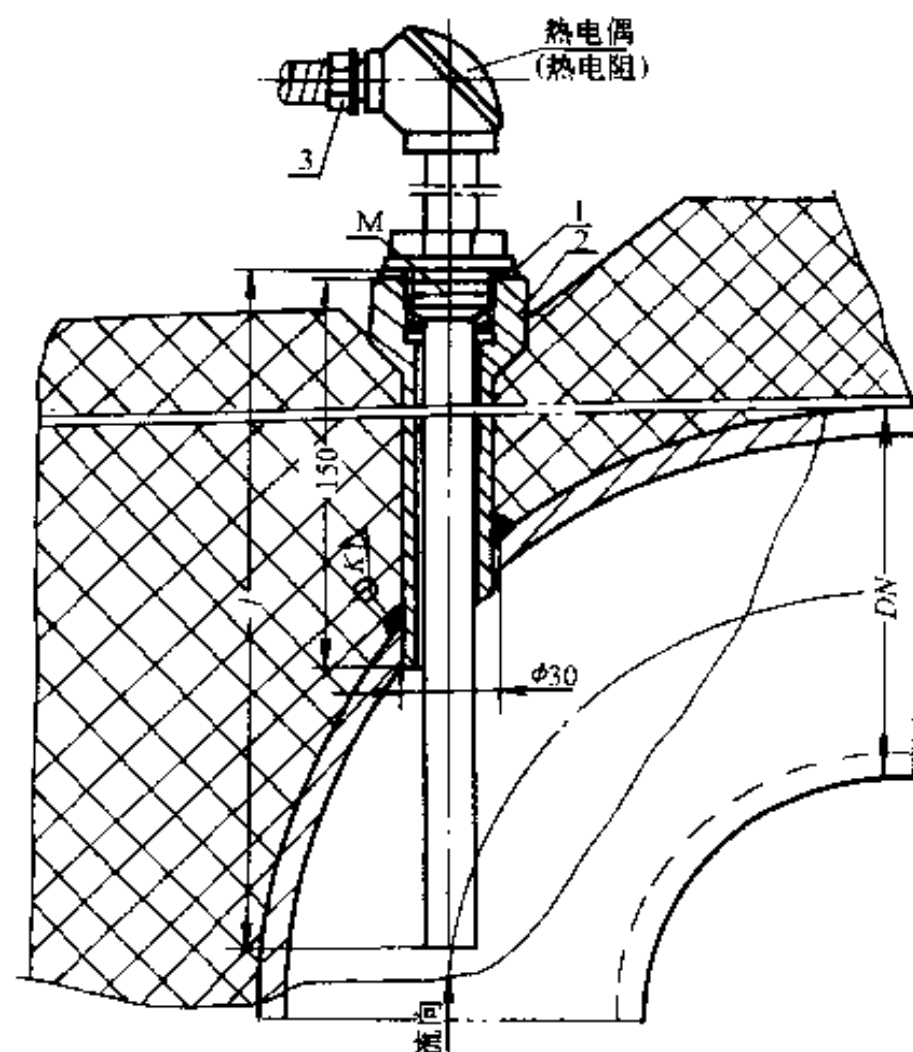
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	XB350	JK-1-4-01	
2	连接头 $H=90$; M	1	Q235-A	YZ10-13	
3	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNC-13 × 700	

图 名

热电偶、热电阻在弯头上的安装图
 $DN80 \sim DN200$; $PN1.6$

图 号

JK1-1-03-1



安 装 说 明

1. 插入深度由设计定。
2. 焊角高度 K 应不小于焊件中的最小壁厚。

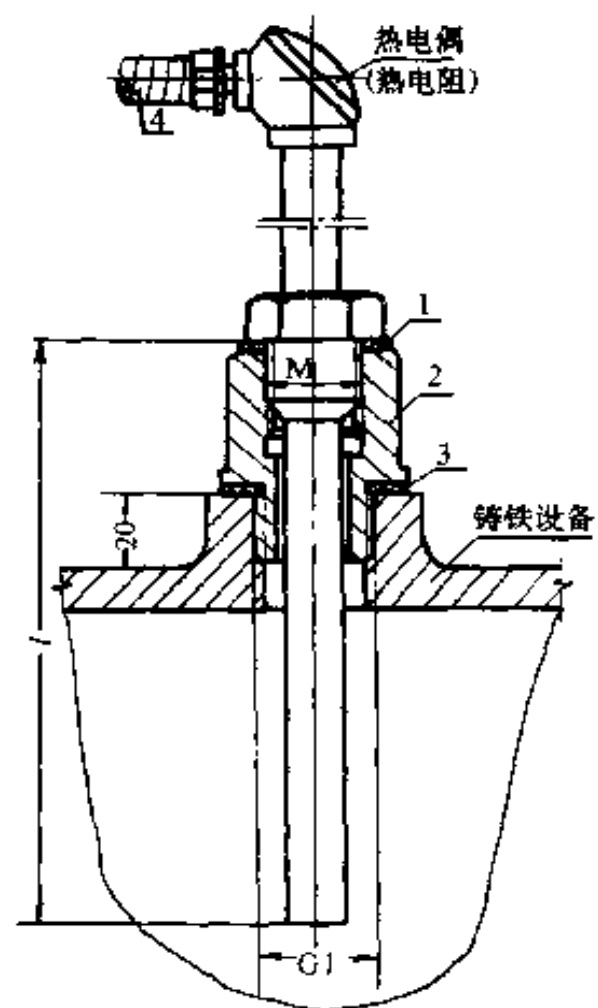
尺 寸 表

方案	件 2	件 1	
		规格	ϕ_1/ϕ_2
I	M27 × 2	d	44/28
II	M33 × 2	f	50/34

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	XB350	JK1—4—01	
2	连接头 $H=150$; M	1	Q235—A	YZ10—13	
3	挠性连接管 $M20 \times 1.5/G\frac{1}{2}"$	1		FNG—13 × 700	

图 名	热电偶、热电阻在弯头上的安装图 (保温) $DN80 \sim DN200$; $PN1.6$	图 号	JK1—1—03—2
-----	-----------------------------------------------------	-----	------------



安 装 说 明

1. 设备上螺纹安装孔由仪表专业委托工艺设备专业预留。
2. 插入深度由设计定。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	XB200	JK1—4—01	
2	异径接头 M/G	1	Q235—A	YZ13—11	
3	法兰垫片 2.5—6.0	1	XB200	JB/T87—94	
4	挠性连接管 M20 \times 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNC—13 \times 700	

尺 寸 表

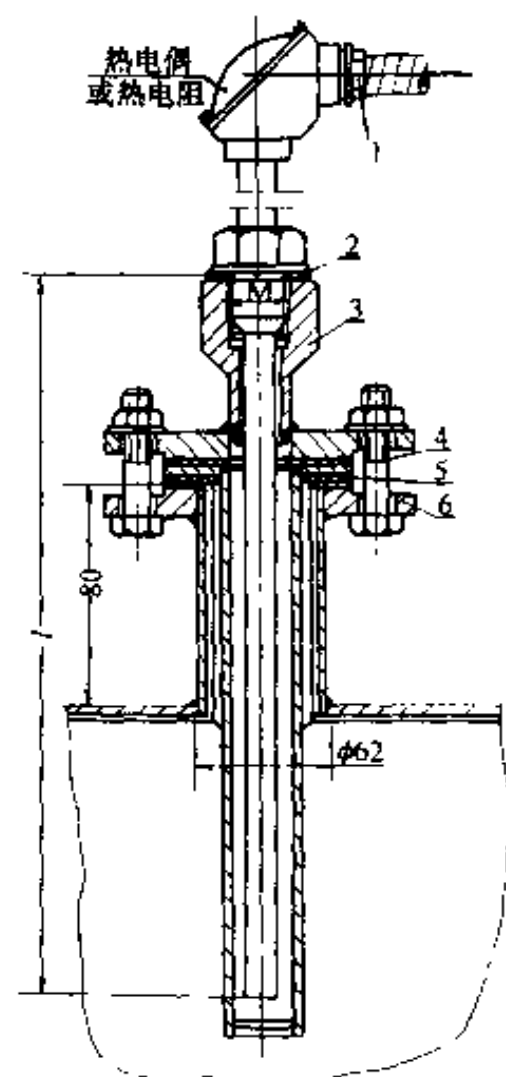
方案	件 2 M/G	件 1	
		规格	ϕ_1/ϕ_2
I	M27 \times 2/G1"	d	44/28
II	M33 \times 2/G1"	e	46/34

图 名

热电偶、热电阻在铸铁设备上的
安装图 PN0.6

图 号

JK1—1—04



尺寸表

方案	件 2		件 3	
	规格	ϕ_1/ϕ_2	规格	M
I	d	44/28	a	M27 × 2
II	f	50/34	b	M33 × 2

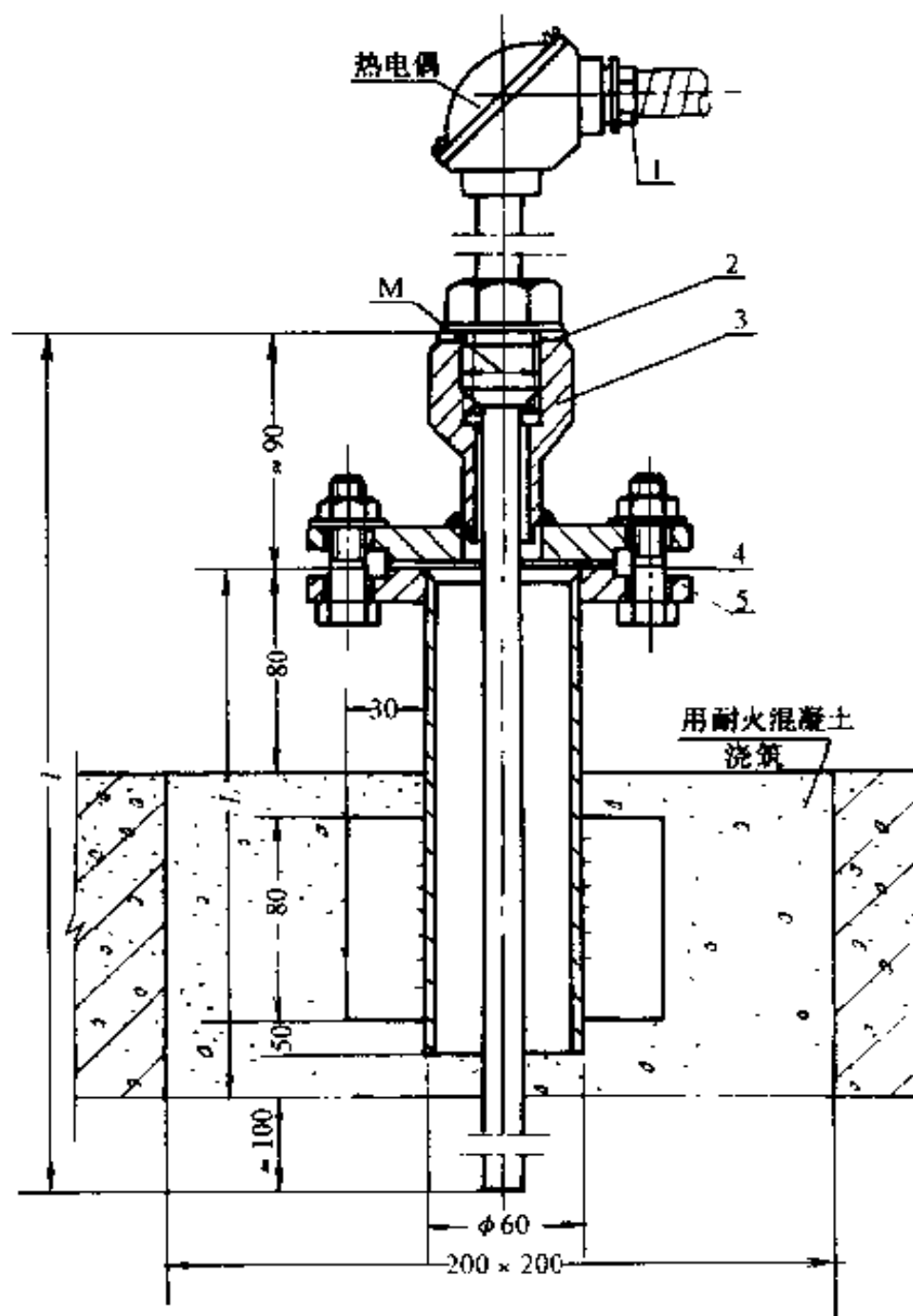
安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 为改善热传导, 件 4 内充填下列物料;
 - (1) 使用温度 $\leq 150^\circ\text{C}$, 充填变压器油;
 - (2) 使用温度 $> 150^\circ\text{C}$, 充填铜屑。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{4}$ "	1		FNG-13 × 700	
2	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	SFB-2	JK1-4-01	
3	法兰接管 DN50; PN0.6	1		JK1-4-02	
4	紫铜保护套管	1	T ₂	JK1-4-03	
5	垫片 $\phi 50$ $\delta = 6\text{mm}$	1	SFB-2	JB/T87-94	
6	法兰短管 DN50; PN0.6	1		JK1-4-04	

图 名	热电偶、热电阻在腐蚀性介质的管道、设备上的安装图 PN0.6	图 号	JK1-1-05
-----	--------------------------------	-----	----------



尺寸表

方案	件 2		件 3	
	规格	ϕ_1/ϕ_2	规格	M
I	d	44/28	a	M27 × 2
II	f	50/34	b	M33 × 2

安 装 说 明

1. 本图适用于地上烟道,若安装在地下烟道上,则在安装热电偶处应预留安装孔或人孔。
2. 插入深度 l 由设计定。

明 细 表

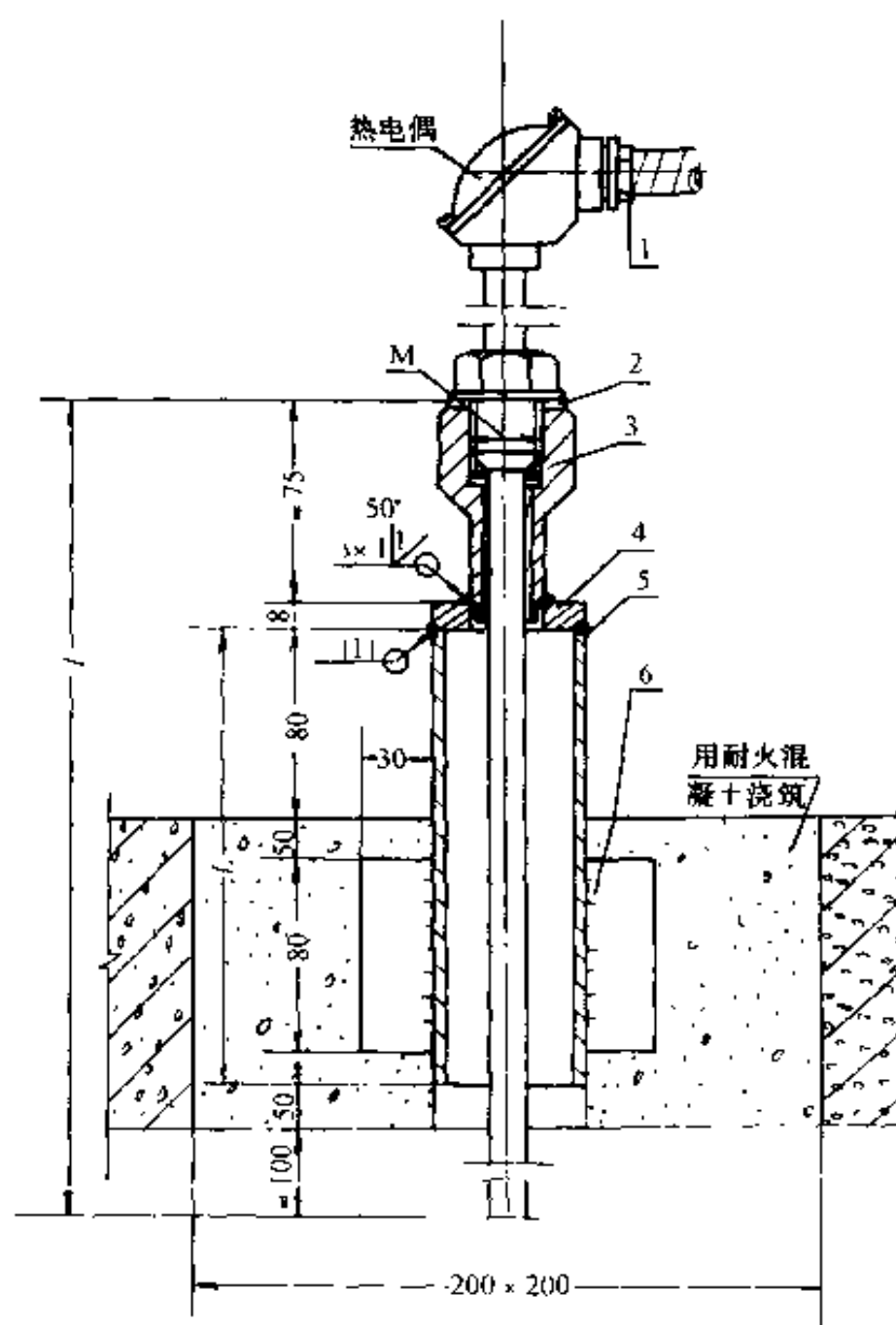
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG-13 × 700	
2	填片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	XB200	JK1-4-01	
3	法兰接头 DN50/M; PN0.6	1		JK1-4-02	
4	垫片 50-6.0	1	XB200	JB/T87-94	
5	带筋法兰短管 DN50; PN0.25	1		YK1-4-05	

图 名

热电偶在烟道上的安装图
(法兰固定) PN0.25

图 号

JK1-1-06-1



安 装 说 明

1. 本图适用于地上烟道, 若安装在地下烟道上, 则在安装热电偶处应预留安装孔或人孔。
2. 插入深度 l 及件 5 长度 l 由设计定。
3. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

尺 寸 表

方案	件 2		件 3		件 4		件 5	
	规格	ϕ_1/ϕ_2	规格	M	规格	ϕ_1/ϕ_2	规格	DN
I	d	44/28	a	M27 × 2	b	48/23	a	40
II	f	50/34	b	M33 × 2	c	60/31	b	50

明 细 表

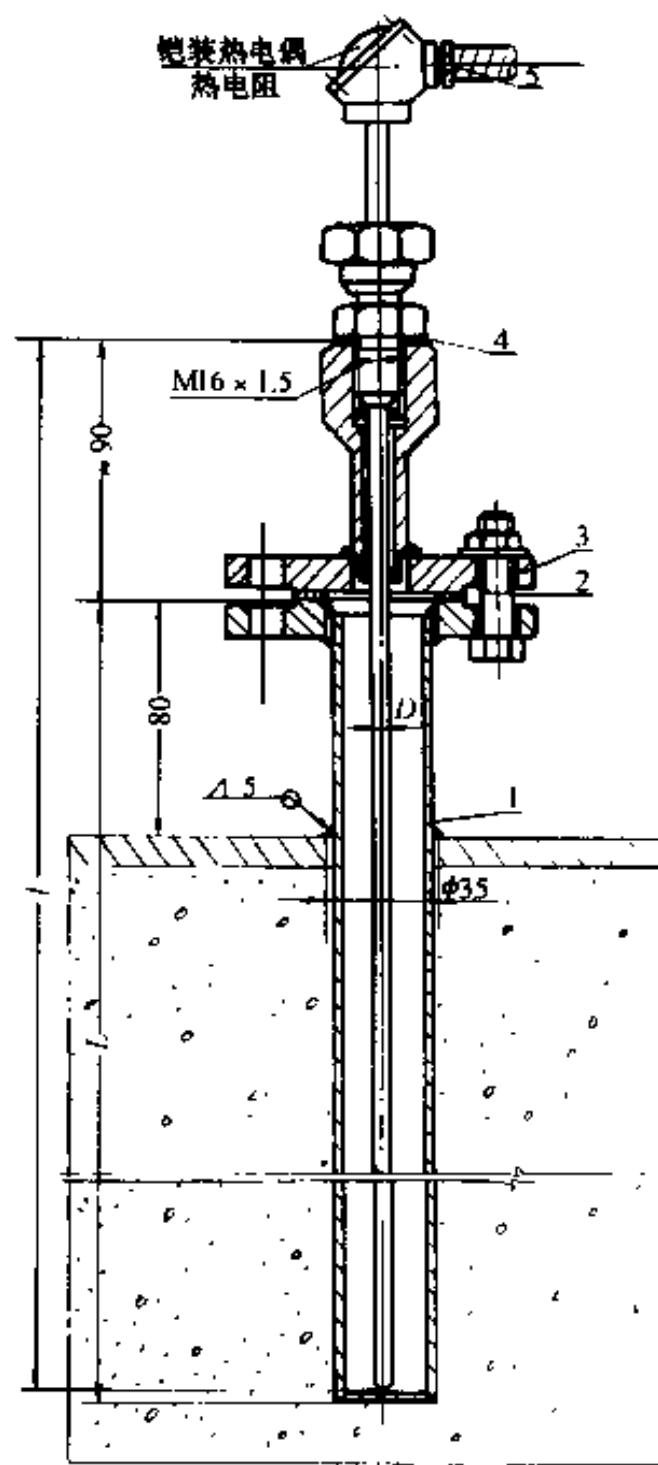
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{4}$ "	1		FNG-13 × 700	
2	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; t=2	1	XB200	JK1-4-01	
3	连接头 H=80	1	Q235-A	YZ10-12	
4	圈板 ϕ_1/ϕ_2 ; $\delta=8$	1	Q235-A	JK1-4-06	
5	焊接钢管 DN; L	1	Q235-B	GB/T3092-93	
6	筋板 80 × 30; $\delta=3$	2	Q235-B	GB912-89	

图 名

热电偶在烟道上的安装图
(圈板固定) PNO.25

图 号

JK1-1-06-2



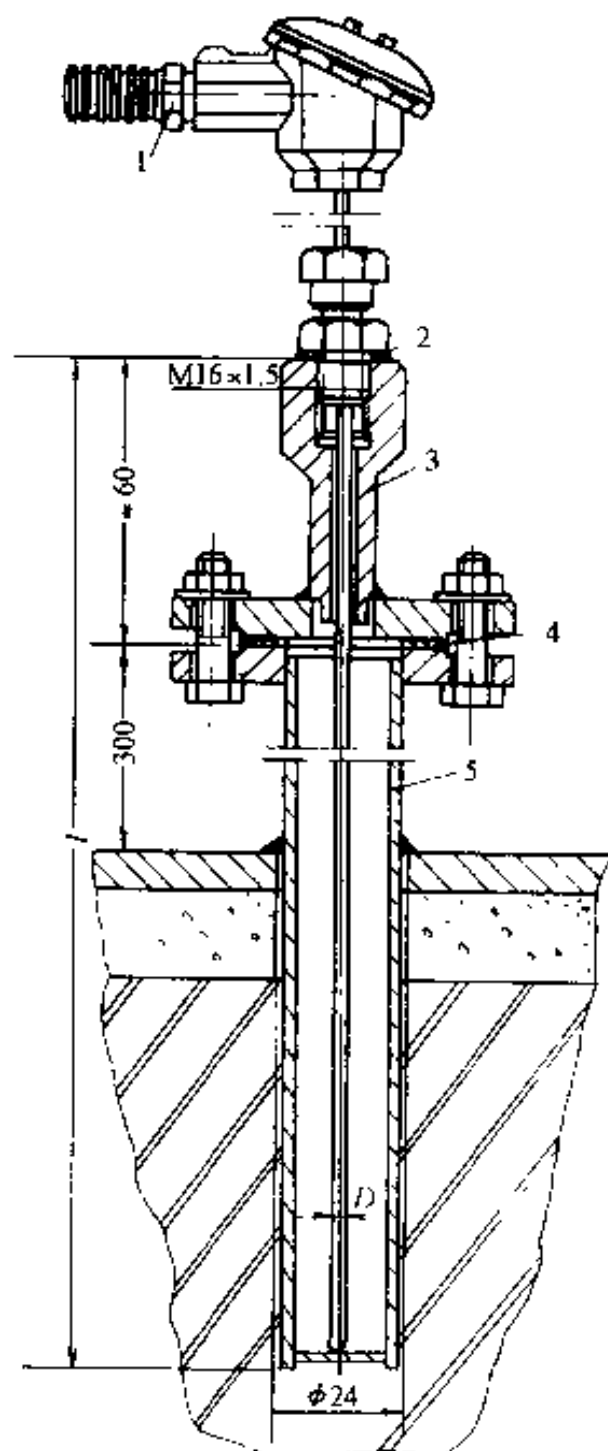
安 装 说 明

1. 本图适用于外径 $D = 4, 5, 6, 8(\text{mm})$ 的铠装热电偶。
2. 法兰套管 (件 1) 应委托土建专业预埋或作预留孔, 其长度 $L = l - 85(\text{mm})$ 。
3. 插入深度 l 由设计定。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰套管 DN15 (DN25), PN0.25	1		JK1—4—07	
2	垫片 25—6.0	1	XB200	JB/187—94	
3	法兰接头 (b) DN25/M16 × 1.5	1		JK1—4—08	
4	垫片 $\phi_1 24/\phi_2 17$; $t = 2$	1	XB200	JK1—4—01	
5	挠性连接管 M16 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG—13 × 700	

图 名	铠装热电偶、热电阻在设备基础上的 安装图 (法兰固定) PN0.25	图 号	JK1—1—07—1
-----	---------------------------------------	-----	------------



安 装 说 明

1. 本图适用于外径 $D = 4, 5, 6, 8(\text{mm})$ 的铠装热电偶。
2. 插入深度 l 由设计定。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 $M20 \times 1.5/G \frac{1}{2}''$	1		FNG—13 × 700	
2	垫片 $\phi_1 24/\phi_2 17$; $t = 2$	1	XB350	JK1—4—01	
3	法兰接头 (b) $DN15/M16 \times 1.5$; $PN0.6$	1		JK1—4—08	
4	垫片 15—2.5	1	XB350	JB/T87—94	
5	法兰套管 (a) $DN15$; $PN0.25$	1		JK1—4—07	

图 名

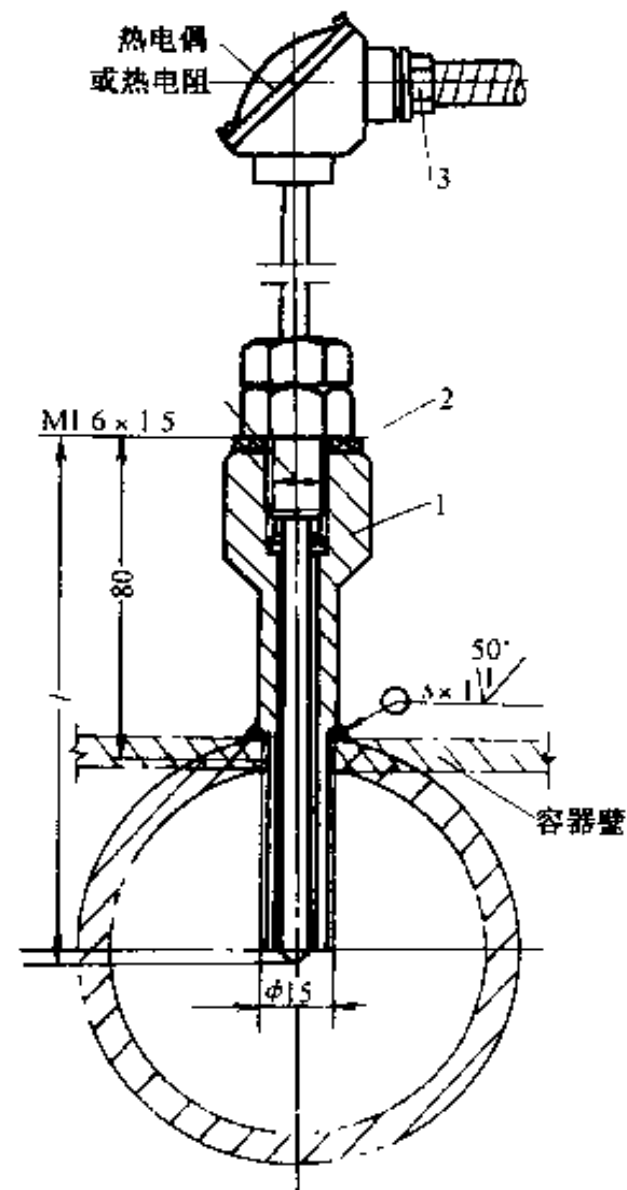
铠装热电偶在金属砖砌体上的安装图
(法兰固定) $PN0.25$

图 号

JK1—1—07—3

安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。



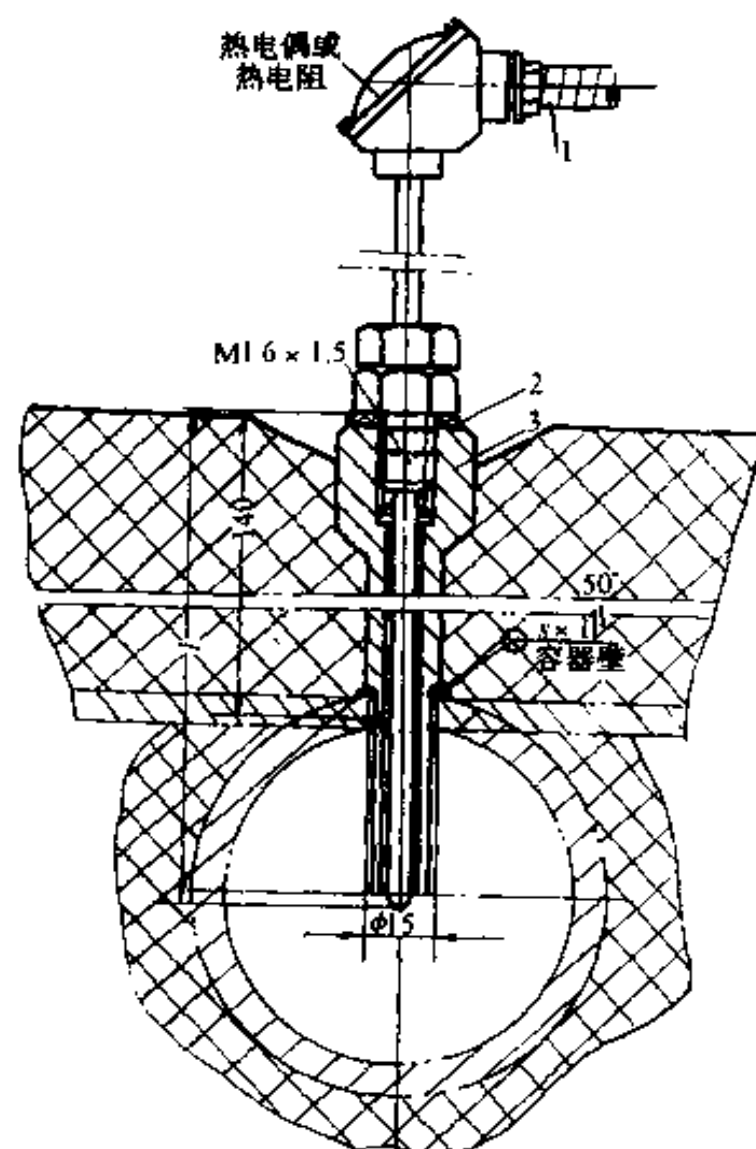
明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	接头组件 M16 × 1.5; H = 80	1	20	JK1—4—09	
2	垫片 $\phi_1 32 / \phi_2 17$; $t = 2$	1	XB450	JK1—4—01	
3	挠性连接管 M16 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG - 3 × 700	

图 名	固定卡套螺纹铠装热电偶、热电阻安 装图 PN4.0; 450℃	图 号	JK1—1—07—4
-----	------------------------------------	-----	------------

安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	接头组件 M16 × 1.5; $H = 140$	1	20	JK1—4—09	
2	垫片 $\phi_1 32/\phi_2 17$; $t = 2$	1	XB450	JK1—4—01	
3	挠性连接管 M16 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG—13 × 700	

图 名	固定卡套螺纹铠装热电偶、热电阻安装图(保温) PN4.0; 450℃	图 号	JK1—1—07—5
-----	------------------------------------	-----	------------

安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. M 为两种规格, a 为 $M27 \times 2$; b 为 $M33 \times 2$, 根据热电偶、热电阻 M 规格配套选用。

尺 寸 表

方案	件 1		件 2	
	规格	ϕ_1/ϕ_2	规格	M
I	d	44/28	a	$M27 \times 2$
II	f	50/34	b	$M33 \times 2$

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $l=2$	1	XB350	JK1—4—01	
2	法兰接头 $DN65/M$; $PN0.6$	1		JK1—4—10	
3	垫片 65—6.0	2	XB—350	JB/187—94	
4	法兰短管 (b) $DN65$; $PN0.6$	1		JK1—4—04	
5	角钢保护件	1		JK1—4—11	
6	挠性连接管 $M20 \times 1.5/G\frac{1}{2}"$	1		FNG—13×700	

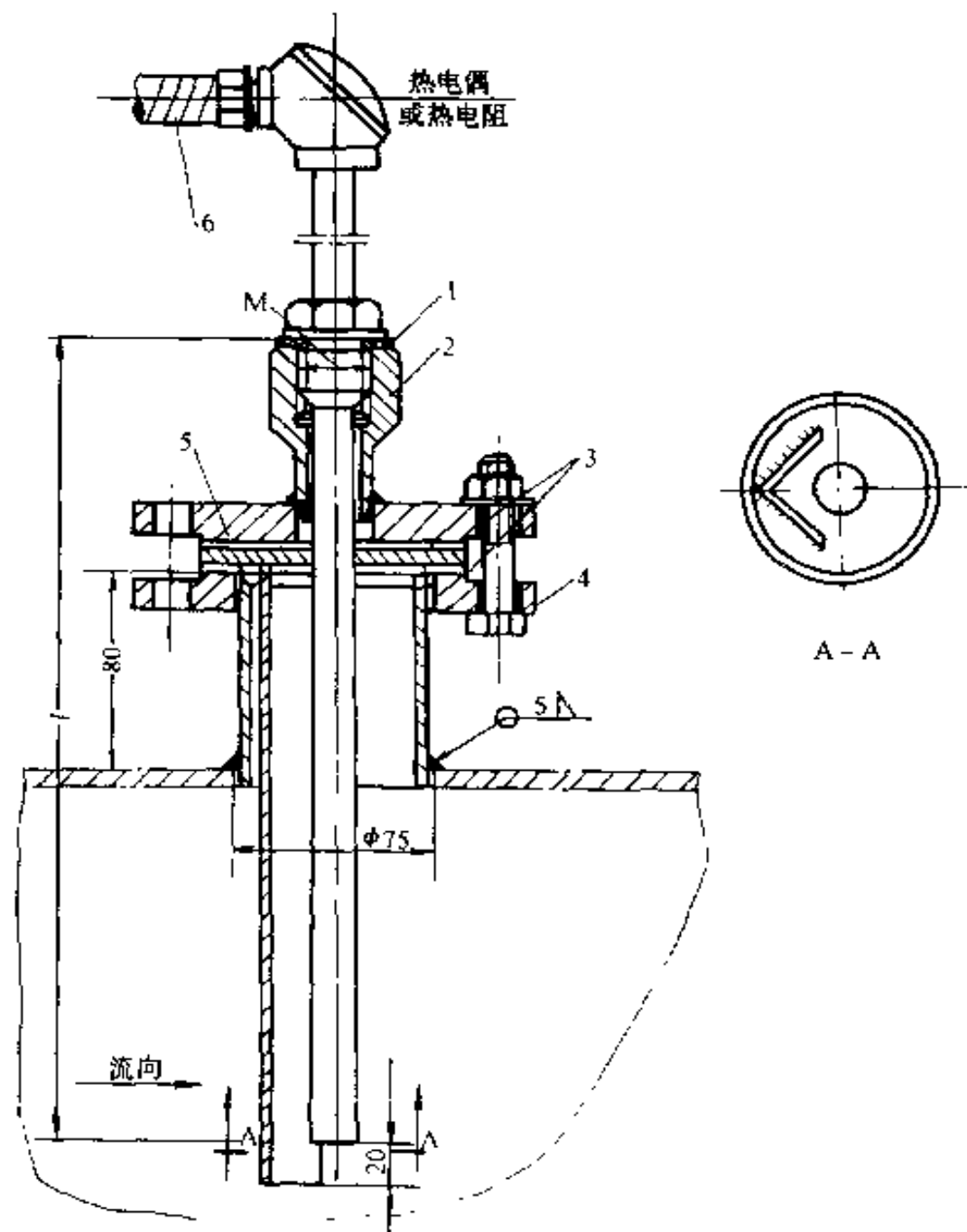
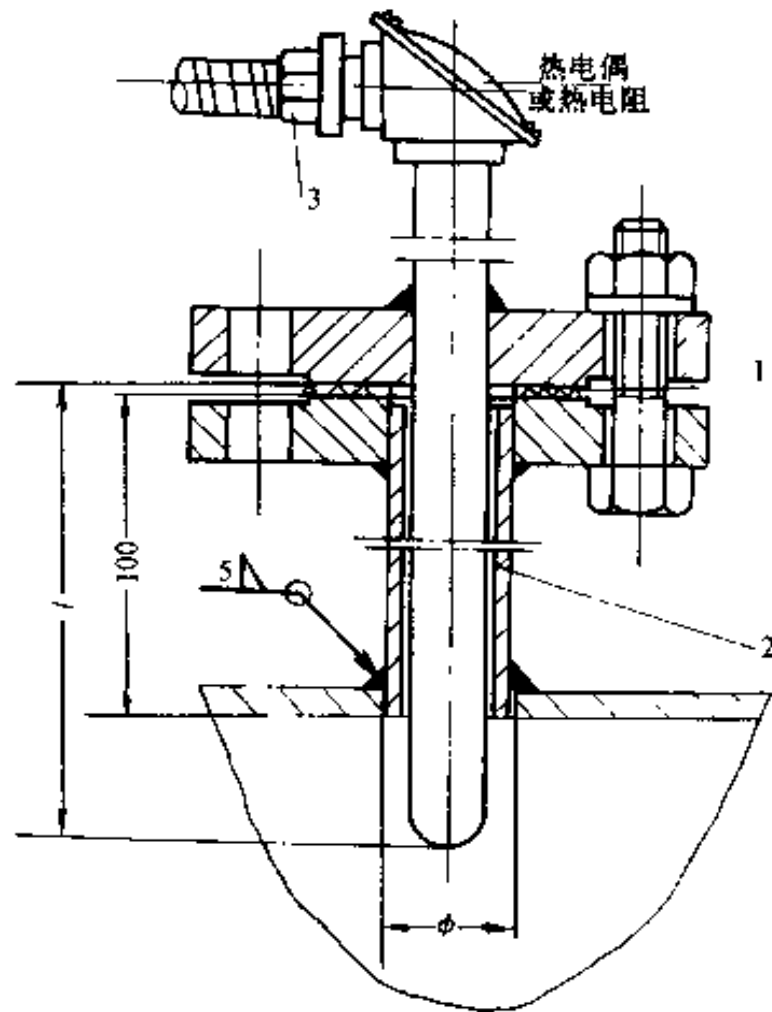


图 名	带角钢保护热电偶、热电阻管道上的 安装图(法兰固定) $PN0.6$	图 号	JK1—1—08
-----	---------------------------------------	-----	----------

安 装 说 明

插入深度 l 由设计定。



方案	适用于热电偶 (阻) 外径 D (mm)	ϕ (mm)	件 2		件 1
			规格	DN	JB/T87—94
I	12、16	27	a	15	垫片 15—25
II	20	32	b	20	垫片 20—25

明 细 表

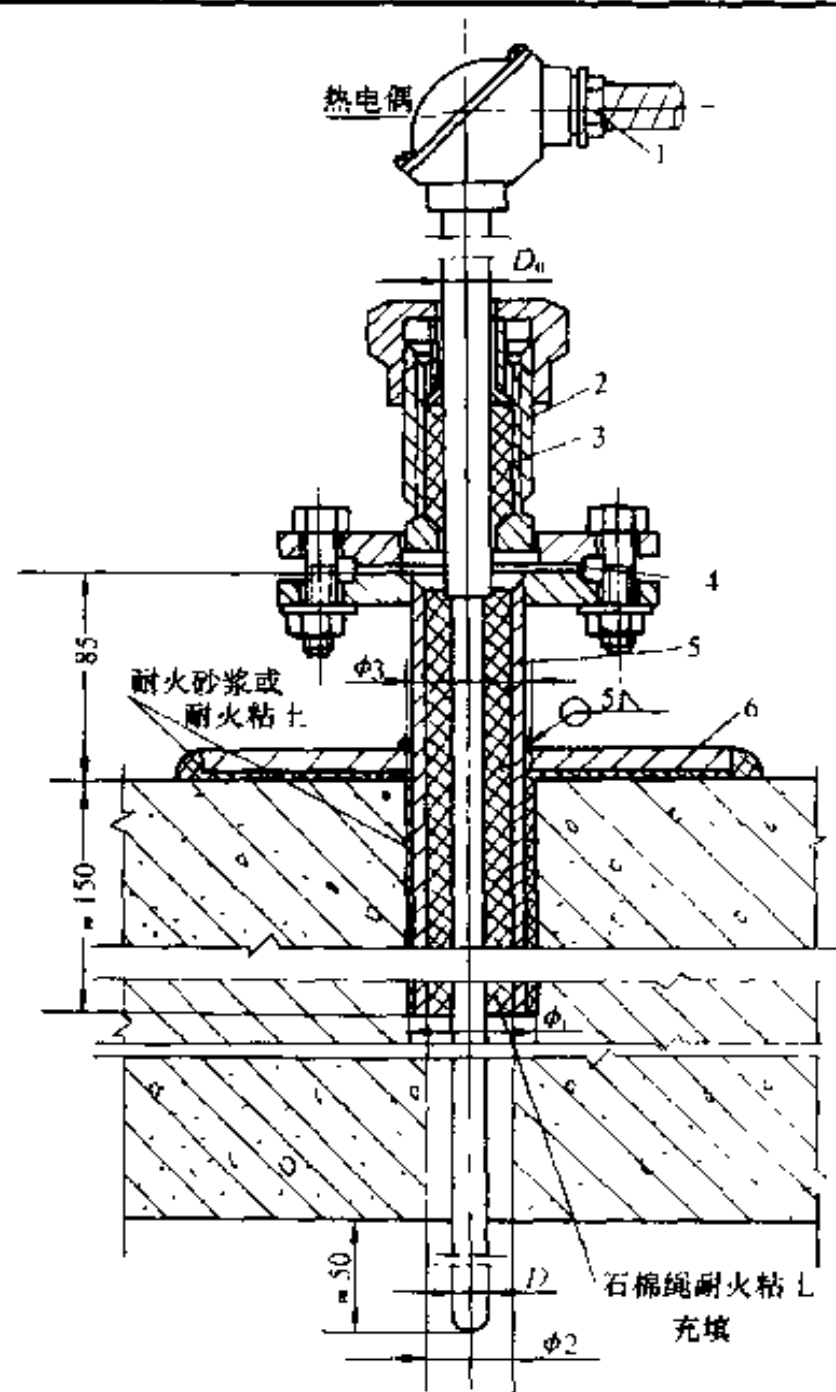
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰垫片 $DN; PN2.5$	1	XB450	JB/T87—94	
2	法兰短管 $DN; PN2.5$	1		JK1—4—12	
3	挠性连接管 $M20 \times 1.5/G\frac{1}{2}''$	1		FNG—13 \times 700	

图 名

热电偶、热电阻法兰连接垂直
安装图 $PN2.5$

图 号

JK1—1—09



安 装 说 明

1. 支撑板 6 应用耐火砂浆稳固在砖砌体上。然后插入填充好的热电偶, 连同法兰短管 5 焊在件 6 上。若砌体本身有钢板, 则取消支撑板 6。
2. 热电偶周围石棉绳、耐火土应塞紧, 塞满, 以防松动。
3. 图中 D_0 —热电偶保护管外径; D —热电偶外径。

尺 寸 表

方案	适用热电偶 外径 D_0/D	件 5		件 2		件 4 JB/T87—94	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3
		规格	DN	规格	M				
I	20/16	a	40	b	M48 × 3	垫片 40—2.5	60	35	50
II	29/20			c					
III	34/25	b	50	d	M64 × 3	垫片 50—2.5	70	45	62

明 细 表

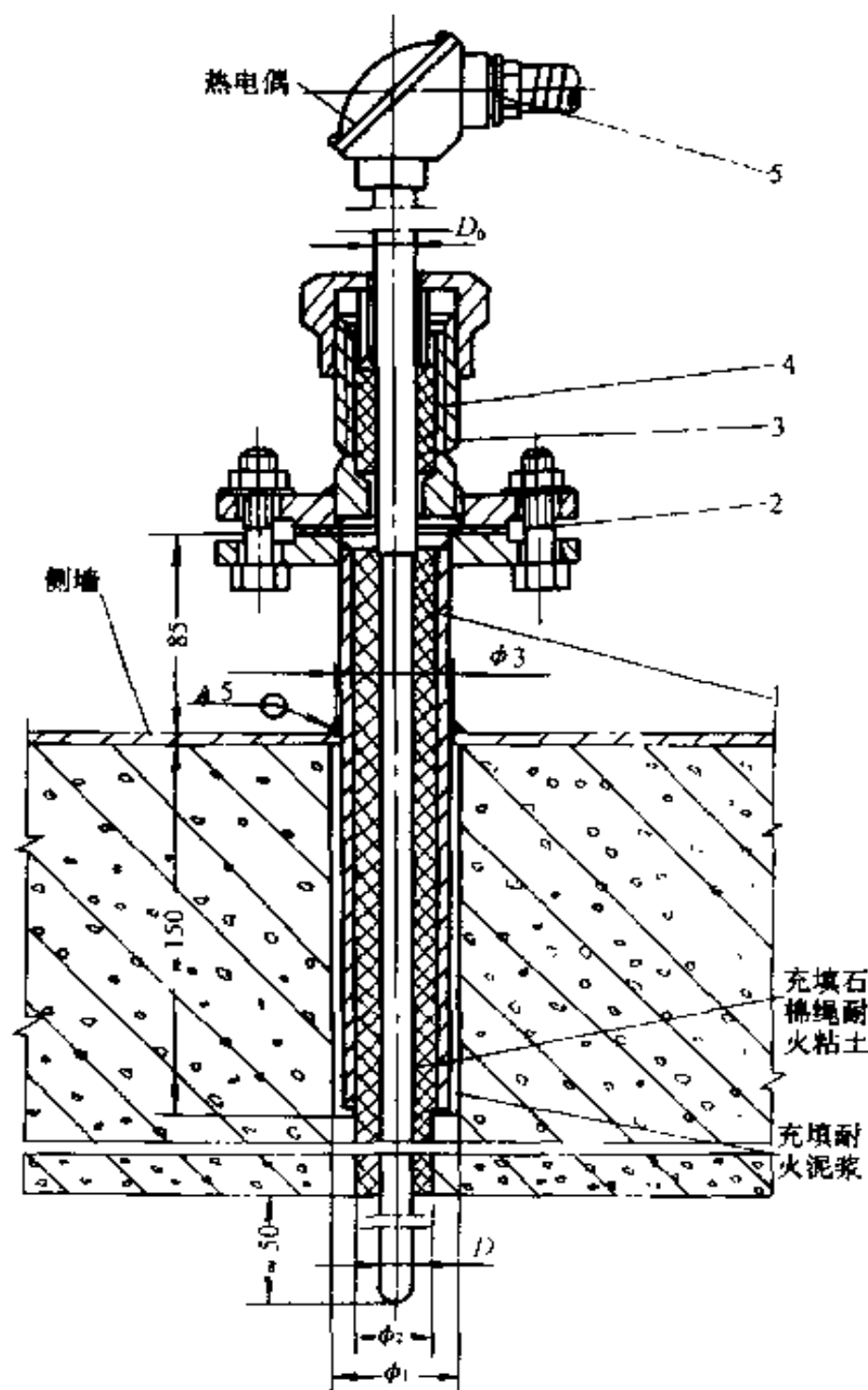
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{4}$ "	1		FNG—13 × 700	
2	法兰填料盒 M; PN0.25	1		JK1—4—13	
3	填料		石棉绳		
4	填片 DN; PN0.25	1	XB350	JB/T87—94	
5	法兰短管 DN; PN0.25	1		JK1—4—14	
6	支撑板 200 × 200; $\delta = 10$	1	Q235—B	GB912—89	

图 名

热电偶在砖砌体顶上的安装图
(填料盒定位) PN0.25

图 号

JK1—1—10—1



安 装 说 明

1. 石棉绳充填应塞紧、塞满,以防松动漏气。
2. 金属壁按 ϕ_3 开孔。
3. 图中 D_0 —热电偶保护管外径, D —热电偶外径。

尺 寸 表

方案	适用热电偶 外径 D_0/D	件 1		件 2	件 3		ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3
		规格	DN	JB/T87—94	规格	M			
I	20/16	a	40	垫片 40—2.5	b	M48×3	60	35	50
II	29/20				c				
III	34/25	b	50	垫片 50—2.5	d	M64×3	70	45	62

明 细 表

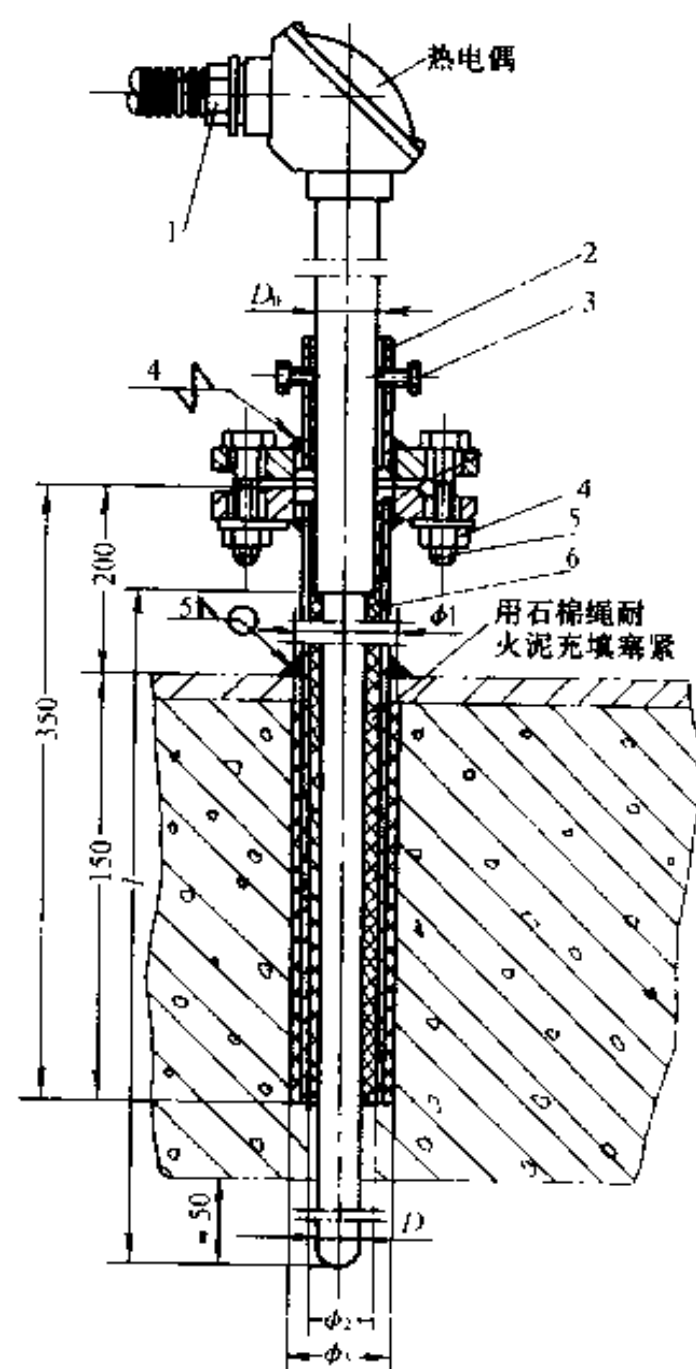
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰短管 DN; PN2.5	1		JK1—4—14	
2	垫片 DN; PN0.25	1	XB350	JB/T87—94	
3	法兰填料盒 M; PN0.25	1		JK1—4—13	
4	填料		石棉绳		
5	挠性连接管 M20×1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG—13×700	

图 名

热电偶在金属壁砖砌体侧墙上的安装
图(法兰填料盒定位)PN0.25

图 号

JK1—1—10—2



安 装 说 明

1. 热电偶瓷保护管长度 l 由设计定。
2. 图中 D_0 —热电偶保护管外径, D —热电偶外径。

尺 寸 表

方案	适用热电偶 外径 D_0/D	件 2		件 6		件 4	件 5	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3
		规格	DN	规格	DN	JB/T81—94	JB/T87—94			
I	20/16	a	25	b	25	法兰 25—2.5	垫片 25—2.5	35	25	40
II	29/20 (34/25)	b	32	c	32	法兰 32—2.5	垫片 32—2.5	45	35	55

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 $M20 \times 1.5/G\frac{1}{2}"$	1		FNG—13×700	
2	定位管 $DN; l=50$	1	Q235—A	JK1—4—15	
3	紧定螺栓 $M6 \times 15$	3		GB5782—86	
4	法兰 $DN; PN0.25$	1	Q235—A	JB/T87—94	
5	法兰垫片 $DN; PN0.25$	1	XB350	JB/T87—94	
6	法兰短管 $DN; PN0.25$	1		JK1—4—16	

图 名

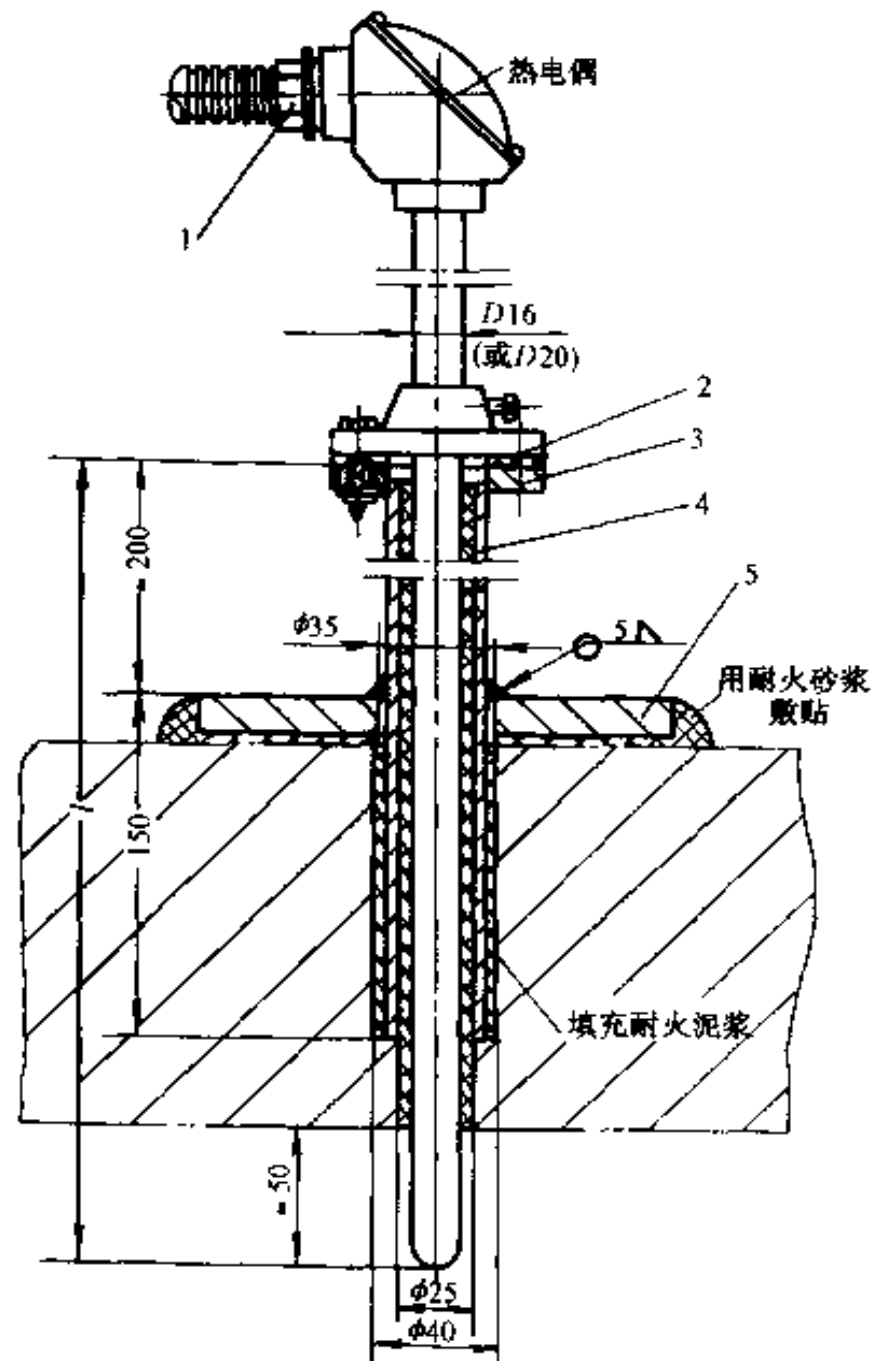
热电偶在金属砖砌体上的安装图(紧
定螺栓定位) $PN0.25$

图 号

JK1—1—10—3

安 装 说 明

1. 法兰短管件 3 与支撑板件 5 分别与立管焊接好后,再用耐火砂浆稳固在砌体顶面上。
2. 插入深度 l 由设计定。



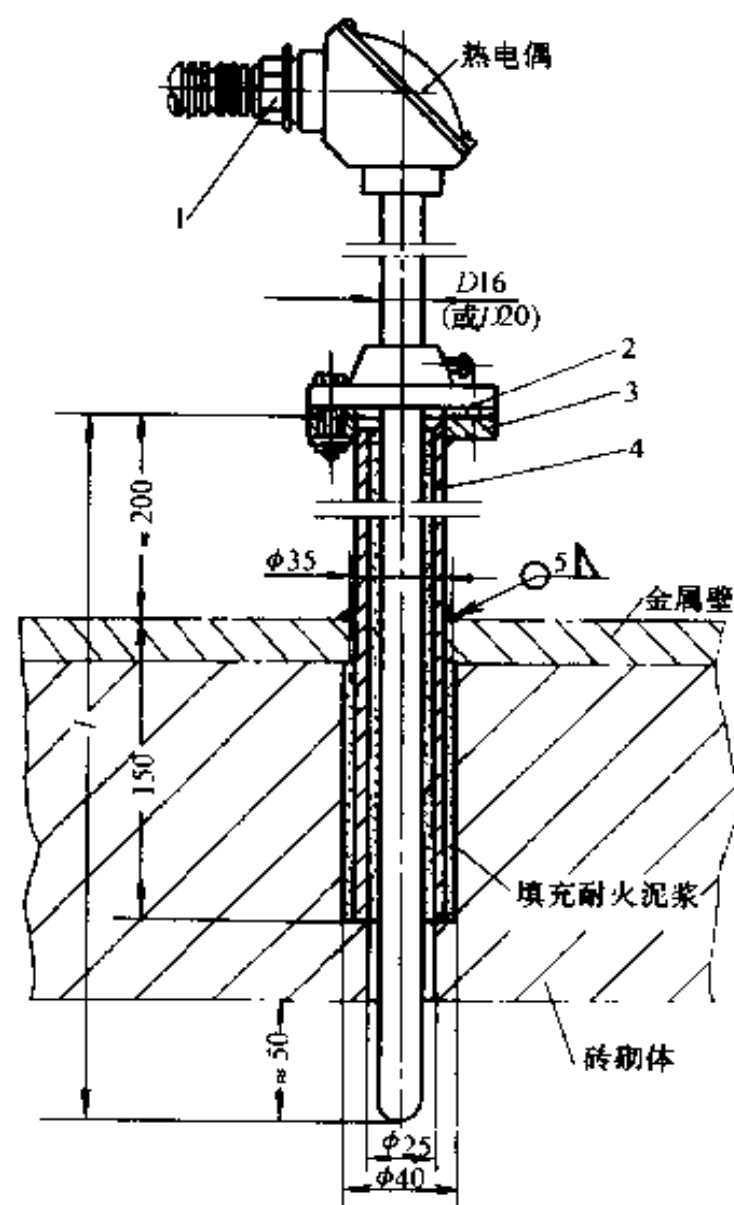
明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 M20×1.5/G½"	1		FNG-13×700	
2	垫片 25—25	1	XB450	JB/T87—94	
3	法兰短管 DN25 (大气压)	1		JK1—4—17	
4	填料		石棉绳		
5	支撑板 250×250; δ=8	1	Q235—B	GB912—89	

图名	热电偶在砖砌体顶部的安装图 (松套法兰连接)大气压	图号	JK1—1—10—4
----	------------------------------	----	------------

安 装 说 明

插入深度由设计定。



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG--13 × 700	
2	垫片 25—2.5	1	XB450	JB/T87--94	
3	法兰短管 DN25; (大气压)	1		JK1—4—17	
4	填料		石棉绳		

图 名

热电偶在金属壁砖砌体上的安装图
(松套法兰连接)大气压

图 号

JK1—1—10—5

安 装 说 明

- 1. 插入深度 l 由设计定。
- 2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。
- 3. 部件安装好后随同管道或设备 一并试压。

尺 寸 表

方案	热电偶（热电阻）连接螺丝	件 2 ϕ_1/ϕ_2	件 3 M	件 4	
				规格	ϕ
I	M27 × 2	44/28	M27 × 2	a	23
II	M33 × 2	50/34	M33 × 2	b	31

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG-13 × 700	
2	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t=2$	1	XB450	JK1-4-01	
3	直型接头 M; $H=80$	1		YZ10-12	
4	小卡盘 ϕ			JK1-4-18	
5	垫片 $\phi_1 66.5/\phi_2 36$; $t=2.5$	1	XB450		
6	卡盘接头	1		JK1-4-19	

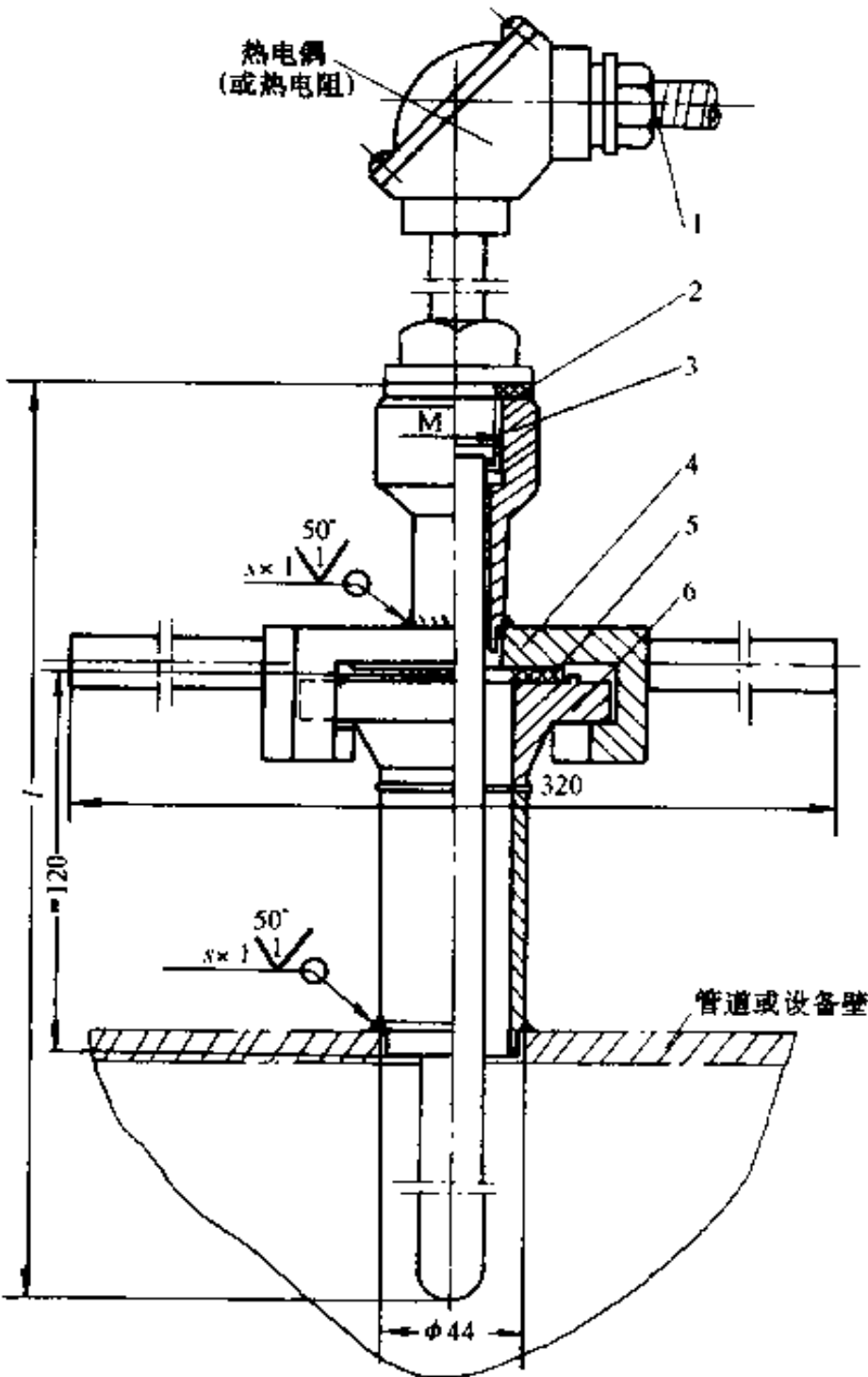


图 名

热电偶、热电阻快速垂直
安装图 PN0.6

图 号

JK1-1-11-1

安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7。
3. 部件安装好后,随同管道或设备一并试压。

尺 寸 表

方案	热电偶 (阻) 外径 D	件 1		件 2		件 4	
		规格	M/ ϕ	规格	ϕ_1/ϕ_2	规格	M/ ϕ
I	16	a	M48 \times 3/18	a	28/18	a	M48 \times 3/18
II	20	b	M48 \times 3/22	b	32/22	b	M48/22

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	内螺纹压帽 M/ ϕ	1	Q235—A	JK1—4—13—1	
2	填隙套管 ϕ_1/ϕ_2	1	Q235—B	JK1—4—13—2	
3	填料		浸铅油石棉绳		
4	卡盘组件 M/ ϕ	1		JK1—4—20	
5	垫片 $\phi_1 50/\phi_2 26$; $t=3$	1	T ₁	JK1—4—21	
6	卡盘接头	1		JK1—4—22	
7	挠性连接管 M20 \times 1.5/G $^{1/2}$ "	1		FNG—13 \times 700	

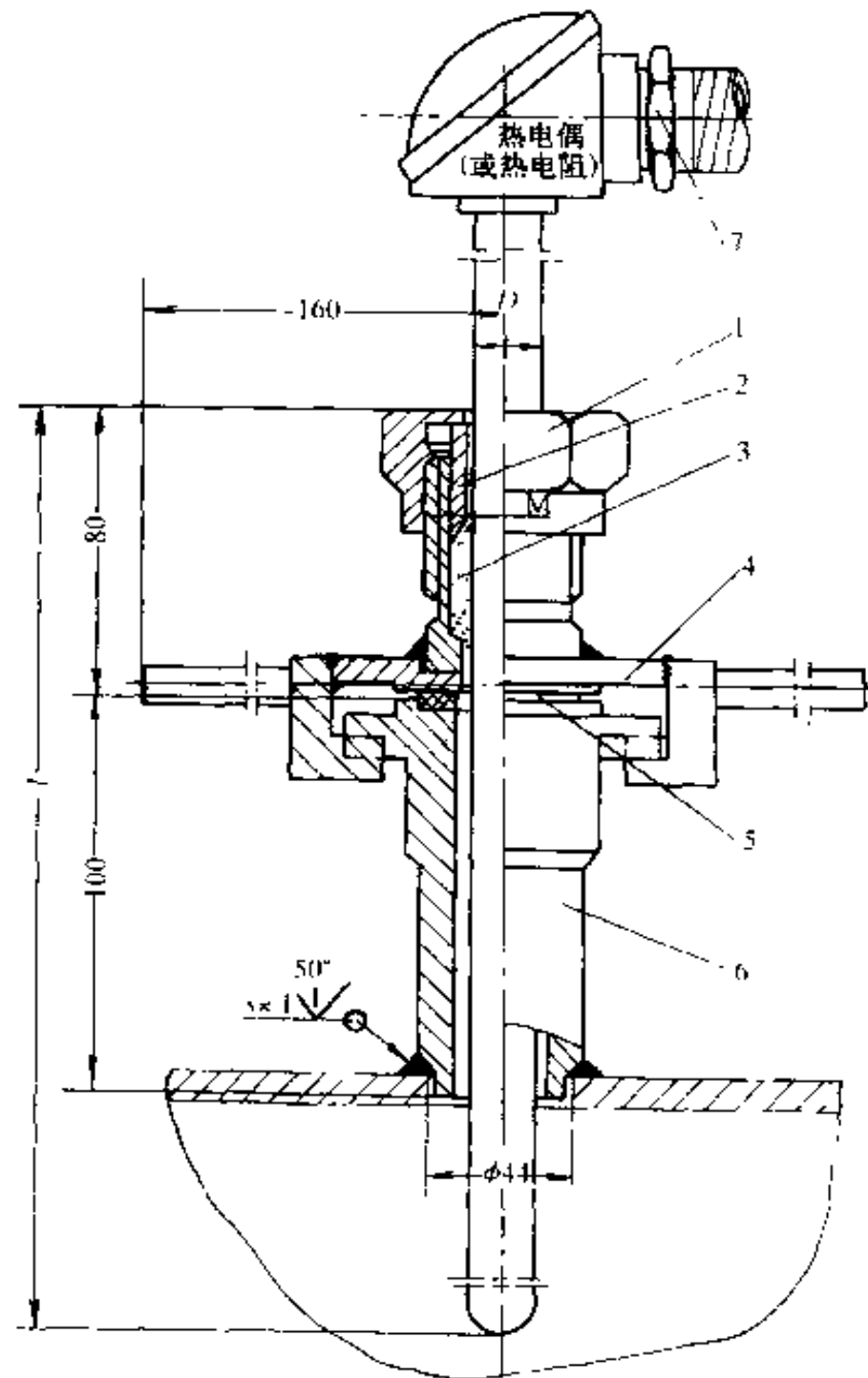


图 名

热电偶、热电阻快速安装图(填料盒
式卡盘定位) PN0.6

图 号

JK1—1—11—2

安 装 说 明

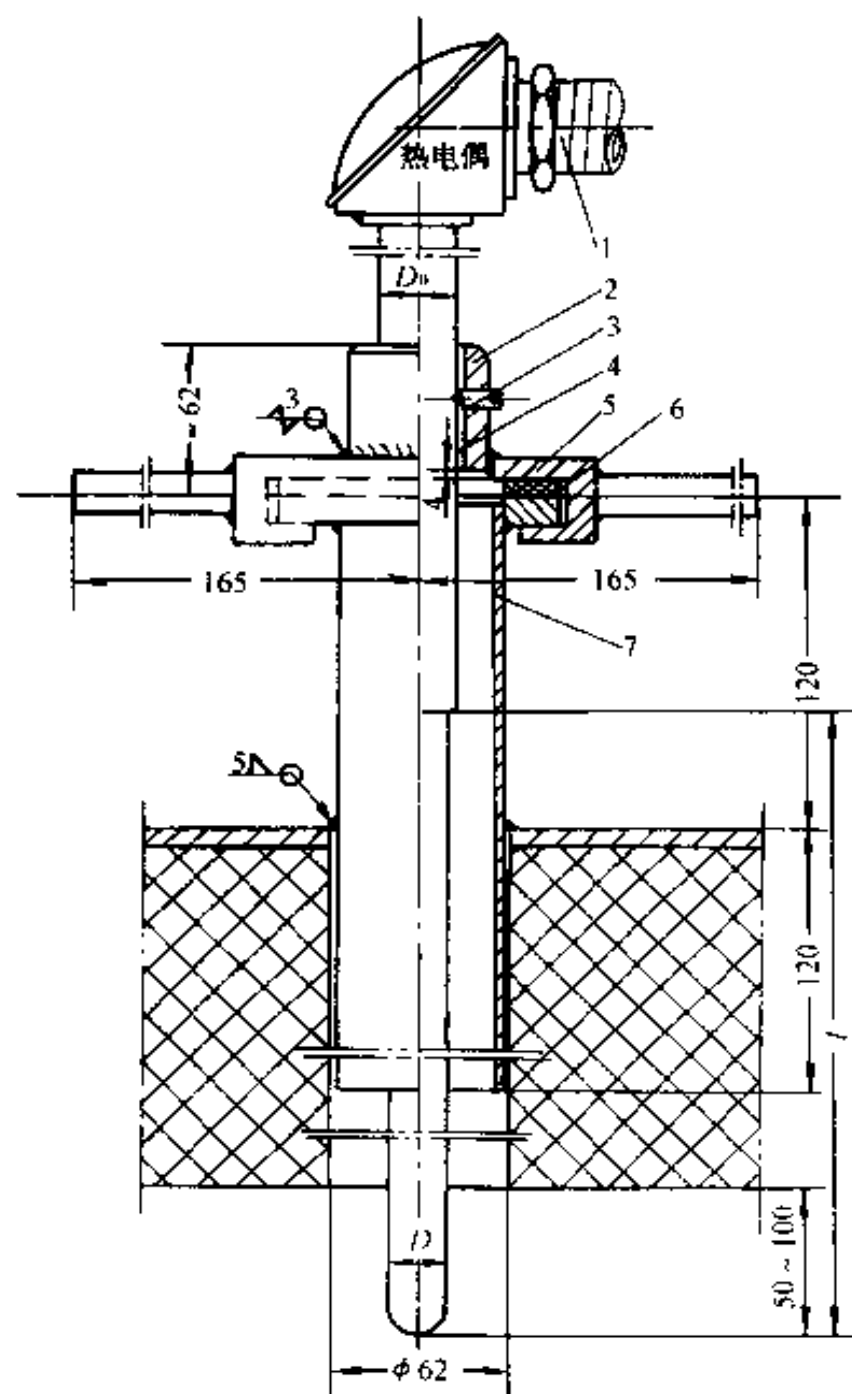
本图适用于带瓷保护管的热电偶安装。
卡盘接管件 7 与金属壁按图要求焊接。
热电偶与定位管之间要填满、塞紧,以防漏气。
热电偶插入深度由设计定。

尺 寸 表

方案	适用热电偶 外径 D_0/D	件 2		件 5	
		规格	ϕ_1/ϕ_2	规格	ϕ
I	25/16	a	27/33.5	a	34
II	29/20	b	36/42.3	b	43
	34/25				

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	挠性连接管 $M20 \times 1.5/G\frac{1}{2}"$	1		FNG-13×700	
2	定位管 ϕ_1/ϕ_2	1	Q235-A	JK1-4-15	
3	紧定螺钉 $M6 \times 15$	3		GB71-85	
4	填料	1	细石棉绳		
5	大卡盘 ϕ	1		JK1-4-28	
6	垫片 $\phi_1 100/\phi_2 60$; $t=3.5$	1	XB450		
7	卡盘接管 $DN50$	1		JK1-4-24	



图名	热电偶在金属壁砖砌体上垂直快速安装图(紧定螺钉定位)大气压	图号	JK1-1-11-3
----	-------------------------------	----	------------

安 装 说 明

1. 本图适用于带钢套管瓷保护管的热电偶安装。
2. 插入深度 l 由设计定。

尺 寸 表

方案	适用热电偶 外径 D_0/D	件 1		件 2		件 3		件 4	
		规格	M/ ϕ	规格	ϕ_1/ϕ_2	规格	M/ ϕ	规格	ϕ
I	16/16	a	M48 × 3/18	a	28/18	a	M48 × 3/18	c	46
II	20/16	b	M48 × 3/22	b	32/22	b	M48 × 3/22	c	46
III	29/20	c	M48 × 3/31	c	36/31	c	M48 × 3/31	e	46
IV	34/25	d	M64 × 3/36	d	48/36	d	M34 × 3/36	d	61

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	内螺纹压帽 M/ ϕ	1	Q235—A	JK1—4—13—1	
2	填料套管 ϕ_1/ϕ_2	1	Q235—A	JK1—4—13—2	
3	填料盒 M/ ϕ	1	Q235—A	JK1—4—13—3	
4	填料		石棉绳		
5	大卡盘 ϕ	1	Q235—A	JK1—4—23	
6	垫片 $\phi_1 100/\phi_2 60$; $t = 3.5$	1	XB450		
7	卡盘接管 DN50	1	Q235—B	YK1—4—24	
8	挠性连接管 M20 × 1.5/G $\frac{1}{2}$ "	1		FNG—13 × 700	

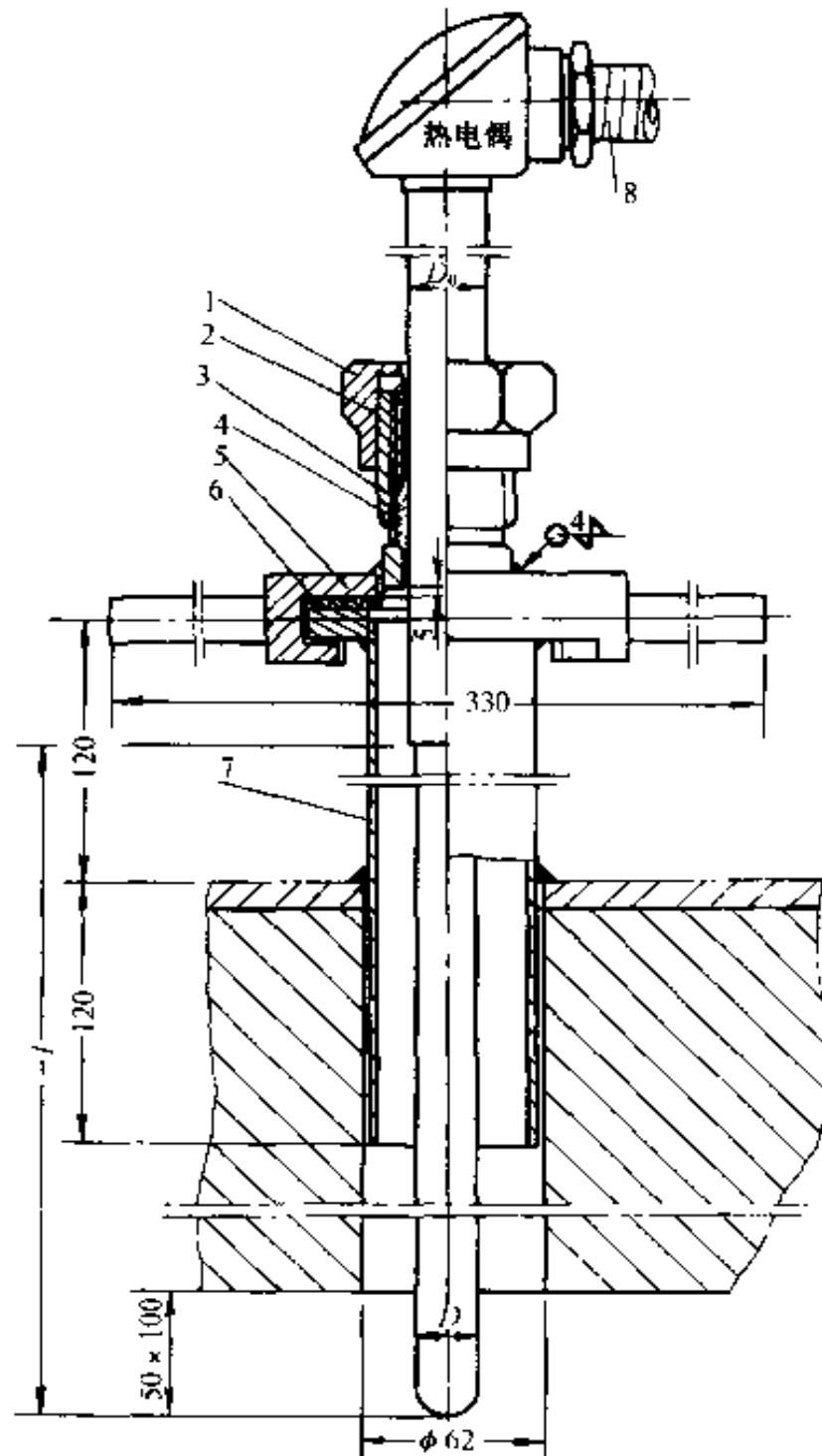
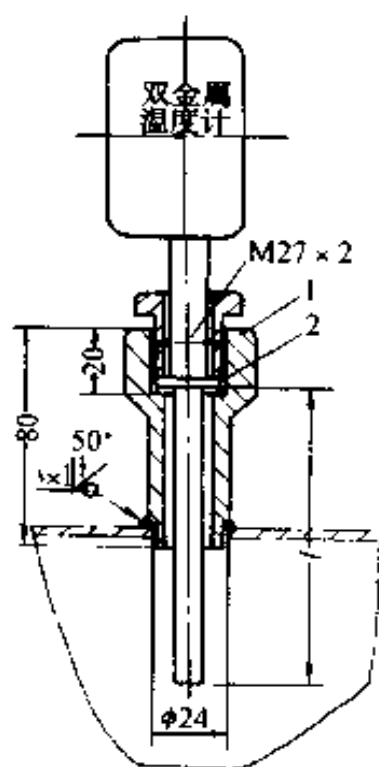


图 名

热电偶在金属壁砖砌体上的快速安装
图(填料盒定位)(大气压)

图 号

JK1—1—11—4



安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

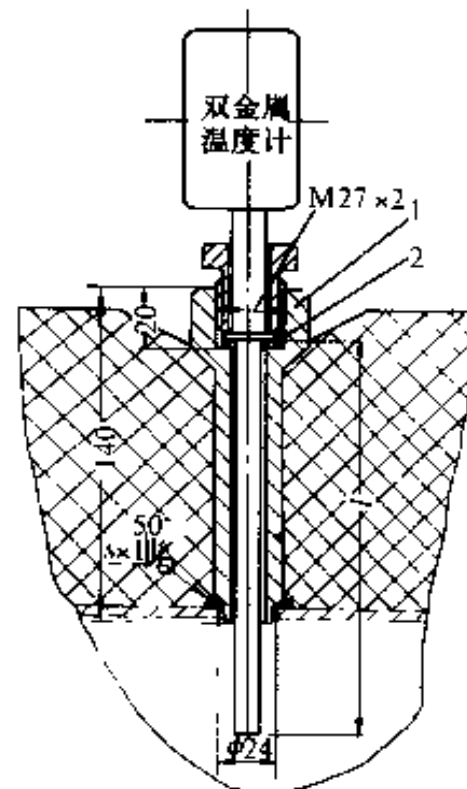
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	直形接头 M27 × 2; $H = 80$	1	20	YZ10—12—8	
2	垫片 (b) $\phi_1 24 / \phi_2 17$; $t = 2$	1	XB450	JK1—4—01	

图 名

双金属温度计外螺纹连接
安装图 PN4.0

图 号

JK1—2—01—1



安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

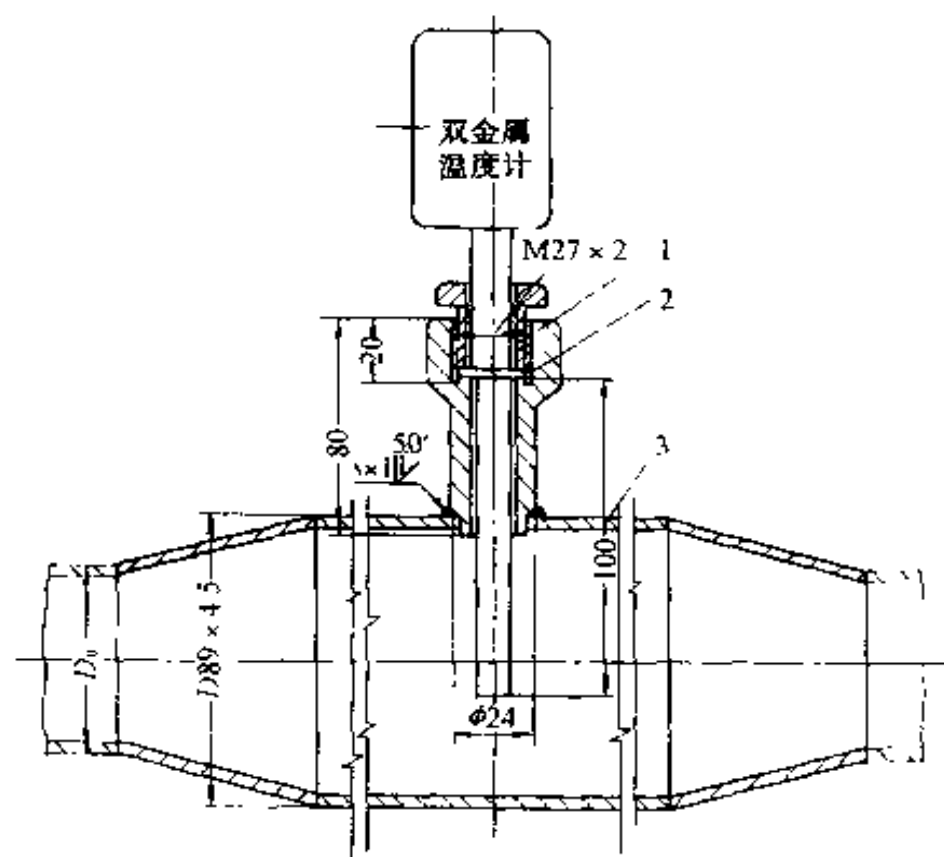
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	直形接头 M27 × 2; $H = 140$	1	20	YZ10—12—8	
2	垫片 $\phi_1 24 / \phi_2 17$; $t = 2$	1	XB450	JK1—4—01	

图 名

双金属温度计外螺纹连接
安装图 (保温) PN4.0

图 号

JK1—2—01—2



安 装 说 明

焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

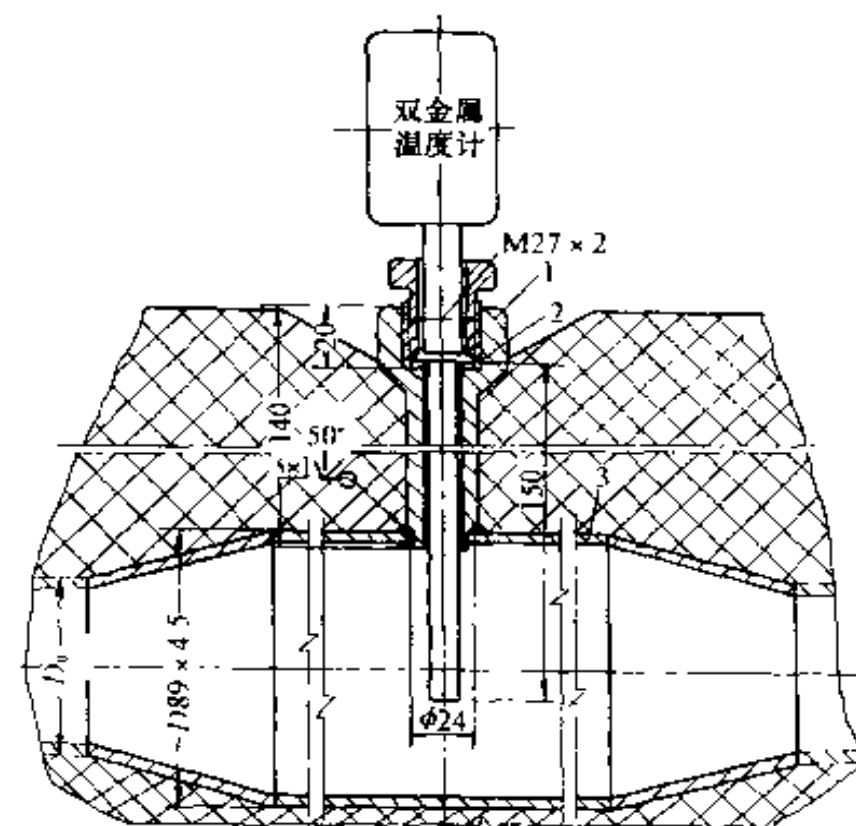
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	直形连接头 M27 x 2; $H = 80$	1		YZ10-12-8	
2	垫片 (b) $\phi_1 24/\phi_2 17$; $t = 2$	1	XB450	YK1-4-01	
3	扩大管	1	10、20	YZ13-25	

图 名

双金属温度计外螺纹在扩大管上的
安装图 PN4.0

图 号

JK1-2-02-1



安 装 说 明

焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

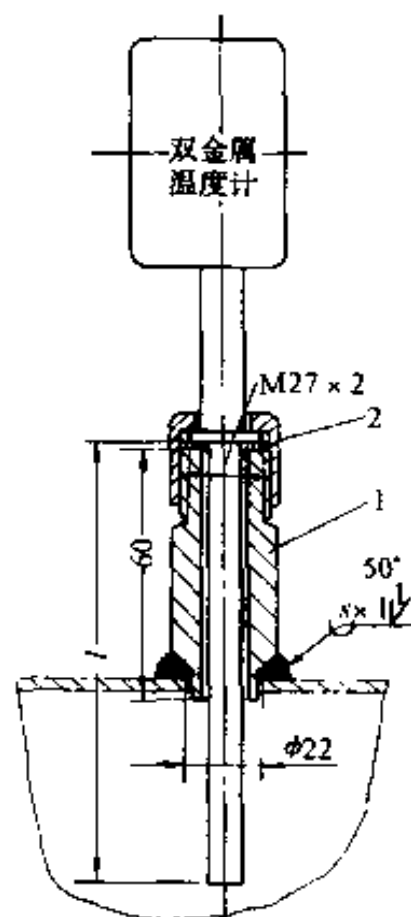
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	直形连接头 M27 x 2; $H = 140$	1		YZ10-12-8	
2	垫片 $\phi_1 24/\phi_2 17$; $t = 2$	1	XB450	YK1-4-01	
3	扩大管	1	10、20	YZ13-25	

图 名

双金属温度计外螺纹在扩大管上的
安装图 (保温) PN4.0

图 号

JK1-2-02-2



安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

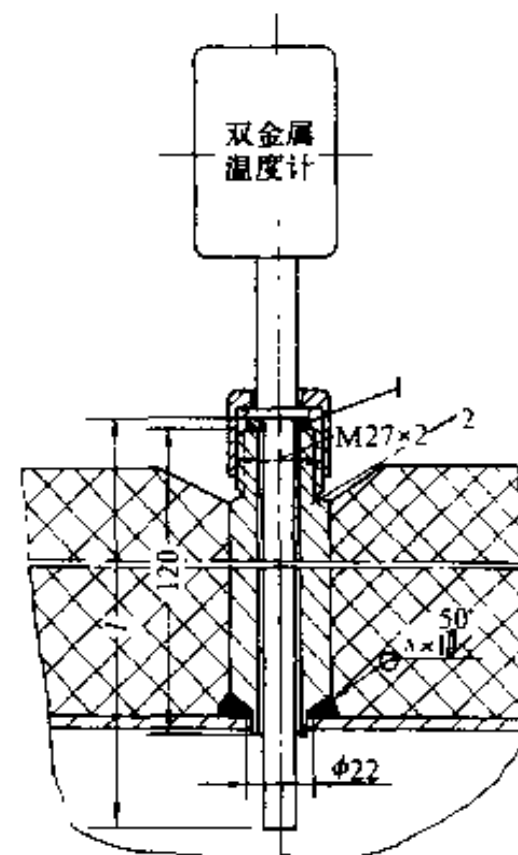
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	直形接头 M27 x 2; $H = 60$	1	20	YZ10—20	
2	垫片 (a) $\phi_1 24 / \phi_2 14$; $t = 2$	1	XB450	JK1—4—01	

图 名

双金属温度计内螺纹连接
安装图 PN4.0

图 号

JK1—2—03—1



安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

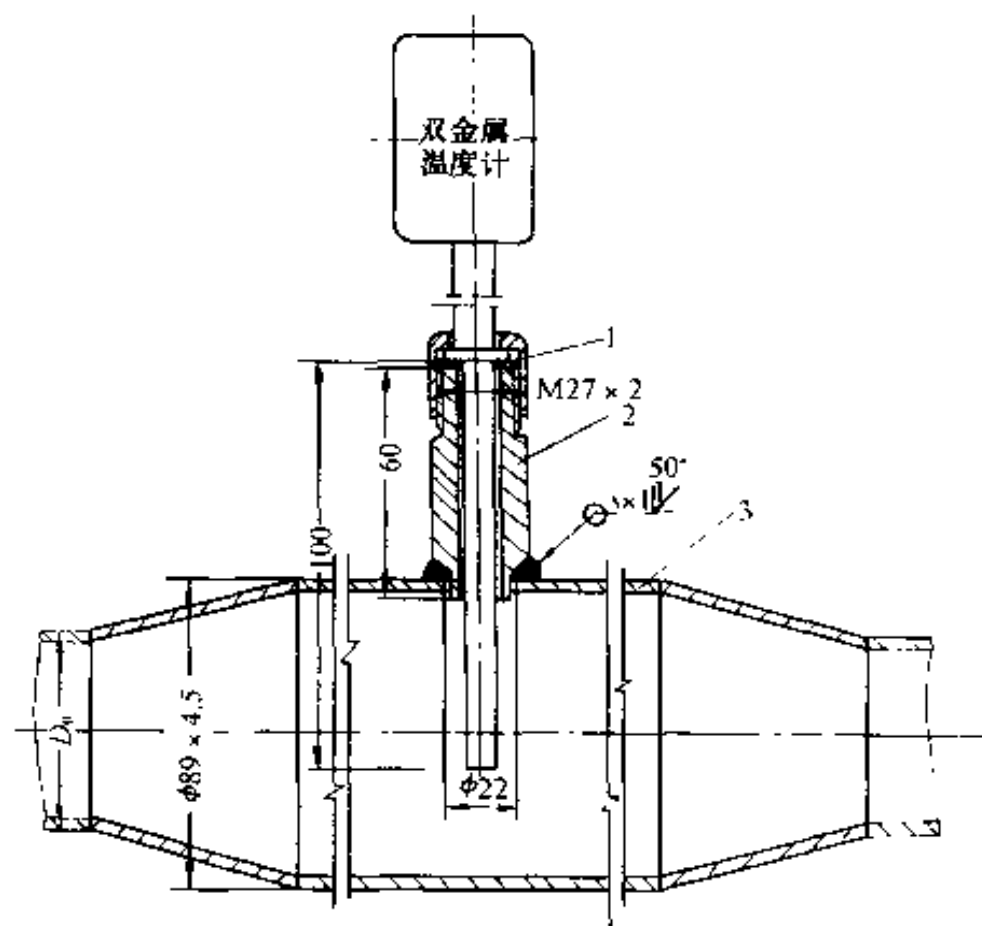
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	直形接头 M27 x 2; $H = 120$	1	20	YZ10—20	
2	垫片 (a) $\phi_1 24 / \phi_2 14$; $t = 2$	1	XB450	JK1—4—01	

图 名

双金属温度计内螺纹连接
安装图(保温) PN4.0

图 号

JK1—2—03—2



安 装 说 明

焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

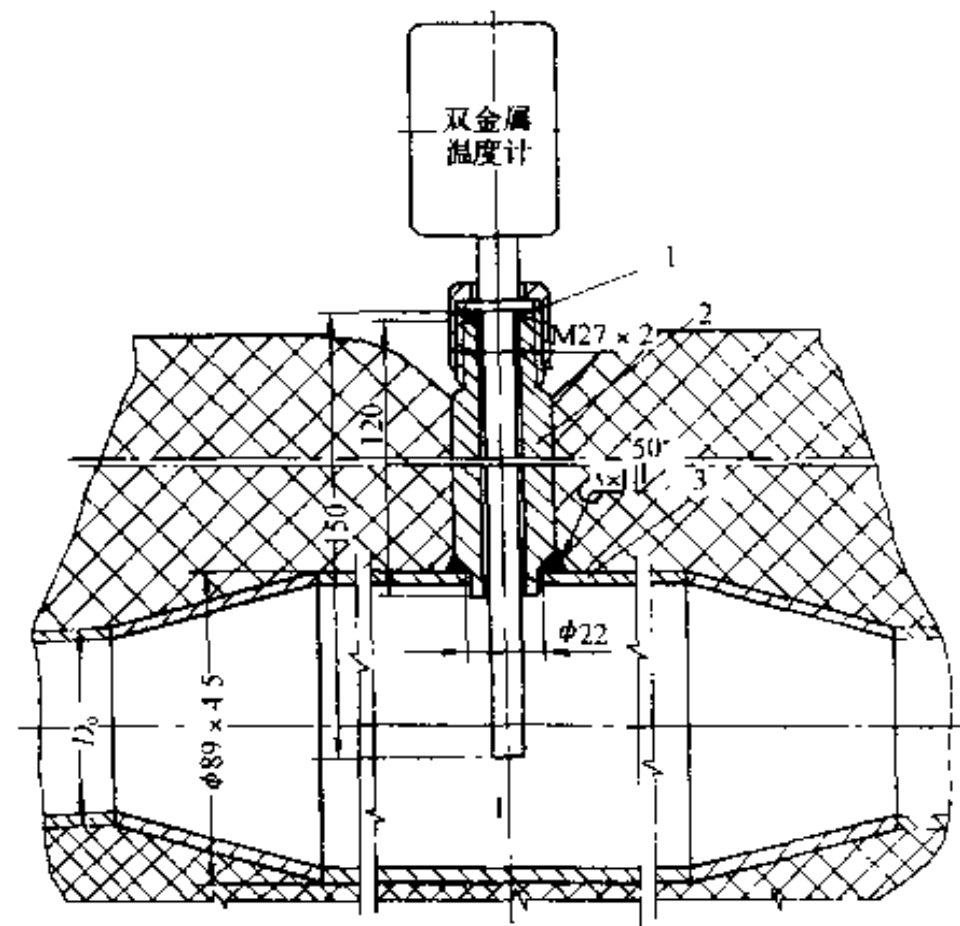
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 (a) $\phi_1 24/\phi_2 14; t=2$	1	XB450	JK1-4-01	
2	直形接头 M27 x 2; $H=60$	1	20	YZ10-20	
3	扩大管	1	10、20	YZ13-25	

图 名

双金属温度计内螺纹连接在扩大管
上的安装图 PN4.0

图 号

JK1-2-04-1



安 装 说 明

焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

明 细 表

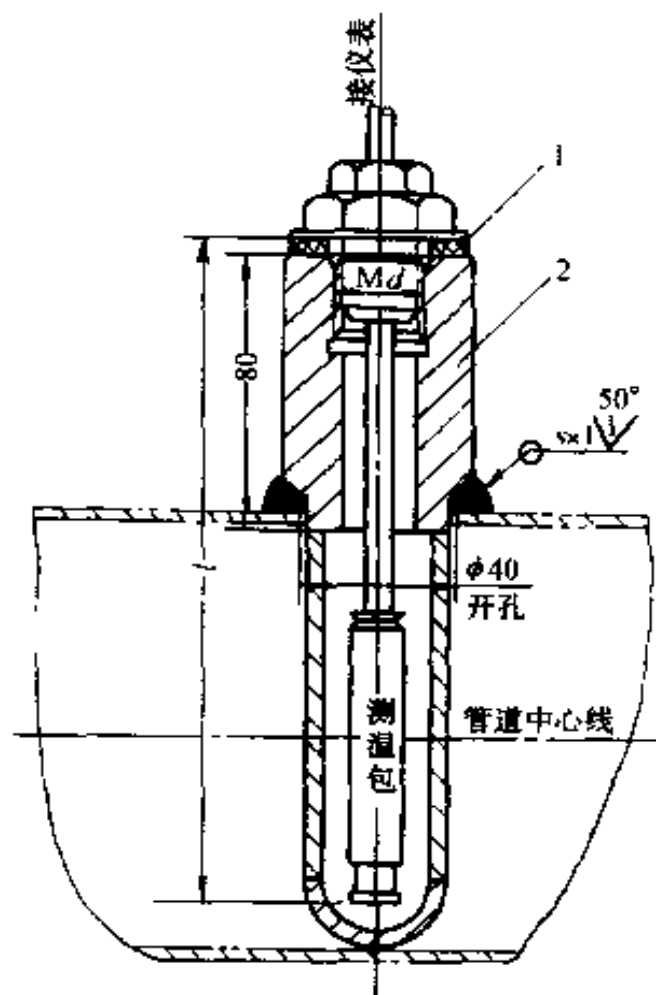
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 (a) $\phi_1 24/\phi_2 14; t=2$	1	XB450	JK1-4-01	
2	直形接头 M27 x 2; $H=120$	1	20	YZ10-20	
3	扩大管	1	10、20	YZ13-25	

图 名

双金属温度计内螺纹连接在扩大管
上的安装图(保温) PN4.0

图 号

JK1-2-04-2



安 装 说 明

1. 插入深度 l 由设计定。
2. 为了改善热传导性能,在套管内宜充填下列物料:
(1) $t > 150^{\circ}\text{C}$ 时,铜屑;
(2) $t \leq 150^{\circ}\text{C}$ 时,变压器油。
3. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

尺 寸 表

方案	件 1		件 2	
	规格号	ϕ_1/ϕ_2	规格号	M
I	d	44/28	a	M27 × 2
II	f	50/34	b	M33 × 2

明 细 表

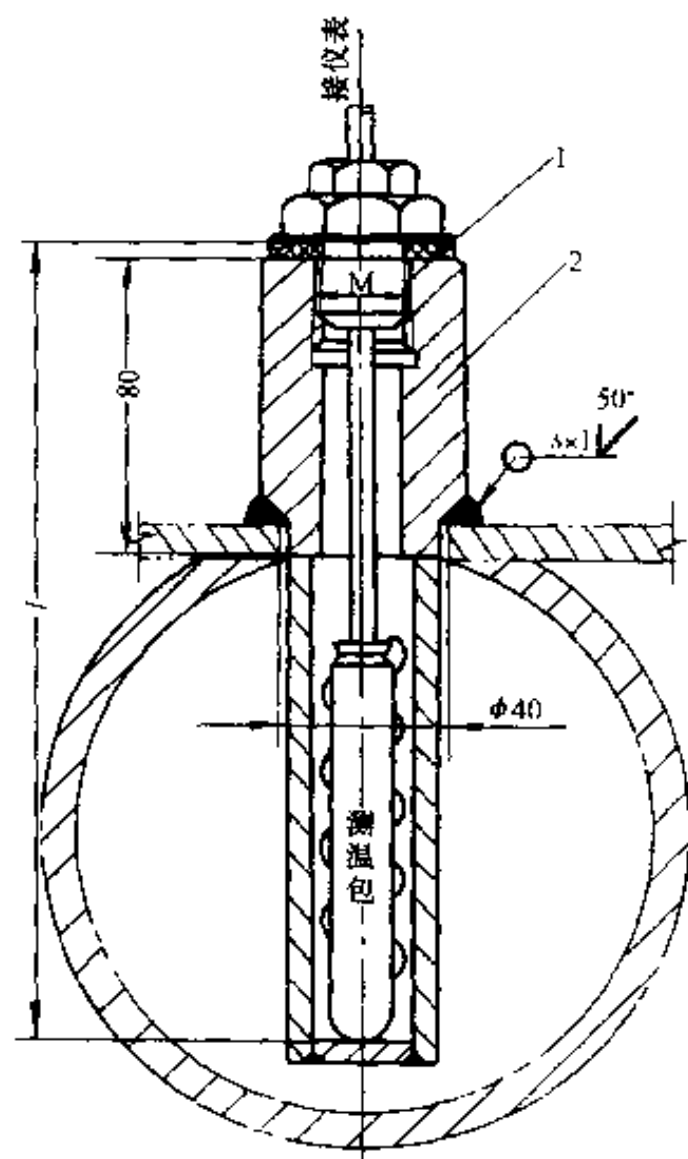
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $t = 2\text{mm}$	1	XB450	JK1—4—01	
2	套管接头 M; $H = 80$	1	20	JK1—4—26	

图 名

压力式温度计测温包安装图
(封闭式套管) PN4.0

图 号

JK1—3—01



安 装 说 明

1. 插入深度 e 由设计定。
2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7 倍。

尺 寸 表

方案	件 2 M	垫 片 ϕ_1/ϕ_2
I	M27 × 2	44/28
II	M33 × 2	50/34

明 细 表

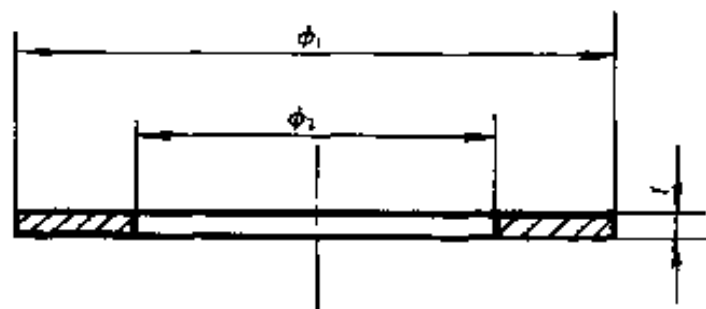
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 ϕ_1/ϕ_2 ; $l = 2\text{mm}$	1	XB450	JK1—4—01	
2	钻孔套管接头	1	10、20	JK1—4—25	

图 名

压力式温度计测温包安装图
(钻孔式套管) PN4.0

图 号

JK1—3—02

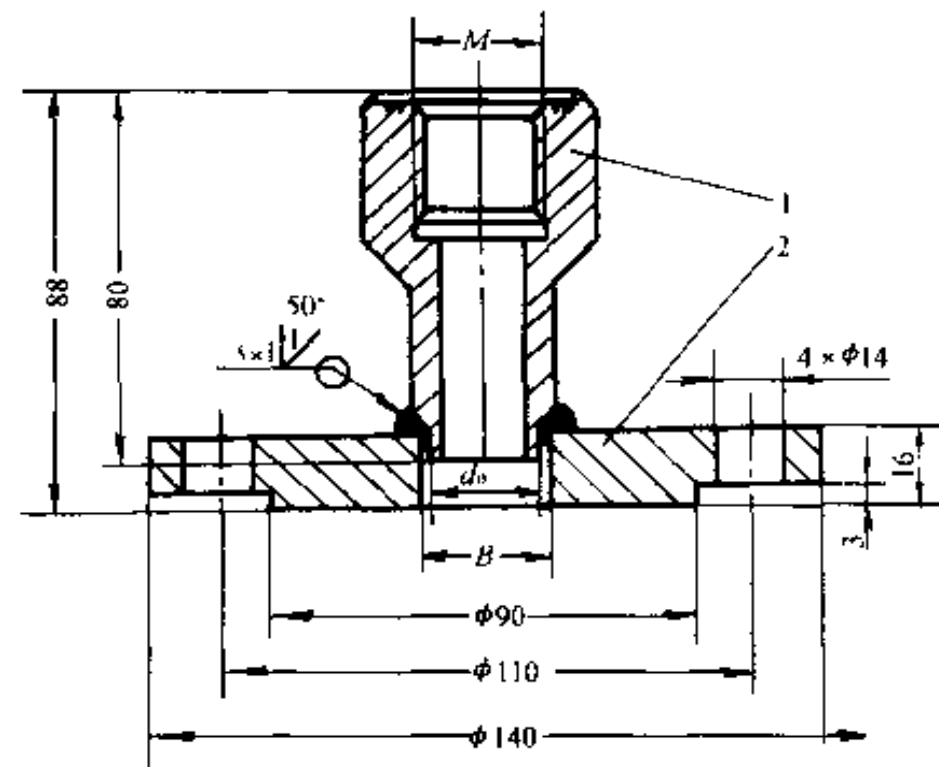


规格尺寸表

规格	垫片尺寸 (mm)		
	ϕ_1	ϕ_2	t
a	24	14	2
b	24	17	
c	32	17	
d	44	28	
e	46	34	
f	50	34	

材质选型表

类号	材 质	使用范围		
		介 质	温度 (°C)	压力 (MPa)
I	橡胶石棉板 (GB3985—83) XB450	水, 饱和蒸汽、过热蒸汽、空气、煤气、氨、碱、惰性气体	450	≤ 5.88
	XB350		350	≤ 3.92
	XB200		200	≤ 1.47
II	聚四氟乙烯板 SFB—1	腐蚀性介质		
III	防锈铝 LF ₂ GBn168—82	高压、高温气体、蒸汽	≥ 450	≥ 5.88 ≤ 10.0
IV	纯铜板 T ₂ GB2040—80			



尺寸表

规格	M	d_0	B
a	M27 × 2	22	23
b	M33 × 2	30	31

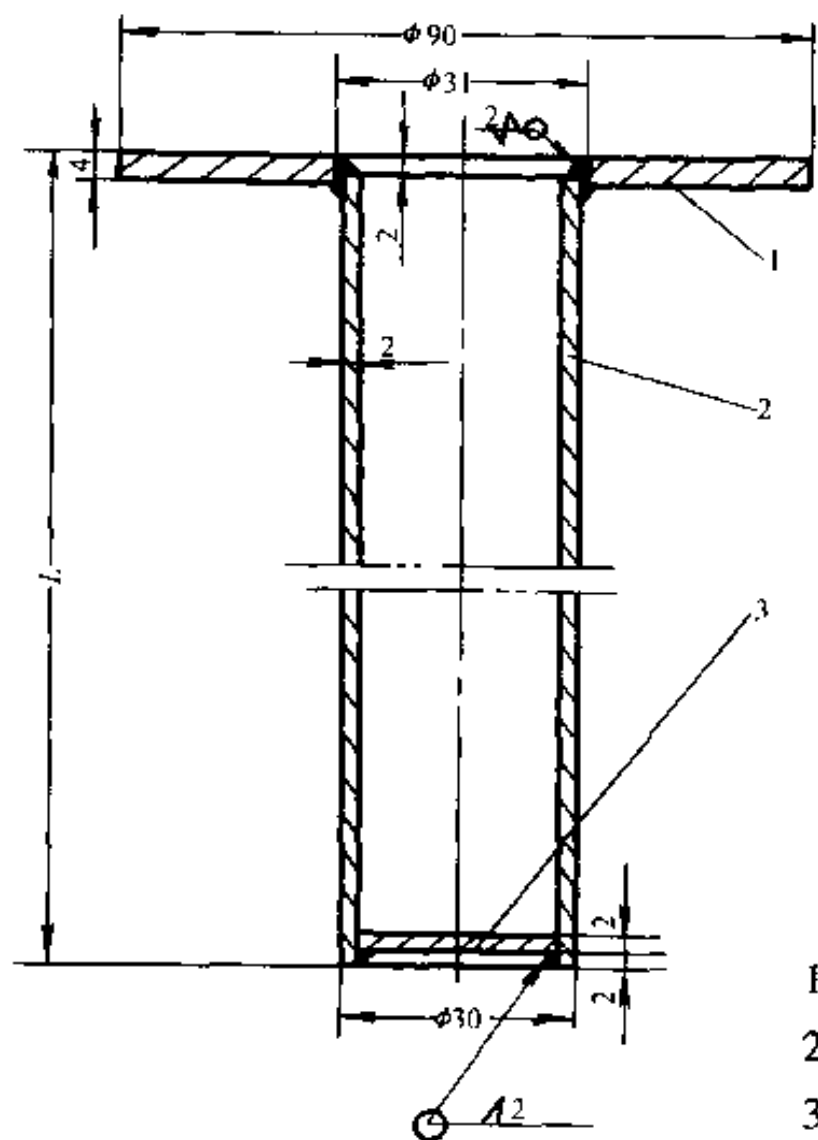
说 明

除法兰接管开孔 B 按本图尺寸加工外,其余均按 JB81—94 加工制作。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	直形接头 M; H = 80	1	Q235—A	YZ10—12	
2	法兰 50—6.0	1	Q235—A	JB/T81—94	

图名	垫 片	图号	JK1—4—01	图名	法兰接头 M/DN50; PN0.6	图号	JK1—4—02
----	-----	----	----------	----	-----------------------	----	----------



- 说 明**
1. 长度 L 由设计定。
 2. 所有焊缝均为铜焊。
 3. 锐角倒钝。

明 细 表

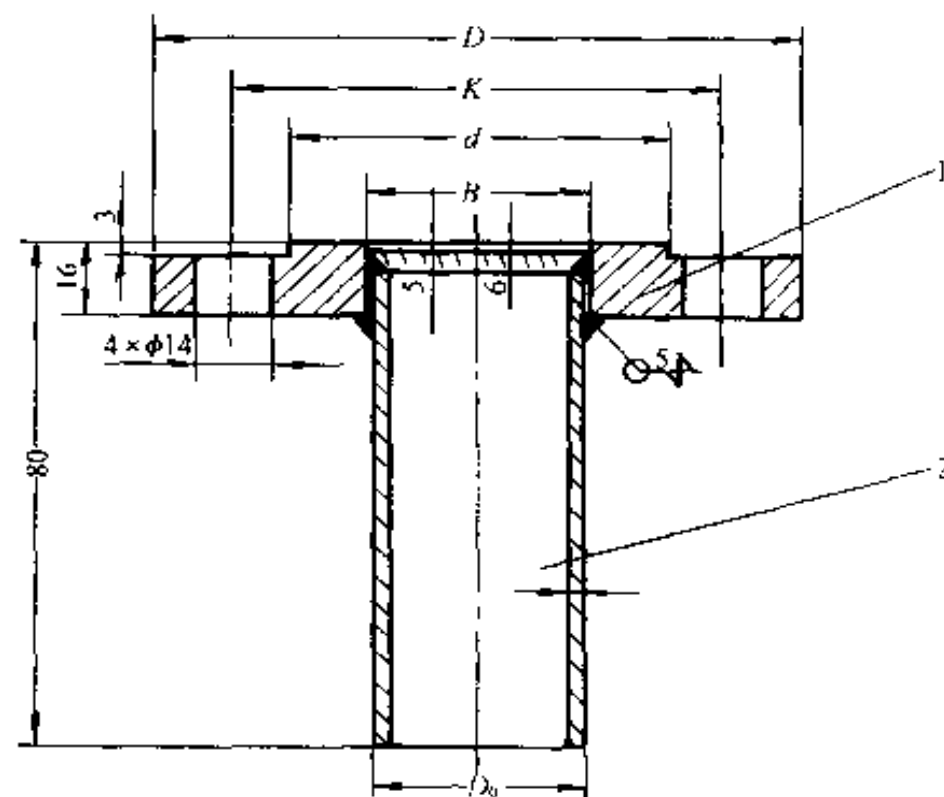
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	固定圈板 $\phi 90/\phi 31$; $\delta = 4$	1	T ₃	GB2040—89	
2	紫铜管 $D30 \times 2$; L	1	T ₃	GB1527—87	
3	底板 $\phi 25.5$; $\delta = 2$	1	T ₁	GB2040—89	

图名

紫铜保护套管

图号

JK1—4—03



明 细 表

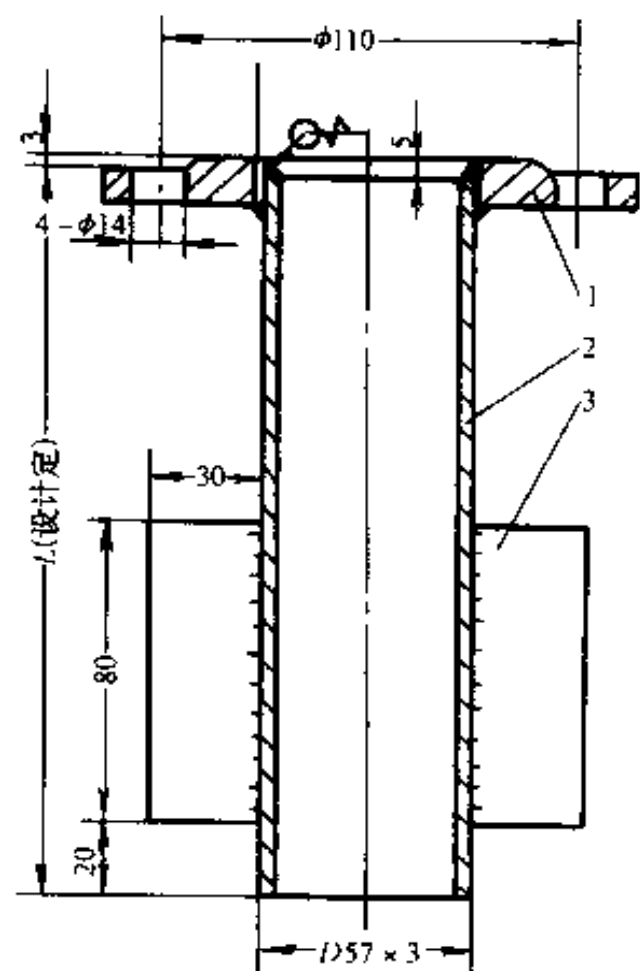
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 65—6.0	1	Q235—A	JB/T81—94	
2	无缝钢管 $D73 \times 4$	1	10	GB8162—87	
	无缝钢管 $D57 \times 4$				

图名

法兰短管
 $DN50 \sim DN65$; $PN0.6$

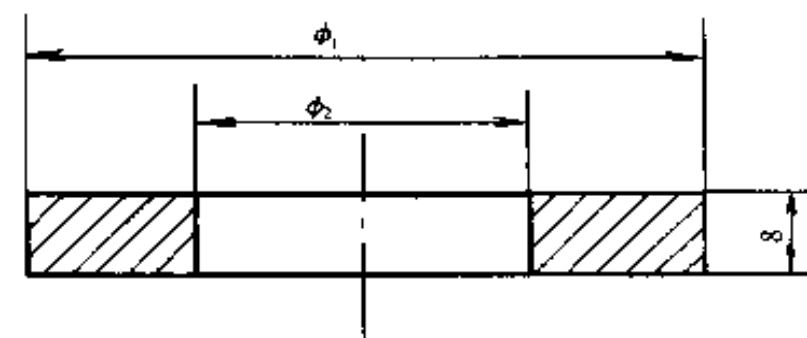
图号

JK1—4—04



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 50—2.5	1	Q235—A	JB/T81—94	
2	无缝钢管 D57×4; L	1	10	GB8162—87	
3	筋板 80×30; δ=3	2	Q235—B	GB912—89	



材质: Q235—A

尺寸表 (mm)

规格	φ ₁	φ ₂
a	34	15
b	48	23
c	60	31

图 名

带筋法兰短管
DN50; PN0.25

图 号

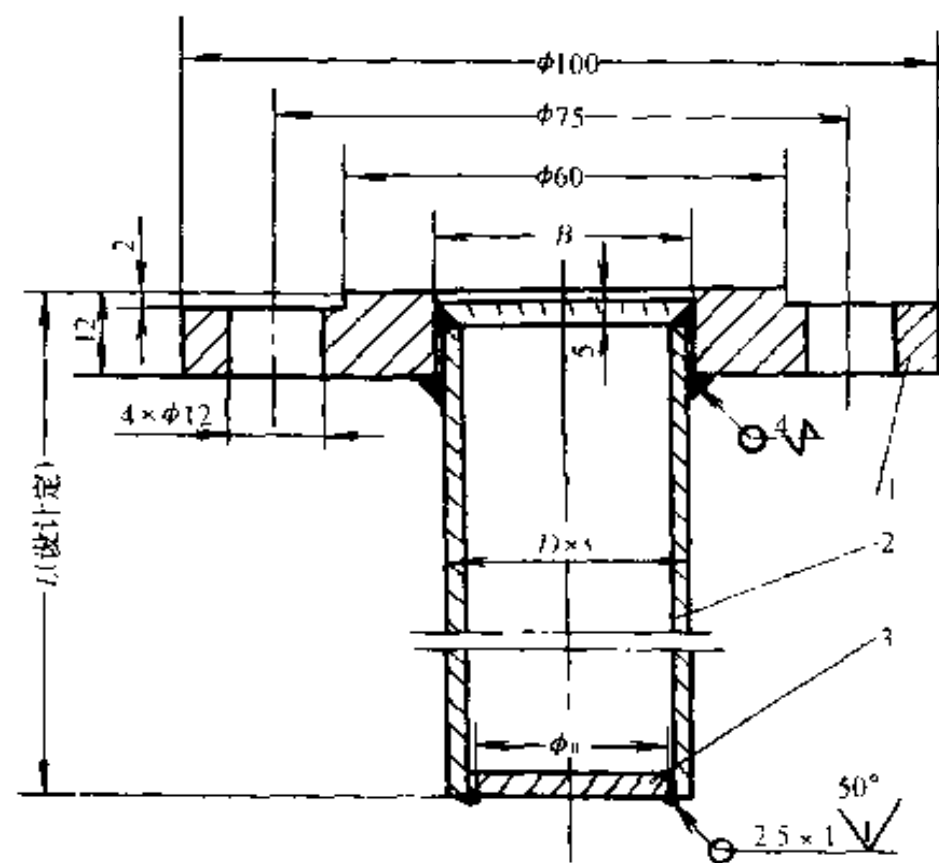
JK1—4—05

图 名

圈 板

图 号

JK1—4—06



说 明

1. 除尺寸 B 以外, $DN15$ 管法兰均按 $DN25$ 管法兰尺寸加工制作; $DN25$ 、 $B = 33$; $DN15$ 、 $B = 19$ 。
2. 法兰套管分两个规格、规格 a 为 $DN15$; 规格 b 为 $DN25$ 。

明 细 表

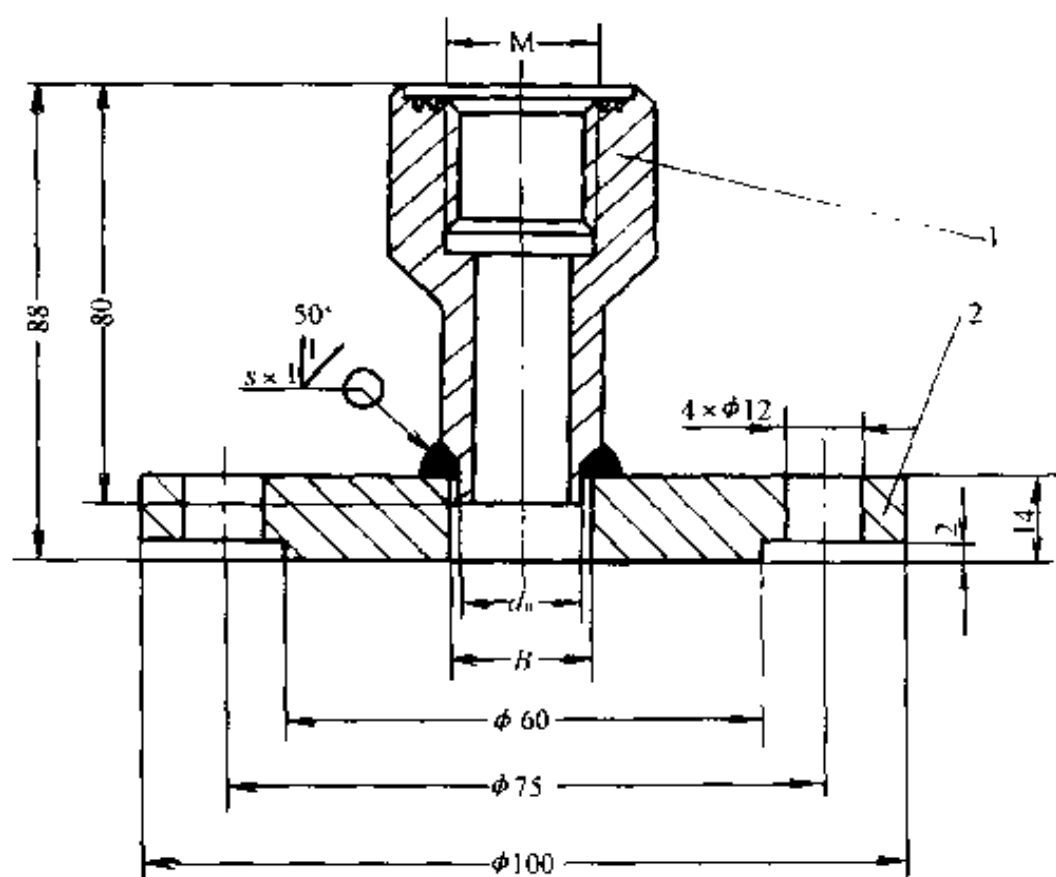
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰 15—2.5	1	Q235—A	JB/T81—94	
	法兰 25—2.5				
2	无缝钢管 $D18 \times 3$; L	1	10	GB8162—87	
	无缝钢管 $D32 \times 3$; L				
3	底板 $\phi 11$; $\delta = 4$	1	Q235—B	GB912—89	
	底板 $\phi 25$; $\delta = 4$				

图 名

法兰短管
 $DN15$ 、 $DN25$; $PN0.25$

图 号

JK1—4—07



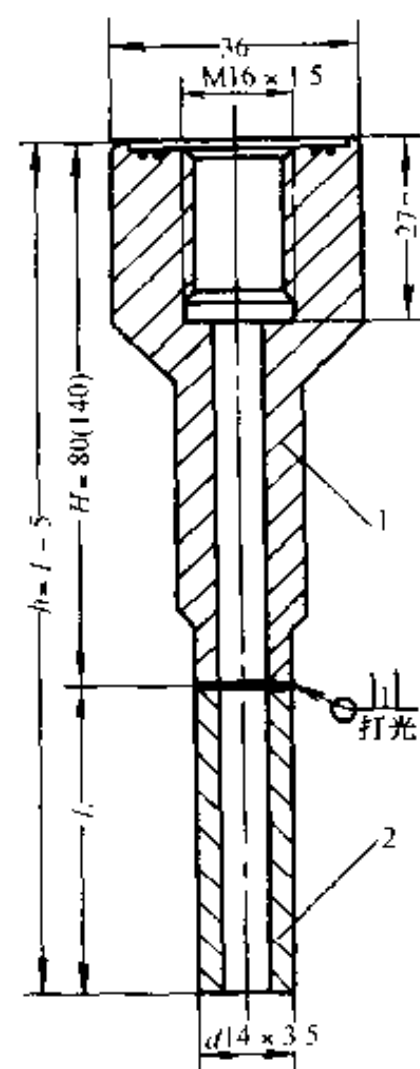
尺寸表

规格	件 1		件 2
	M	d_0	B
a	M27 × 2	22	23
b	M16 × 1.5	14	15

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	直形接头 M; H = 80	1	Q235—A	YZ10—12	
2	法兰 25—6.0	1	Q235—A	JB/T81—94	

图名	法兰短管 M27 × 2, M16 × 1.5; PN0.6	图号	JK1—4—08
----	-----------------------------------	----	----------



说 明

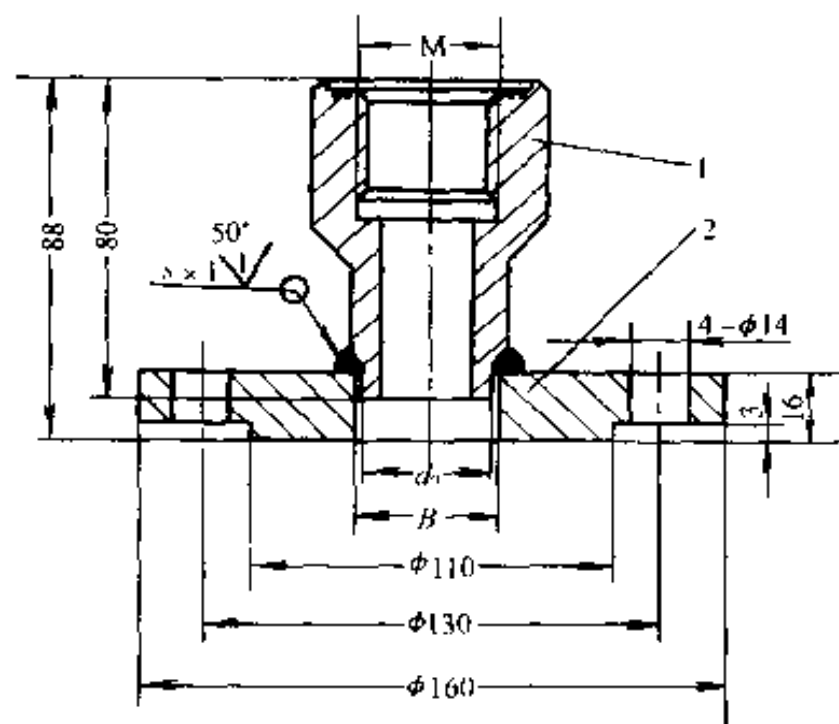
1. 插入深度 l 由设计定,
 $h = l - 5(\text{mm})$ 。

2. H 有 80、140(mm) 两种,
 $L = h - H$ 。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	接头 M16 × 1.5; H	1	20	YZ10—12	
2	无缝钢管 D14 × 3.5、L	1	10	GB8162 87	

图名	接头组件 M16 × 1.5; PN4.0	图号	JK1—4—09
----	--------------------------	----	----------



尺寸表

规格号	M	d_0	B
a	M27 × 2	22	23
b	M33 × 2	30	31

说明

1. 法兰 65—6.0 除尺寸 B 按图要求外, 其余均按 JB/T81—94 加工制作。

2. 焊缝熔透深度 s 应大于焊件中最小壁厚的 0.7。

明细表

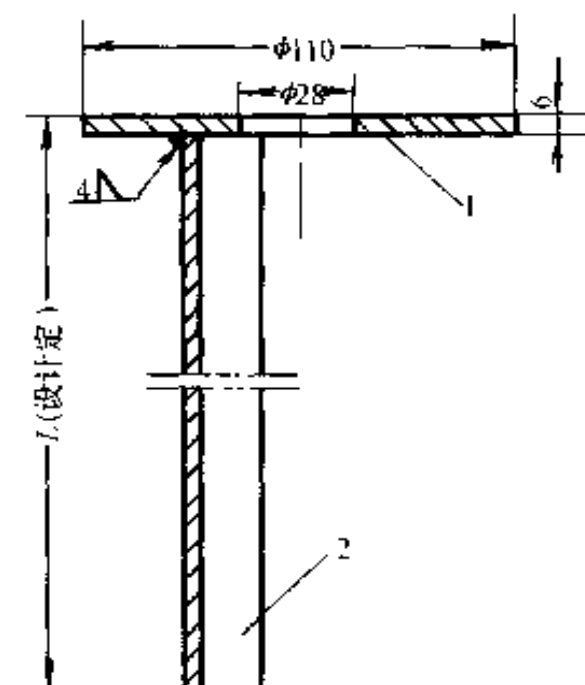
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备注
1	直形接头 M; $H=80$	1	Q235—A	YZ10—12	
2	法兰 65—0.6	1	Q235—A	JB/T81—94	

图名

法兰短管
M27 × 2, M33 × 2/DN65; DN0.6

图号

JK1—4—10



明细表

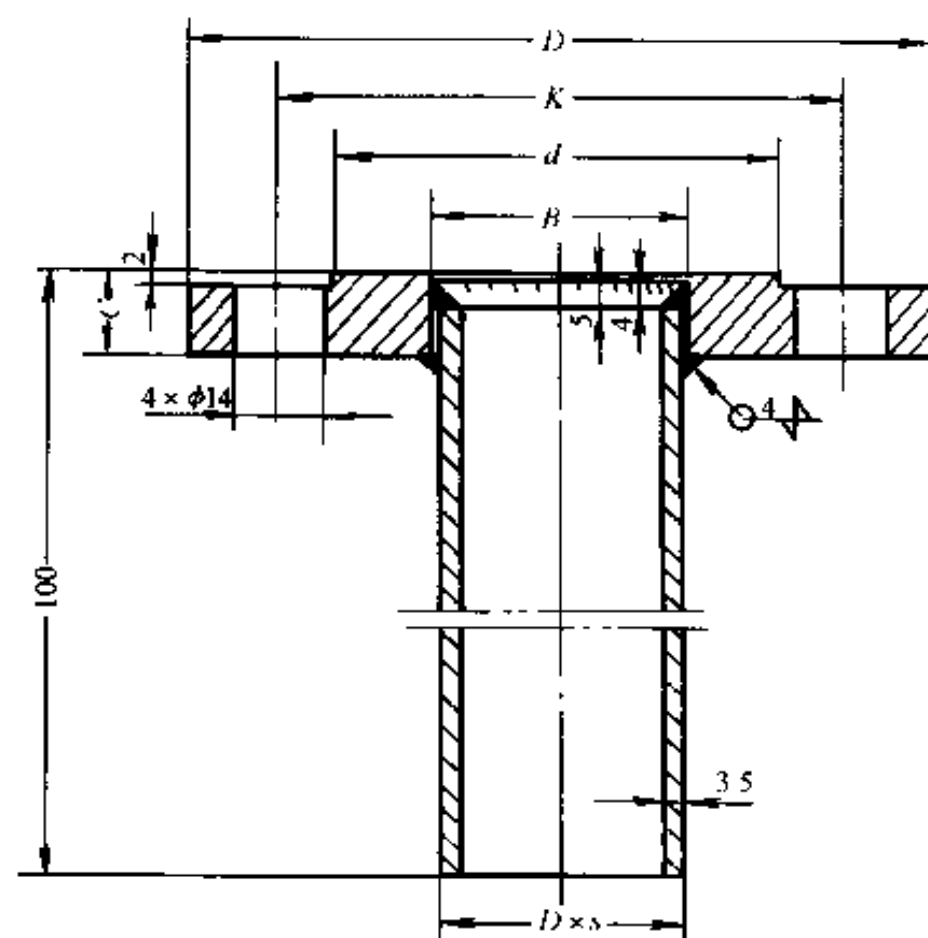
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备注
1	角钢固定板 $\phi 110/\phi 28; \delta=6$	1	Q235—B	GB912—89	
2	角钢 L 30 × 4 1	1	Q235—B	GB9787—88	

图名

角钢保护件

图号

JK1—4—11



说 明

图中法兰除规定尺寸外,均按 PN2.5 及 JB/T81—94 标准加工制作。

尺 寸 表 (mm)

规格	热电偶 (阻) 保护管外径 D	公称直径 DN	件 1				
			D	K	d	B	C
a	12、16	15	100	70	52	25.5	14
b	20	20	105	75	56	30.5	16

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 15—2.5 法兰 20—2.5	1	Q235—A		
2	无缝钢管 $D25 \times 3.5$ 无缝钢管 $D30 \times 3.5$	1	10、20	GB8163—87	

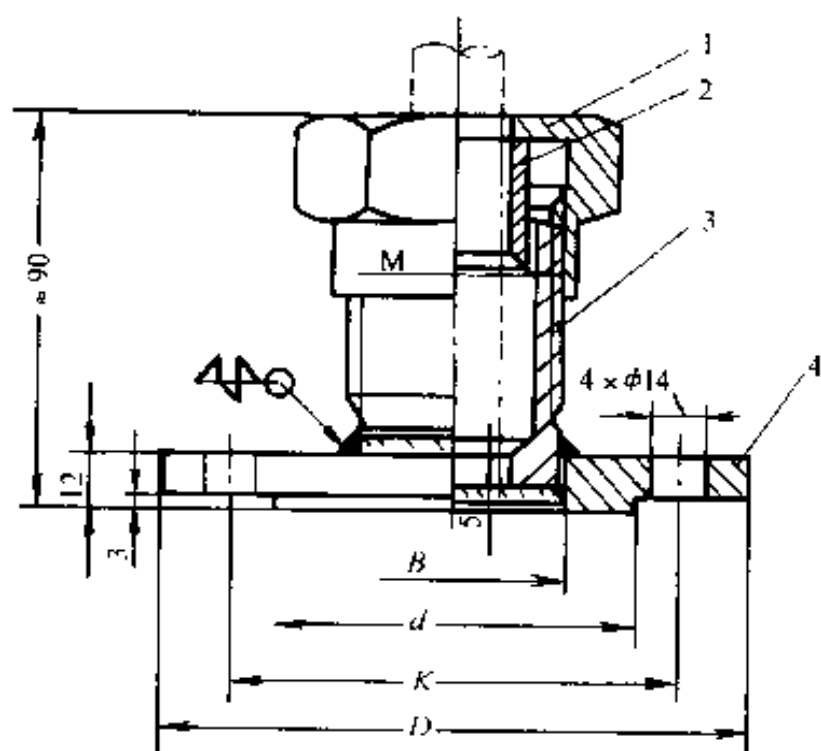
图 名

法兰短管
 $DN15$ 、 $DN20$; $PN2.5$

图 号

JK1—4—12

DN50 法兰除法兰接管开孔按 $B = 60$ 加工外, 其余
均按 PN0.25 级 JB/T81—94 的规定加工制造



尺寸表

规格号	适用热电 偶外径 D_0/D	件 1	件 2	件 3	件 4				
		M	ϕ_1/ϕ_2	M	DN	D	K	d	B
a	16 × 16	M48 × 3	28/18	M48 × 3	40	130	100	80	46
b	20 × 16	M48 × 3	32/22	M48 × 3					
c	29 × 20	M48 × 3	36/31	M48 × 3					
d	34 × 25	M64 × 3	48/36	M64 × 3	50	140	110	90	61

明细表

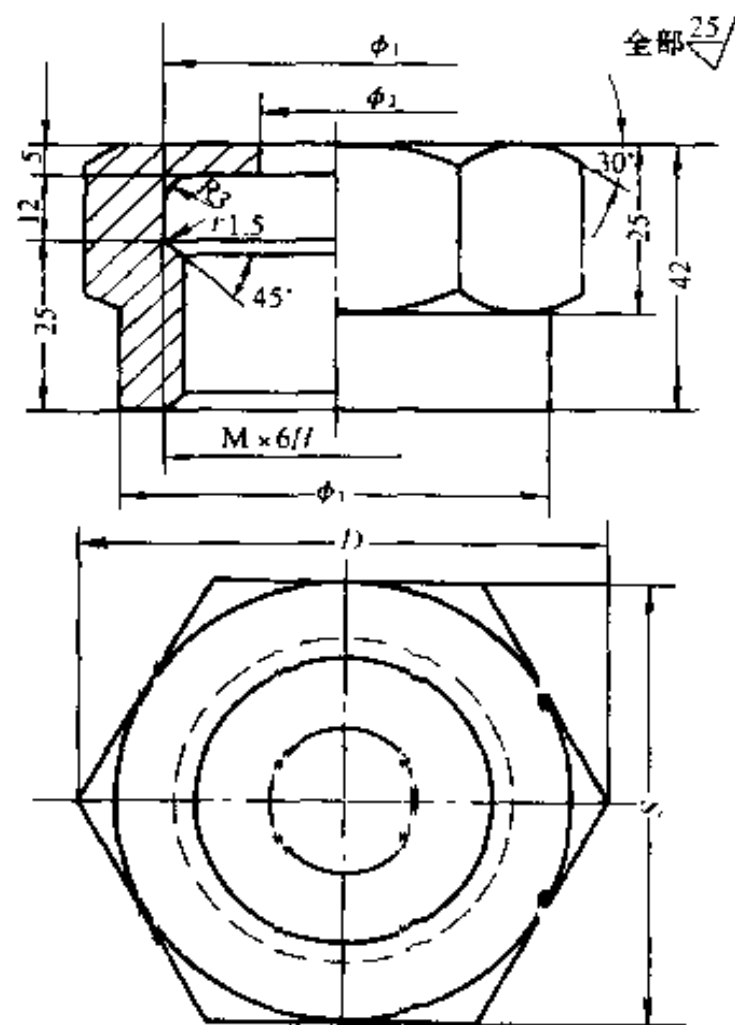
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	压帽 M	1	Q235—A	JK1—4—13—1	
2	填隙食管 ϕ_1/ϕ_2	1	10	JK1—4—13—2	
3	填料盒	1	10	JK1—4—13—3	
4	法兰 40—2.5	1	Q235—A	JB/T81—94	
	法兰 50—2.5	1	Q235—A	JB/T81—94	

图名

法兰填料盒 M48 × 3 (M64 × 3)
/DN40 (DN50); PN0.25

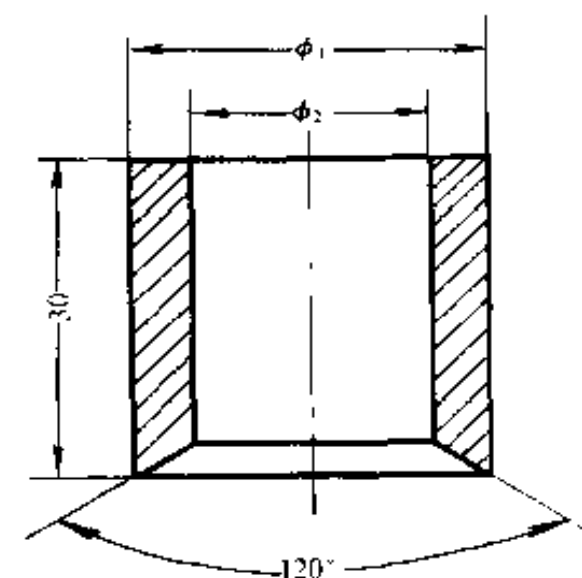
图号

JK1—4—13



尺寸表

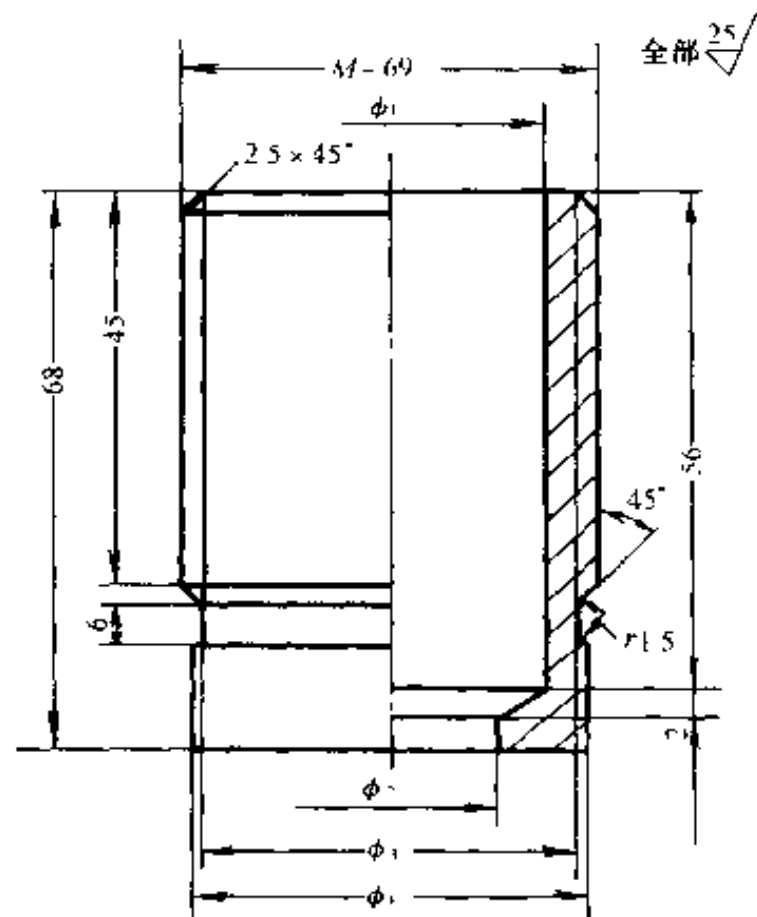
规格	适用热电偶 外径 D_0/D	M	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3	D	S
a	16/16	M48 × 3	49	18	60	72	65
b	20/16			22			
c	29/20			31			
d	34/25	M64 × 3	68	36	78	94	83



尺寸表

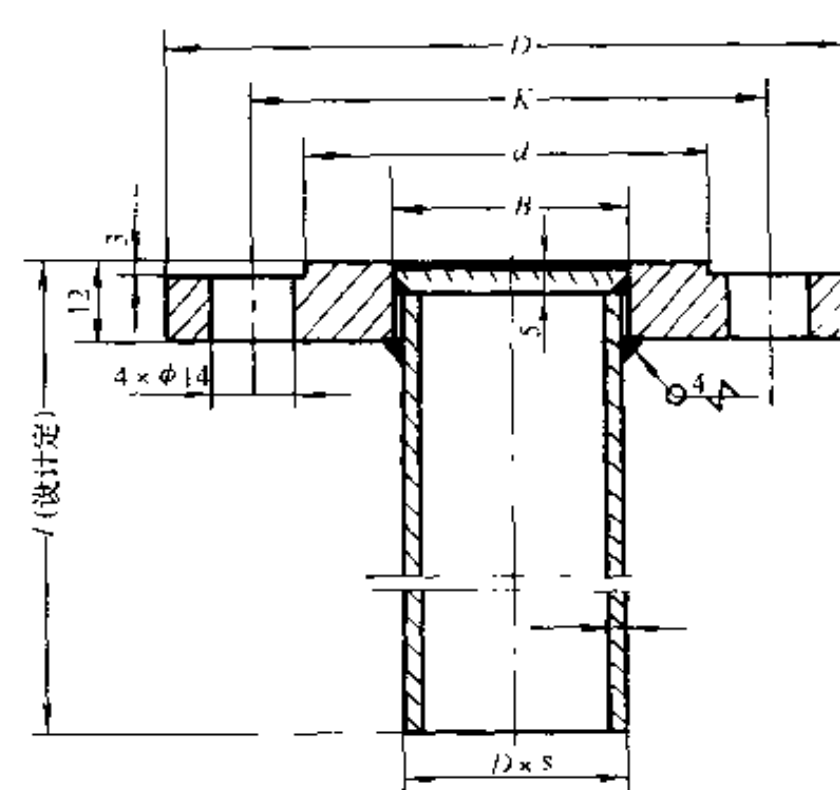
规格	适用热电偶 外径 D_0	ϕ_1	ϕ_2
a	16/16	28	18
b	20/16	32	22
c	29/20	36	31
d	34/25	48	36

材质	Q235—A	装配图号	JK1—4—13	件号	1	材质	10	装配图号	JK1 4 13	件号	2
图名	压 帽			图号	JK1—4—13—1	图名	填隙套管			图号	JK1—4—13—2



尺寸表

规格	适用热电偶 外径 D_0/D	M	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3	ϕ_4
a	16/16	M48 × 3 - 6g	30	18	43.5	45
b	20/16		34	22		
c	29/20		38	31		
d	34/25	M64 × 3 - 6g	50	36	59.5	60

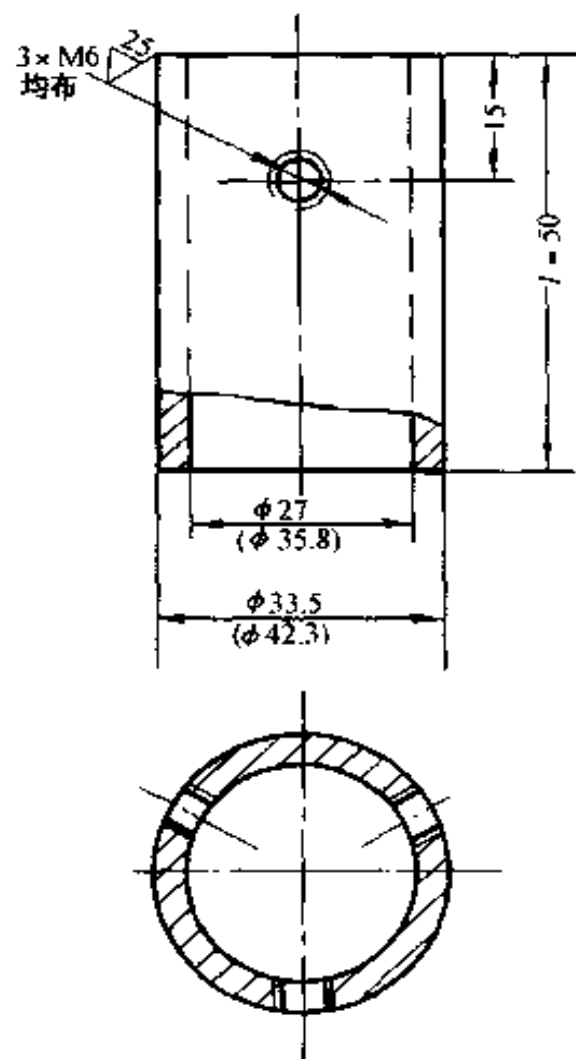


明细表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备注
1	法兰 50—2.5	1	Q235 - A	JB/T81-94	
	法兰 40—2.5				
2	无缝钢管 $D57 \times 3.5$	1	10、20	GB8163—87	
	无缝钢管 $D45 \times 3$				

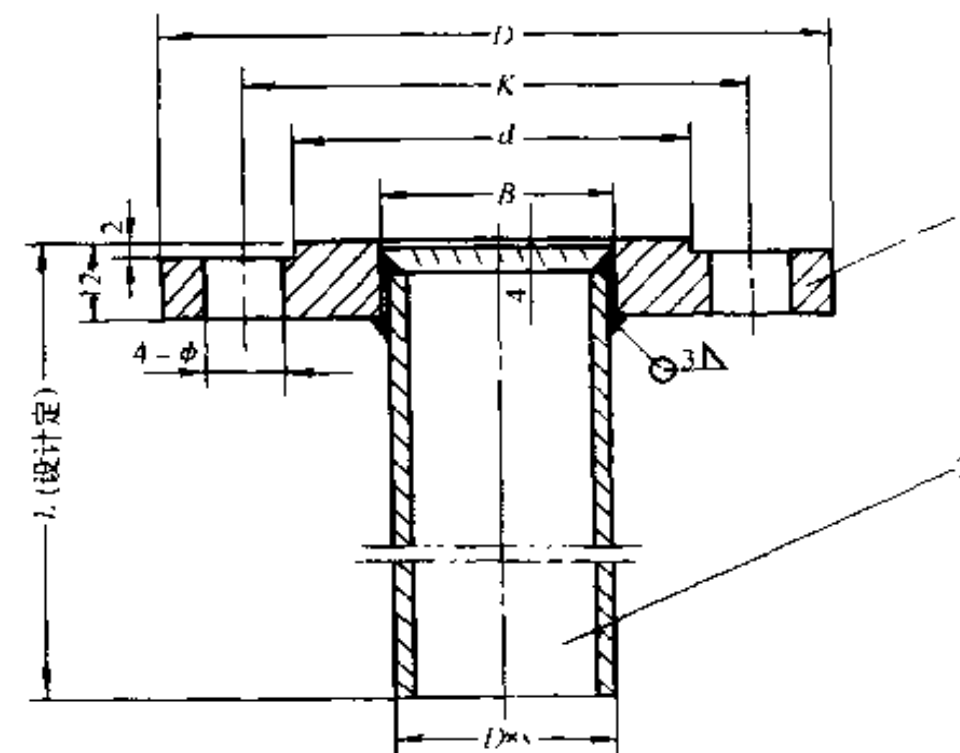
材质	10	装配图号	JK1 -4—13	件号	3			
图名	填料盒		图号	JK1 -4 -13—3	图名	法兰短管 DN40(DN50); PN0.25	图号	JK1—4—14

其余 $\frac{50}{\nabla}$



说 明

1. 由焊接钢管制作。
2. 刮号内为 DN32 的尺寸。
3. 材质 Q235。



法兰、无缝钢管按公称直径对应配置。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 32—2.5	1	Q235—A	JB/T81—94	
	法兰 25—2.5				
	法兰 20—2.5				
2	无缝钢管 D38×3	1	10、20	GB8162—87	
	无缝钢管 D32×3				
	无缝钢管 D25×3				

图 名

定位管
DN25(DN32)

图 号

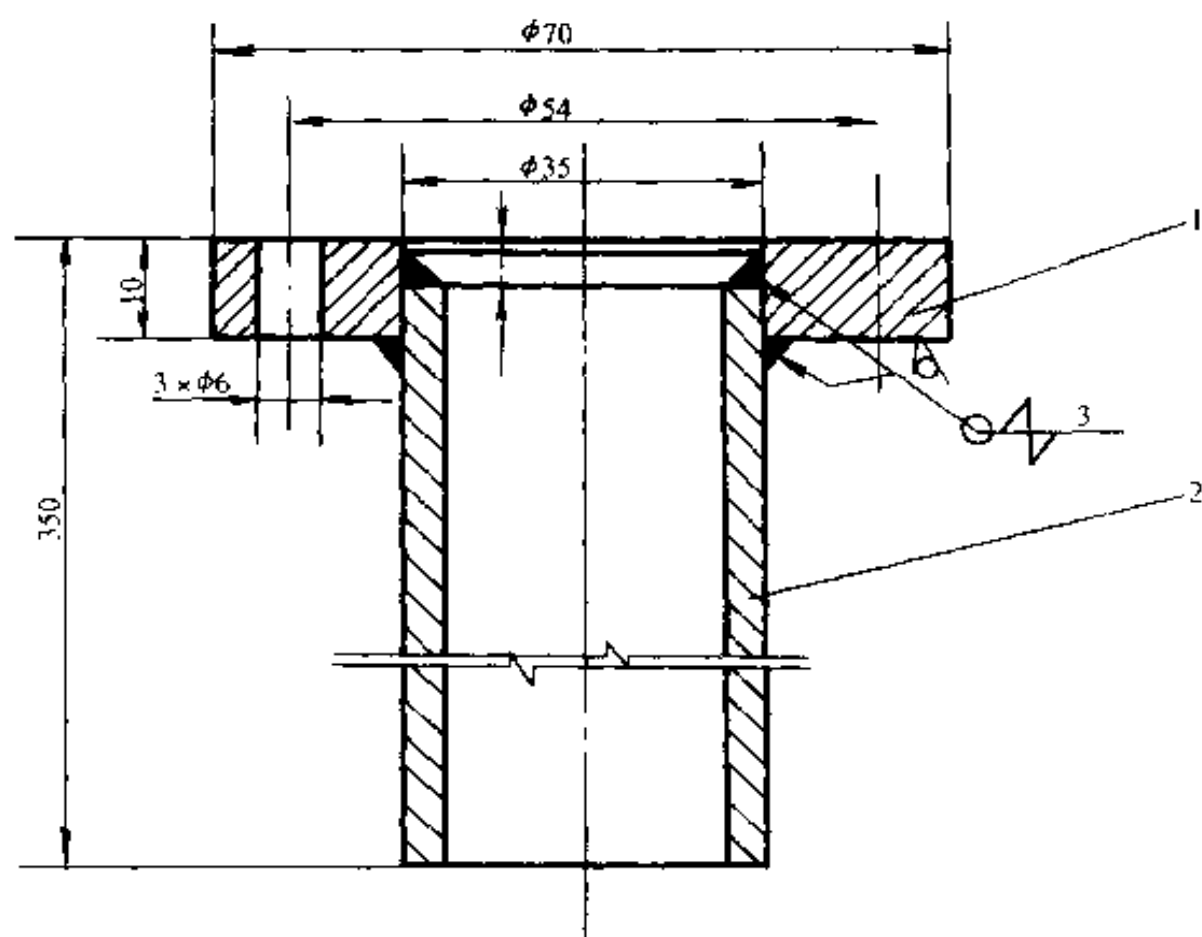
JK1—4—15

图 名

法兰短管
DN20 ~ DN32; PN0.25

图 号

JK1—4—16



法兰加工表面光洁度除注明外均为 $\frac{12.5}{\sqrt{R}}$ 。

明 细 表

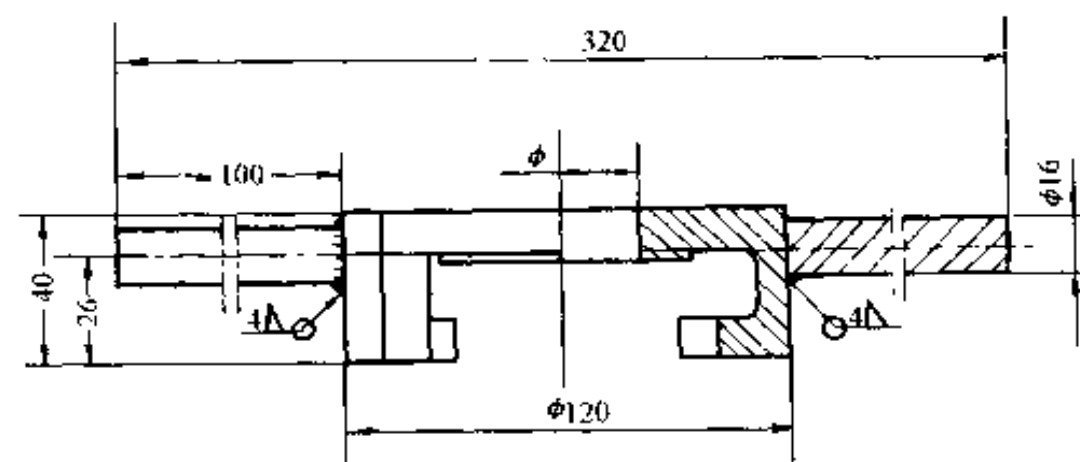
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 DN25	1	Q235—A		
2	焊接钢管 DN25 $l = 346$	1	Q235—B	GB/T3092—93	

图 名

法兰短管
DN25、大气压

图 号

JK1—4—17



尺寸表 (mm)

规格	a	b
ϕ	23	31

明 细 表

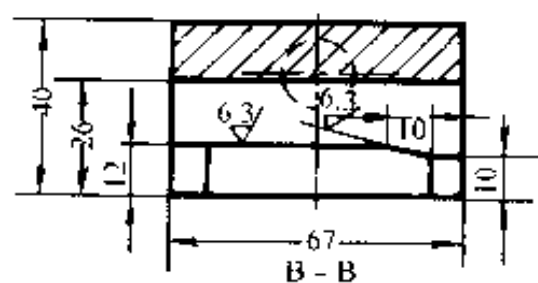
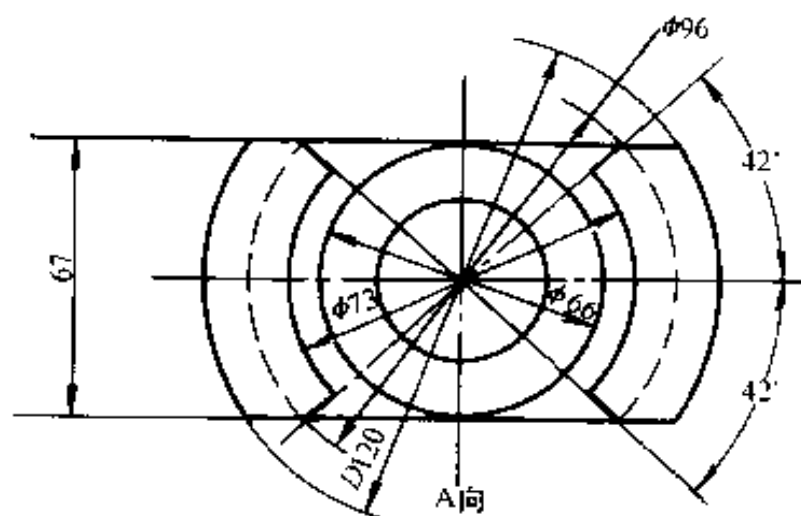
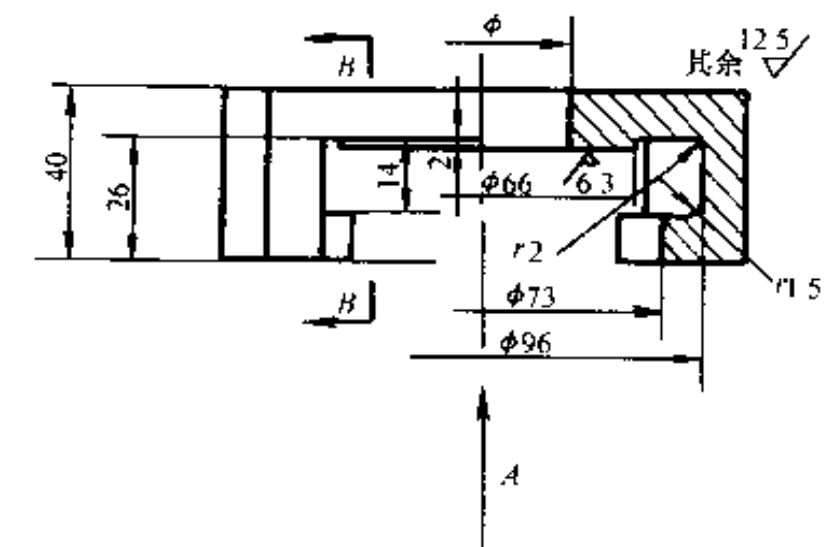
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	小卡盘 ϕ	1	Q235—A	JK1—4—18—1	
2	手柄 $\phi 16$ $l = 100$	1	Q235—A	GB702—86	

图 名

小卡盘装配图

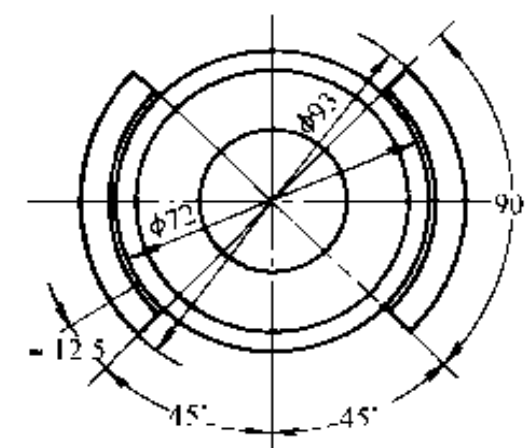
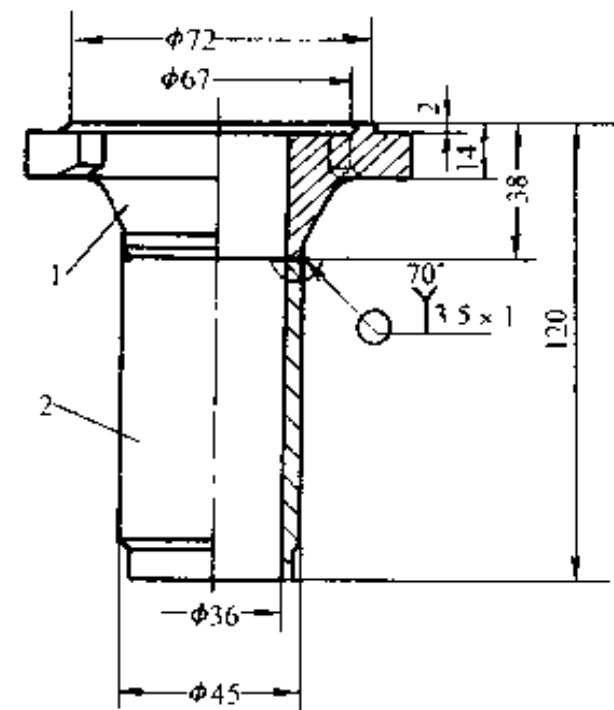
图 号

JK1—4—18



注：小卡盘分 a、b 二种规格，规格 a， $\phi = 23$ ；规格 b $\phi = 31$

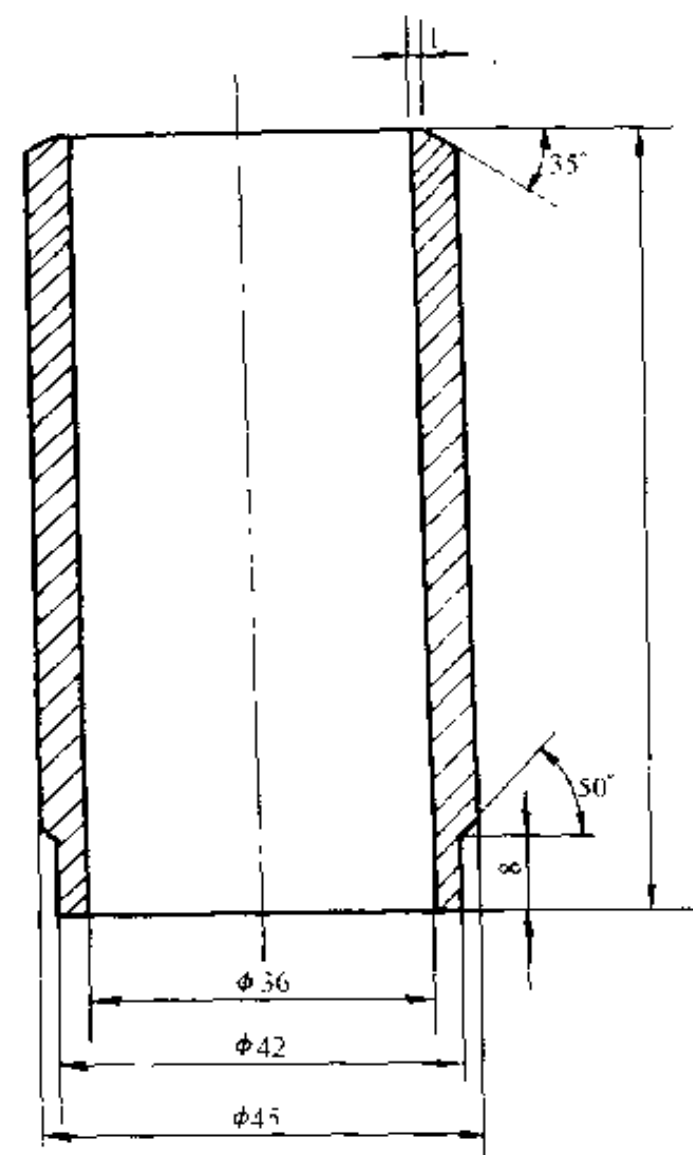
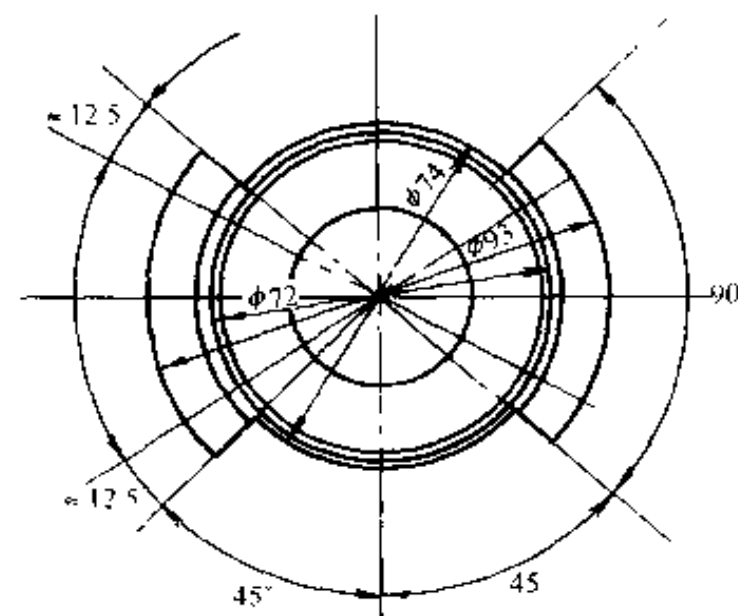
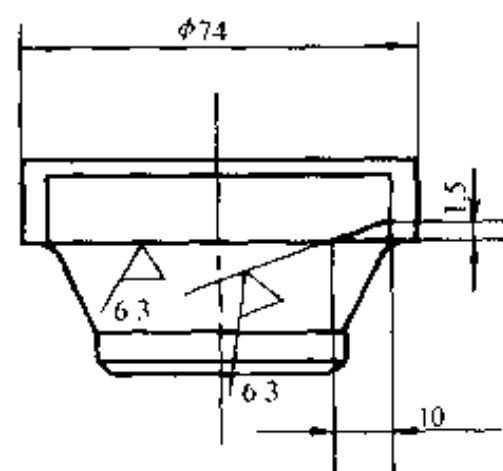
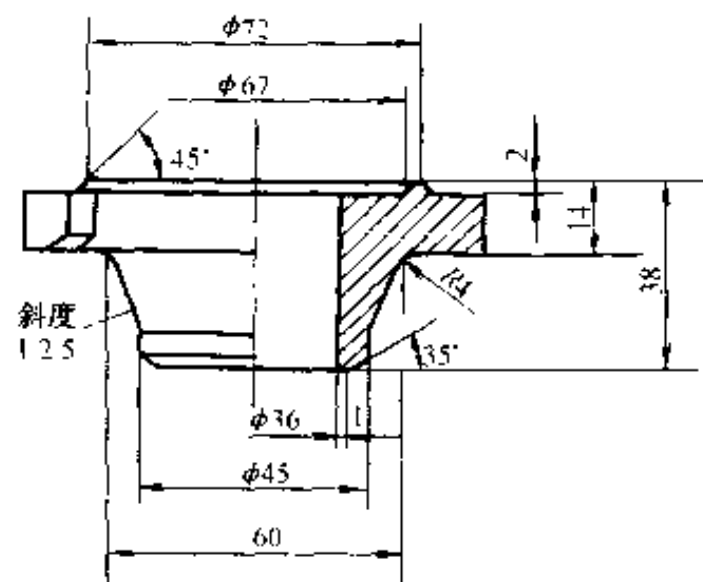
材质	Q235—A	装配图号	JK1—4—18	件号	1
图名	小卡盘		图号	JK1—4—18—1	



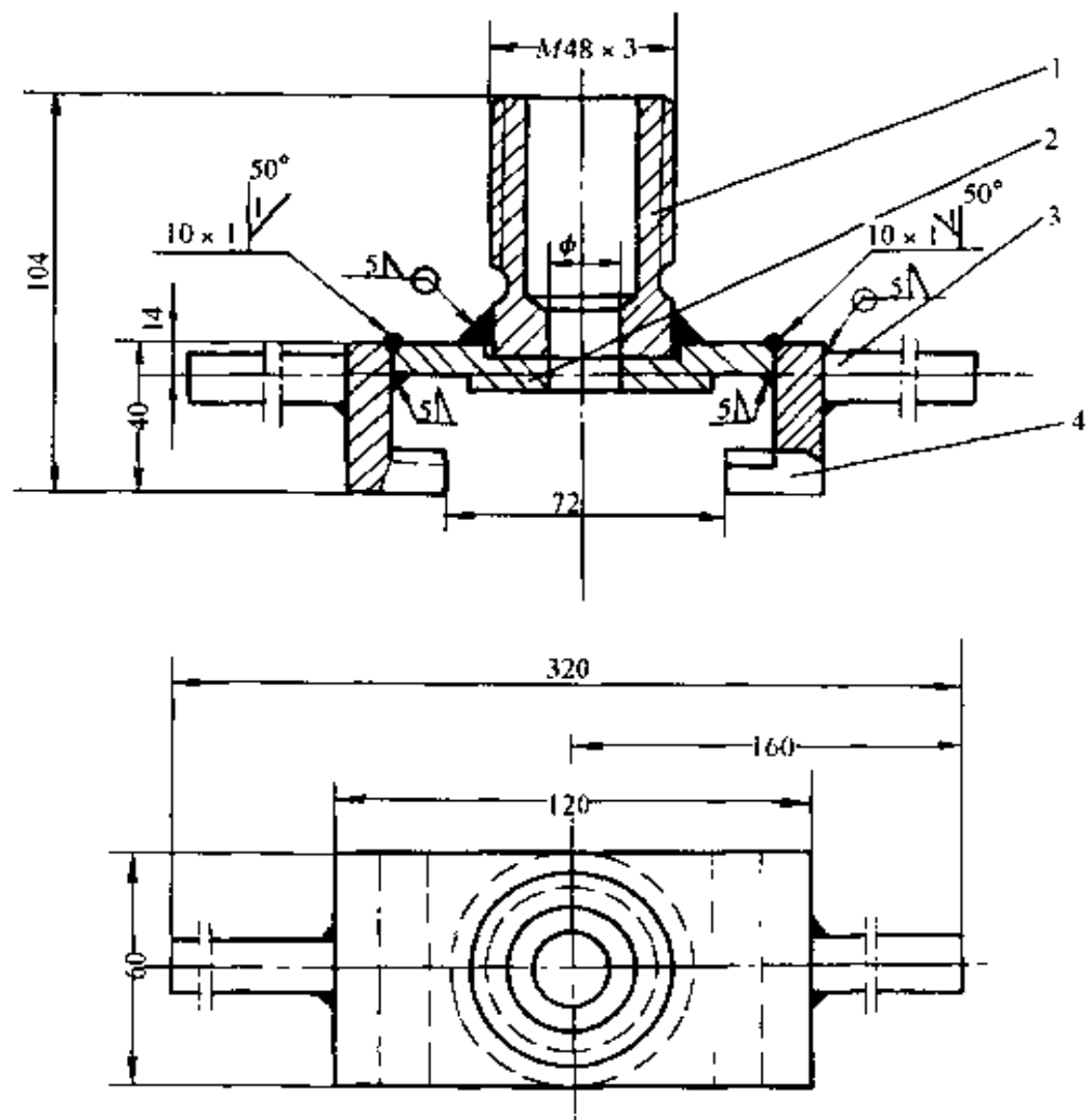
明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	卡盘座	1	Q235	JK1—4—19—1	
2	接管 $D45 \times 4.5$	1	10、20	JK1—4—19—2	

图名	卡盘接头	图号	JK1—4—19
----	------	----	----------



材质	Q235-A	装配图号	JK1-4-19	件号	1	材质	10.20	装配图号	JK1 4 19	件号	
图名	卡盘座			图号	JK1-4-19-1	图名	接管 D45×4.5			图号	JK1-4-19-2



规格	适用热电偶 外径 D	件 3 M/ϕ	
a	16	a	$M48 \times 3/18$
b	20	b	$M48 \times 3/22$

明 细 表

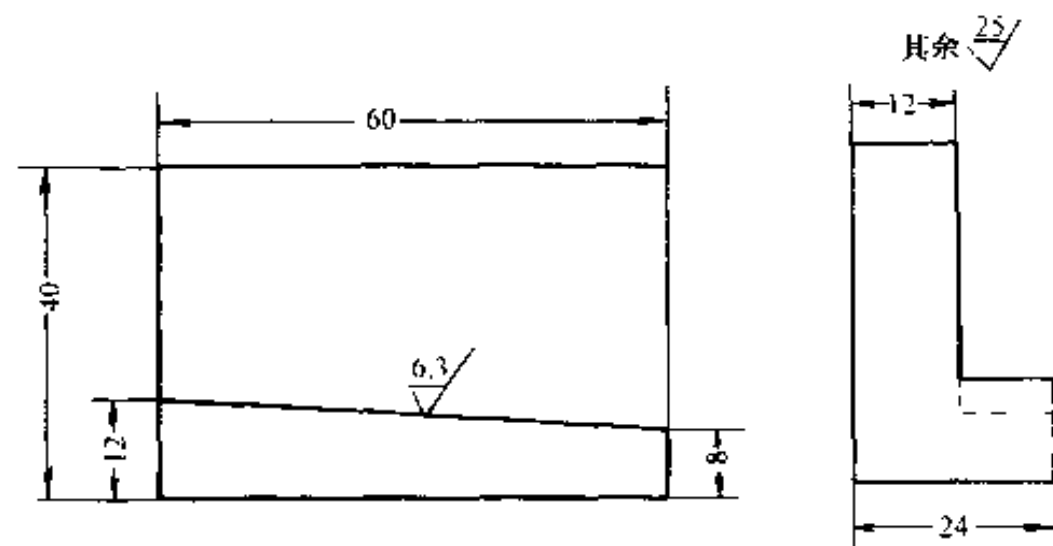
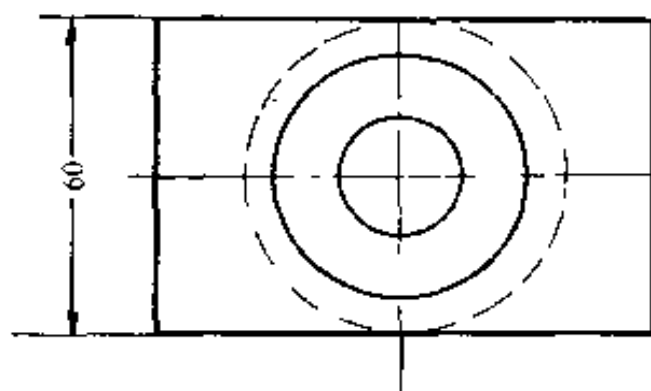
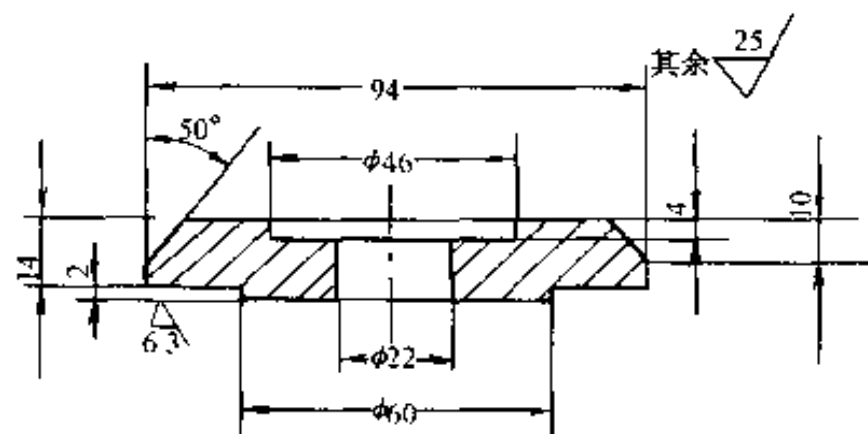
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	填料盒	1	10	JK1—4—13—3	
2	盘	1	Q235—A	JK1—4—20—1	
3	手柄 $\phi 16; l = 100$	2	Q235—A	GB702- 86	
4	卡钩	2	Q235—B	JK1—4—20—2	

图 名

卡盘组件

图 号

JK1—4—20



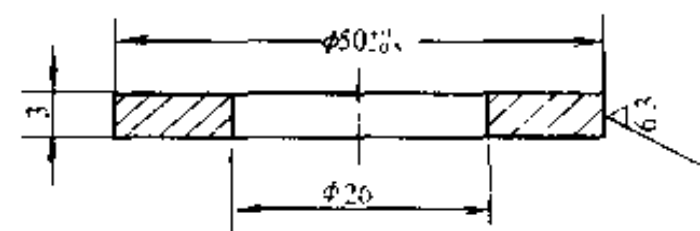
材质: Q235—B

图名

卡 钩

图号

JK1—4—20—2



材质: T3

材质

Q235—A

装配图号

JK1—4—20

件号

1

图名

盘

图号

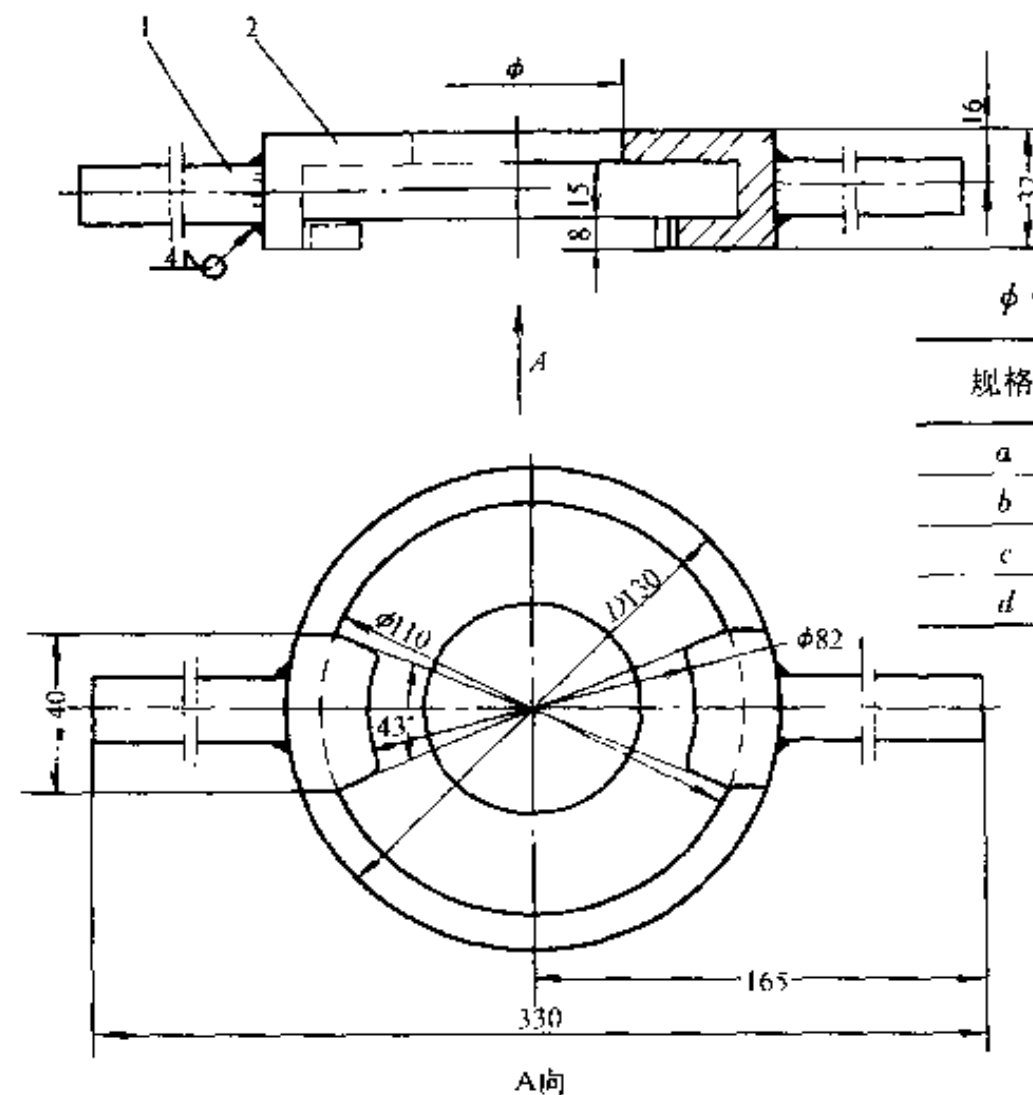
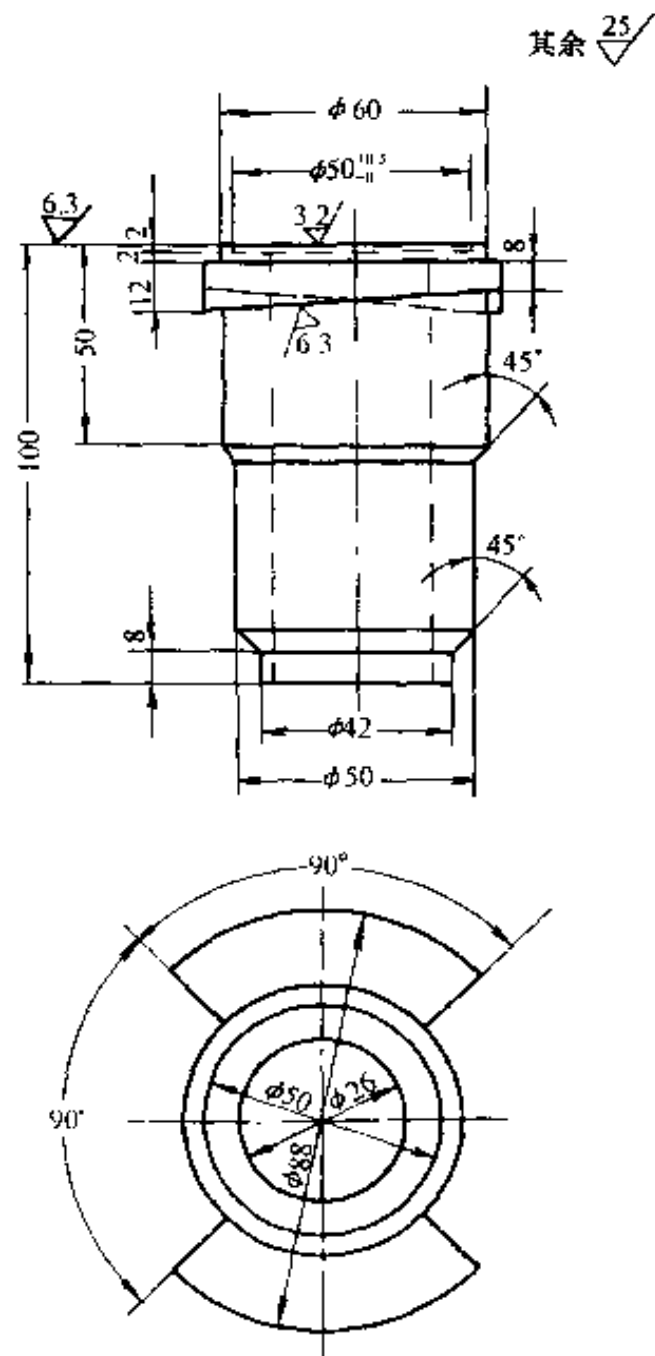
JK1—4—20—1

图名

垫 片

图号

JK1—4—21

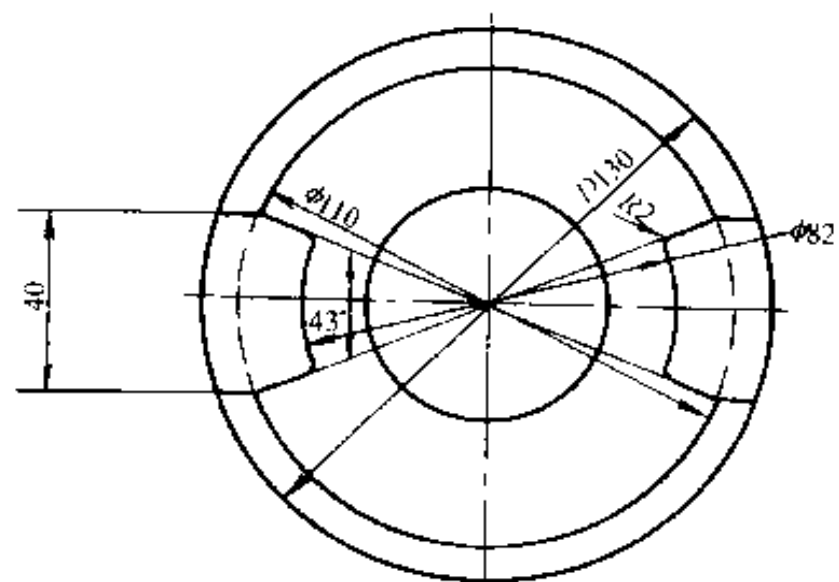
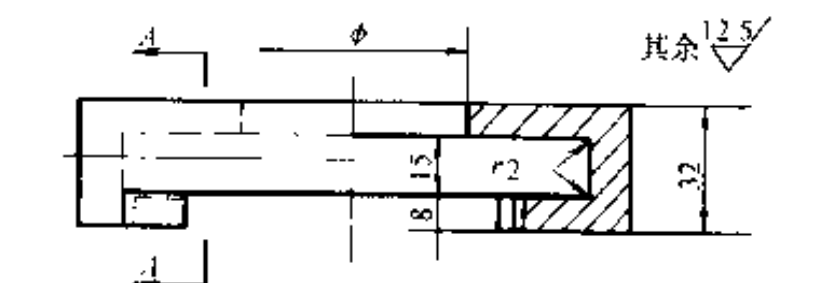


ϕ 值 (mm)	
规格	ϕ
a	34
b	43
c	46
d	61

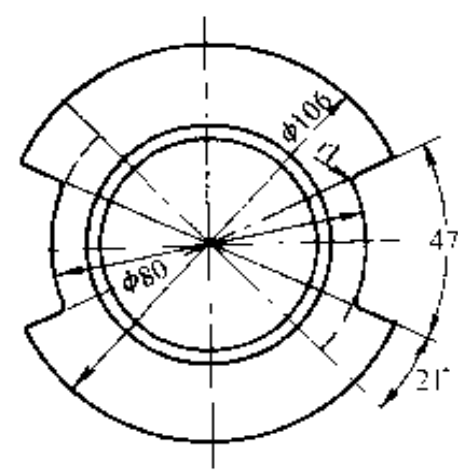
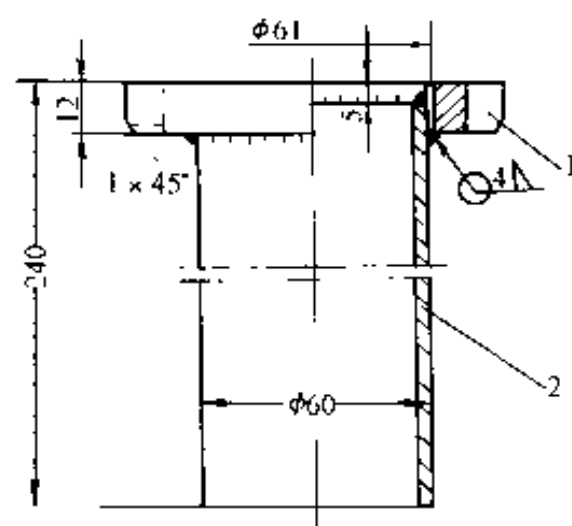
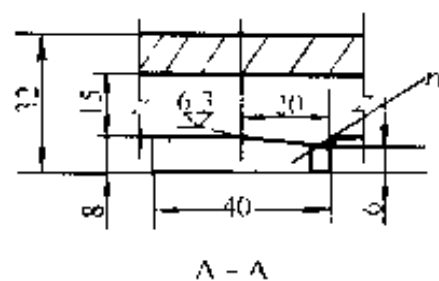
明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	手柄 $\phi 16, l = 100$	1	Q235—A	GB702—86	
2	卡盘 ϕ	1	Q235—B	JK1—4—23—1	

材质	Q235—A	装配图号	JK1—1—11—2	件号		2	卡盘 ϕ	1	Q235—B	JK1—4—23—1	
图名	卡盘接头			图号	JK1—4—22	图名	大卡盘装配图			图号	JK1—4—23



规格	φ
a	34
b	43
c	46
d	61

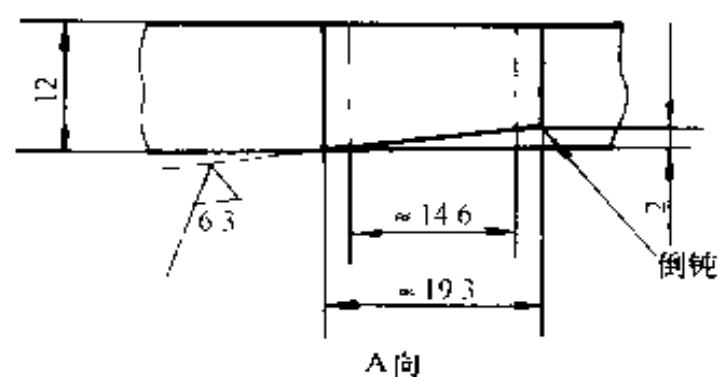
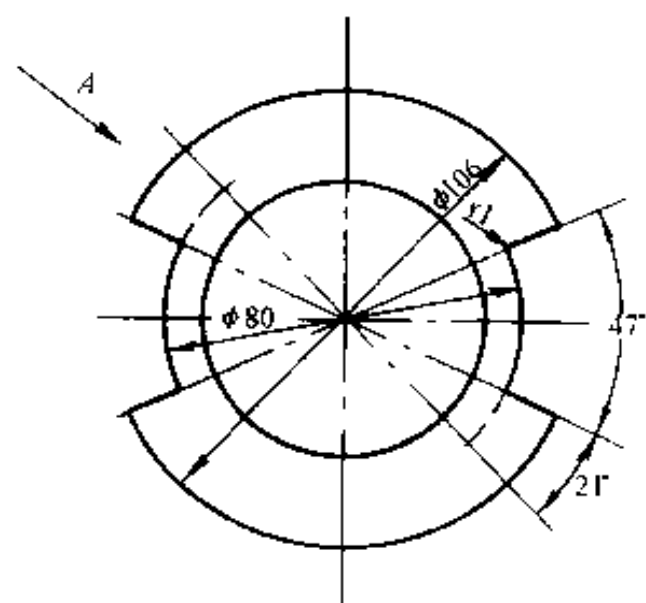
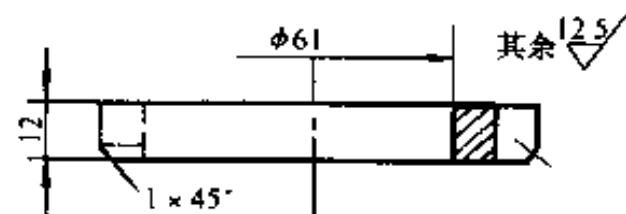


明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	固定卡盘	1	Q235—B	JK1—4—2A—1	
2	焊接钢管 DN50; l = 235	1	Q235—B	GB/T3092—93	

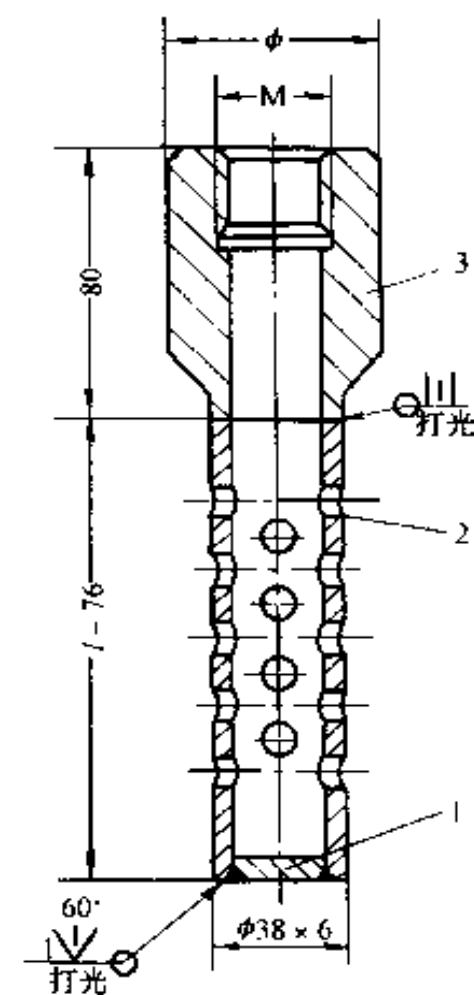
材质	Q235—B	装配图号	JK1—4—23	件号	2
图名	卡 盘		图号	JK1- 4- 23—1	

图名	卡盘接管	图号	JK1—4—24
----	------	----	----------



材质	Q235—B	装配图号	JK1—4—24	件号	1
----	--------	------	----------	----	---

图名	固定卡盘	图号	JK1—4—24—1
----	------	----	------------

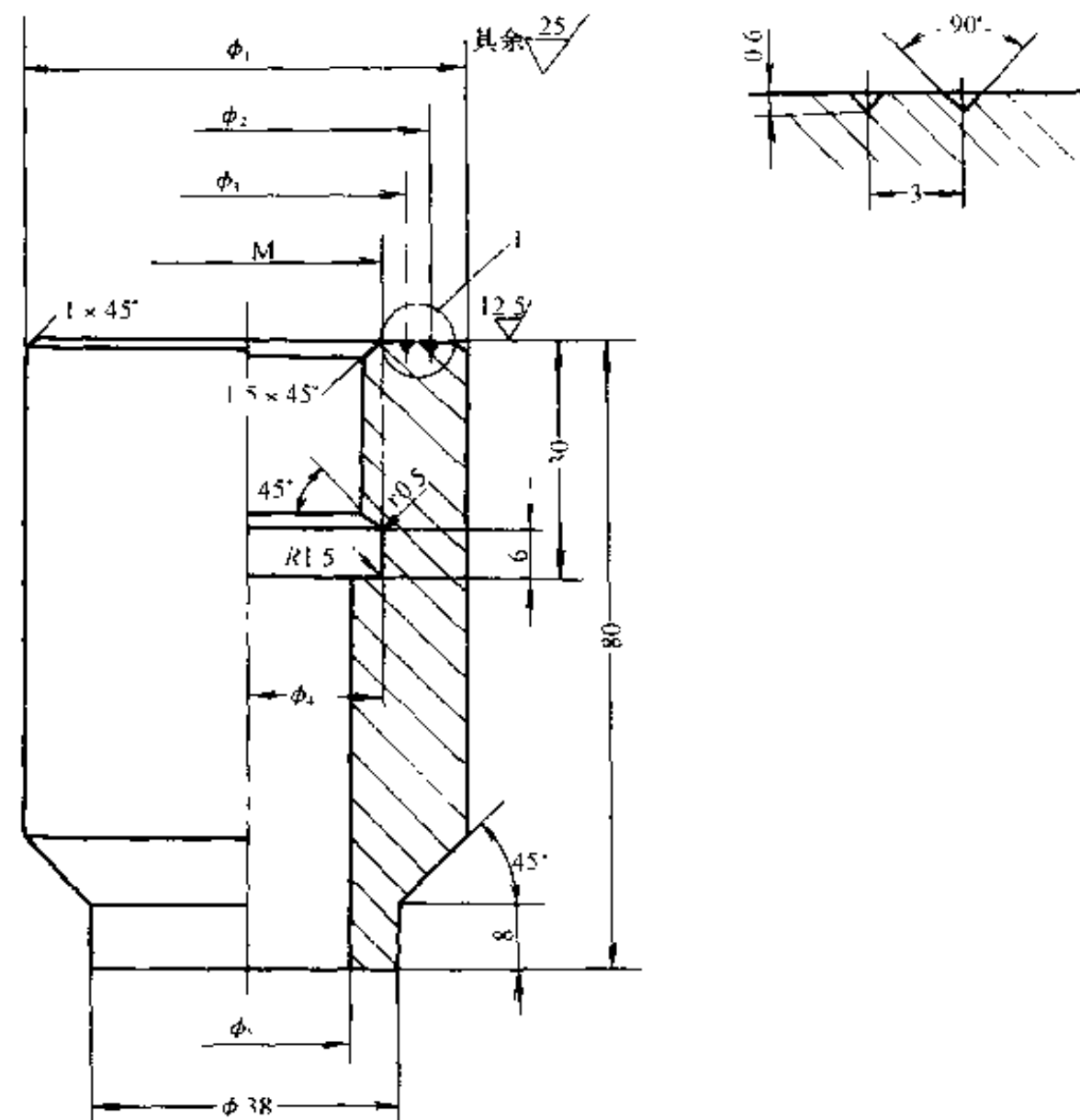
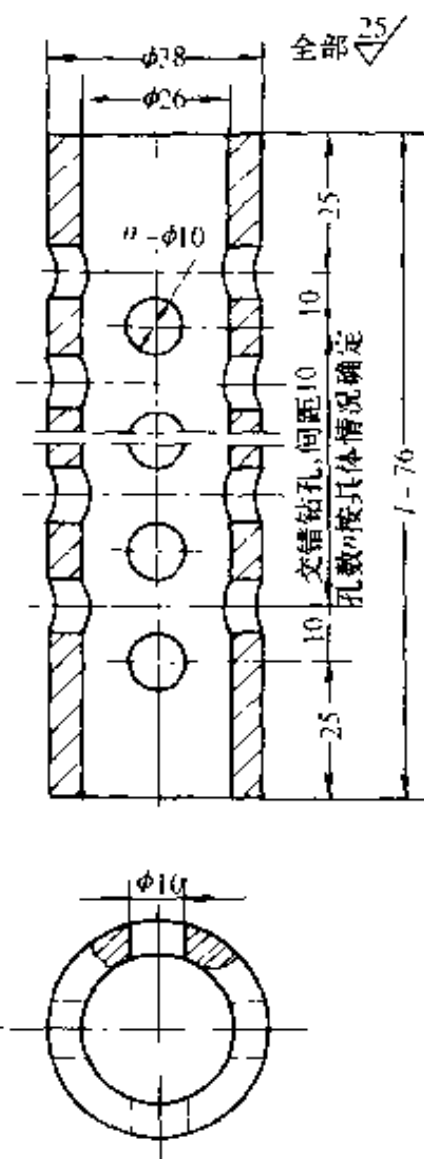


尺寸表			
规格	件 3		ϕ
	规格	M	
a	a	M27 × 2	47
b	b	M33 × 2	55

温包插入深度 l 由设计定。

明 细 表					
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	底板 $\phi 25$; $\delta = 6$	1	Q235—A	GB912—89	
2	钻孔套管 $D38 \times 6$	1	10、20	JK1—4—25—1	
3	直形连接头 M/ϕ ; $H = 80$	1	10、20	JK1—4—25—2	

图名	钻孔套管连接头 PN4.0	图号	JK1—4—25
----	------------------	----	----------

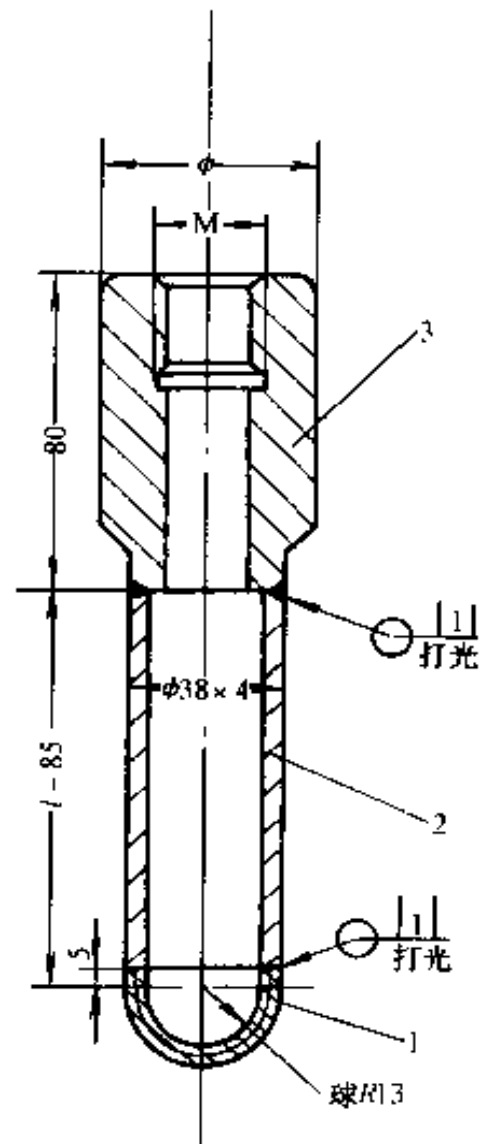


尺寸表

规格	M	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3	ϕ_4	ϕ_5
a	M27×2	47	40	34	27.4	20
b	M33×2	55	46	40	34	26

材质	10、20 (GB8162-87)	装配图号	JK1-4-25	件号	2	材质	10、20	装配图号	JK1-4-25	件号	3
图名	钻孔套管 D38×6		图号	JK1-4-25-1		图名	直形接头 H=80		图号	JK1-4-25-2	

说 明
插入深度 l 由设计定。



规格	件 3 M	ϕ
a	M27 \times 2	47
b	M33 \times 2	55

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	半球管底 $R = 13$; $\delta = 4$	1	Q235—A		
2	套管 $D38 \times 4$	1	10、20	GB8162—87	
3	直形接头 M/ϕ ; $H = 80$	1	10、20	JK1—4—25—2	

图 名

套管接头
PN4.0

图 号

JK1—4—26

2 压力仪表安装和 管路连接图

2.1 压力表安装图

说 明

1. 本部分图集适用于建筑工种中压力表, 取压装置的安装及测压管路的连接, 其连接方式有焊接和螺纹连接两种方式。

2. 本部分包括弹簧压力表的就近安装, 一般液体、气体、燃气、蒸汽、氧气以及腐蚀液体和气体的取压装置和管路连接图。具体包括下述几部分。

JK2—1 压力表安装图;

JK2—2 测压管路连接图

JK2—3 通用图

3. 各类被测介质的公称压力 PN 的等级分为如下几种。

(1) 一般液体, 气体: $PN1.0 \sim 2.5$;

(2) 各种燃气; 脏湿气体, 低压、微压气体 $PN = 0.025 \sim 0.6$;

(3) 蒸汽: $PN1.0, PN2.5, t \leq 425^\circ\text{C}$;

(4) 氧气: $PN2.5, PN4.0$;

(5) 腐蚀性气体、液体: $PN \leq 1.0$ 。

4. 测压管路的连接, 压垫式连接是管子与连接件间采用焊接, 连接件间采用垫圈密封、螺纹连接, 便于装卸。

为节省投资亦可用, 管端套丝, 用可锻铸铁管件连接 (见 JK2—2—01~02 等), 建议 $PN \leq 1.0$ 的场所使用。

5. 设计规定

(1) 导压管材料选用:

1) $PN \leq 1.0$ 焊接钢管 (GB/T3091—93)。

2) $PN > 1.0$ 无缝钢管 (GB8162—87)。

3) 与变送器连接管采用紫铜管 (GB1527—87)。

4) 腐蚀介质选用不锈钢管 (GB2270—80)。

(2) 差压变送器所用的三阀组一律随变送器由仪表制造厂家成套供应、并在工程设计的设备表中注明。

(3) 导压管路均应连同工艺管道和设备同时试压。

6. 选用注意事项

(1) 取压。

1) 取压点的位置: 在水平或倾斜的主管道上, 取压点的径向方位可按图 2.0-1 所示范围选定。在垂直管上取压点的径向方位可以按需要任意选取。

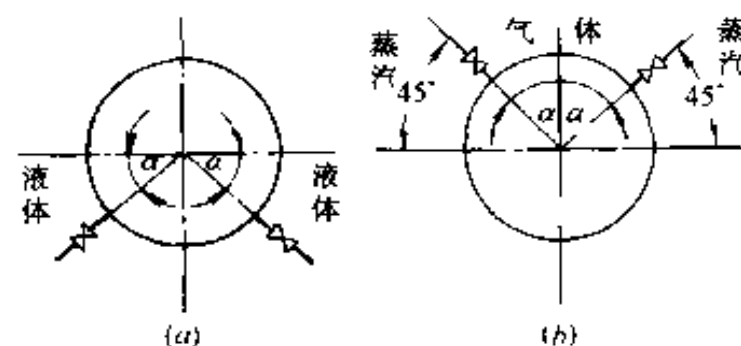


图 2.0-1 在水平或倾斜管道上取压孔方位示意图

(a) 被测流体为液体时, $\alpha \leq 45^\circ$

(b) 被测流体为气体时, $\alpha \leq 45^\circ$

取压点的轴向位置, 一般应选在直管段上, 避开涡流和死角处, 并考虑维修方便。通常取压点距 90° 弯头后方接口应不小于 $3D$ (D 为工艺管道外径)。在其他较复杂的管件后, 直管段长度应更多一些。

2) 取压管不得伸入工艺管道内壁, 以避免涡流的影响。在与测温元件邻近安装时, 取压管应装在测温元件之前。

3) 弹簧压力表必须安装在便于观察的地方。安装低压、微压压力计时,应尽量减少液柱高差对仪表测量的影响。

(2) 管路。

1) 取压点至仪表(或变送器)之间的管路应尽可能短。对于低压或微压介质,最长不超过 30m;其他压力介质最长应不超过 50m。但是,至变送器的管路最短也不应小于 3m。

2) 管路的敷设应尽量减少转弯和交叉,禁止转小于 90°的弯。管子的弯曲半径一般不小于管子外径的 5~8 倍。

3) 导压管水平敷设时,必须保持一定的坡度,一般情况下其坡度应在 1:10 到 1:30 之间,特殊情况可到 1:50。

4) 对于液体介质应优先选用取压点高于压力计的方案,以利排气;对于气体介质应优先选用取压点低于压力计的安装方式,以利冷凝水回流,从而可以不必装设分离容器。

(3) 辅助容器的安装。

1) 对于腐蚀性介质的压力测量必须采用隔离容器,并在管路的最高和最低位置分别装设排、灌隔离液的设施。

灌注隔离液,一般要用压缩空气从管路的最低点(如排污阀处)将隔离液压入管路系统,直至灌满管路顶部的放气阀处为止,以利管道内气体的排除。

2) 对于脏湿气体,当取压点高于压力计时,在管路的最低处装设分离容器,以利排污、排液;对于有气体排出的液体介质,当取压点低于压力计时,在管路最高处装设分离容器,以利排气;对于污浊液体,在管路最低处设置分离容器,以利排污;对于集中安装的变送器或测量有毒介质的变送器,排污应汇总,并排放到合适的地方。

3) 当介质在环境温度影响下易冻、易凝固或易结晶时,导管需加伴热保温。降热管一般可选用 $D18 \times 3$ 无缝钢管,保温层为 $DN \leq 25\text{mm}$ 管子用石棉绳缠绕, $DN > 25\text{mm}$ 管子用岩棉毡,厚度 30mm,外做保护层。

(4) 辅助容器选用见表 1.0-2。

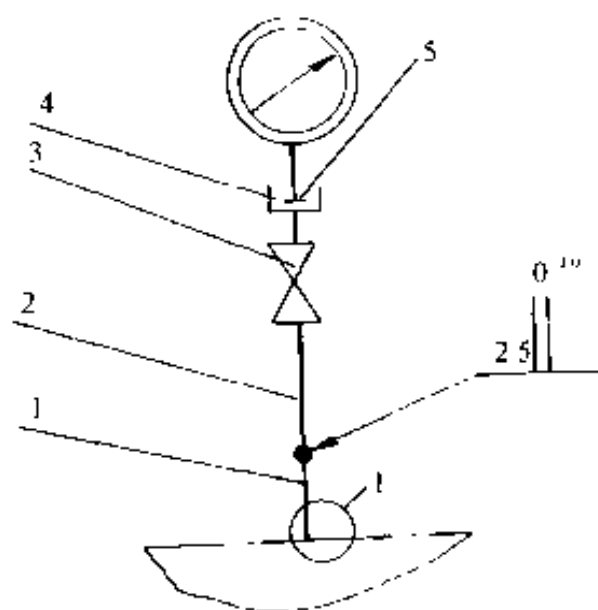
辅助容器选用表

表 2.0-1

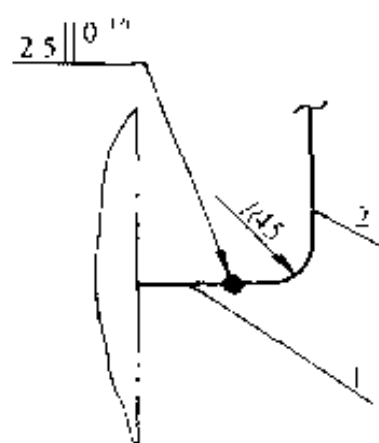
序号	名 称	公称压力 P_N	标准、规格号	备 注
1	隔离容器	6.4	YZ13—34	扬中化工仪表配件厂产品
2	分离容器	6.4	YZ13—24	

(5) 有关导压管与三阀组、三阀组与变送器之间的连接,因一般都由仪表附带连接件,本图册没有给出具体的连接方式与连接件,所以其连接可由施工单位按具体情况进行,或由工程设计者特殊给出。

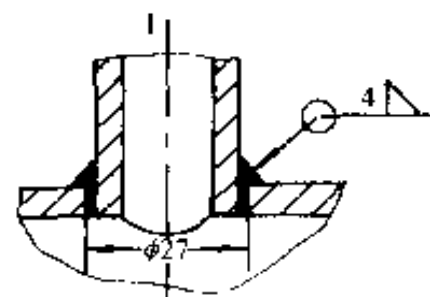
(6) 部件、零件表中的材质耐酸钢种应根据被测介质在工程设计中确定。



水平管道上安装



垂直管道上安装



明 细 表

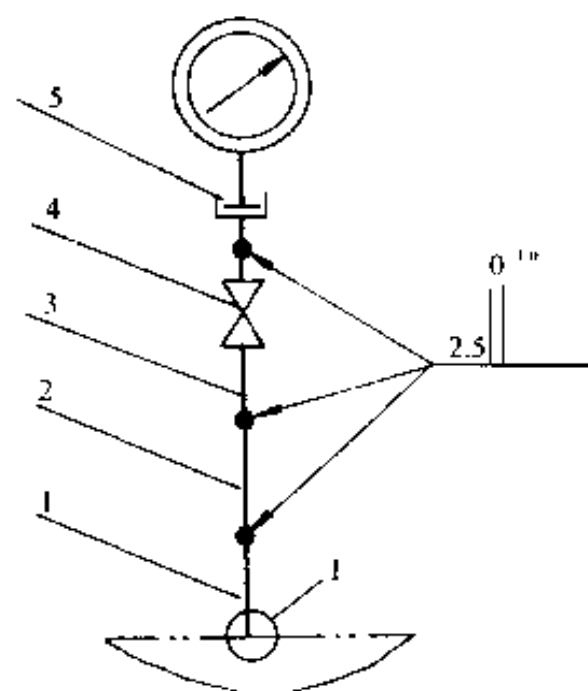
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D25 \times 3$; $l = 50$	1	10、20	GB8162—87	
2	无缝钢管 $D22 \times 3$; $G \frac{1}{2}''$	1	10、20	GB8162—87	长度设计定
3	球阀 Q11F - 16C; $DN15$	1			
4	压力表接头 $M20 \times$ $1.5/R \frac{1}{2}''$	1	Q235—A	JK2 3—01	
5	垫片 $\phi_1 20/\phi_2 12$ $t = 2$	1	XB350	GB3985 83	

图 名

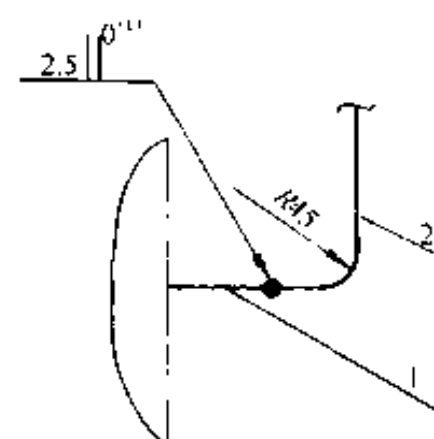
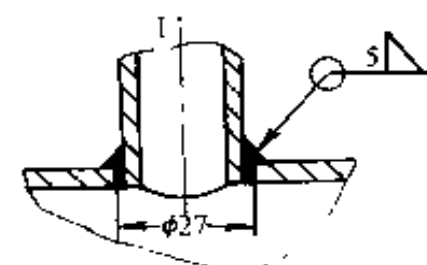
压力表安装图
PN1.0

图 号

JK2—1—01—1



水平管道上安装



垂直管道上安装

明 细 表

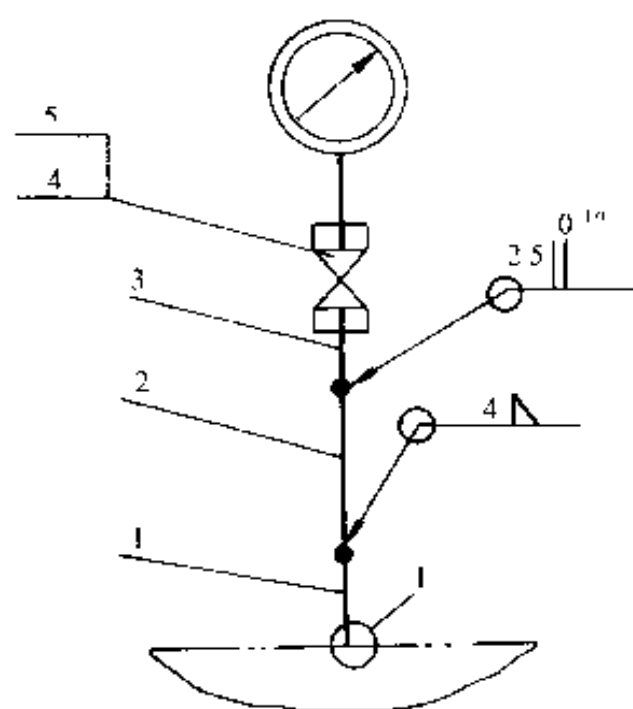
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D25 \times 3$; $l = 50$	1	10、20	GB8162—87	
2	无缝钢管 $D22 \times 3$	1	10、20	GB8162—87	长度设计定
3	螺纹短节 $R\frac{1}{2}"$	2		YZ10—2—1A	
4	球阀 Q11F—25; DN15	1			
5	压力表接头 $M20 \times$ $1.5/\phi 14$	1		YZ5—5()	带垫片

图 名

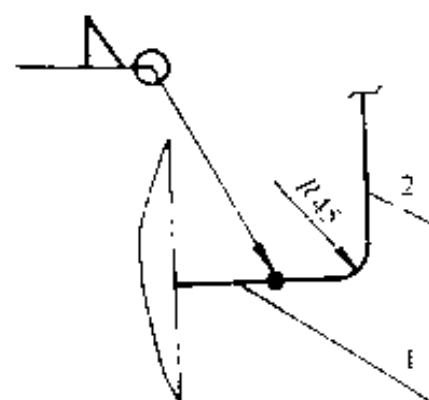
压力表安装图
PN2.5

图 号

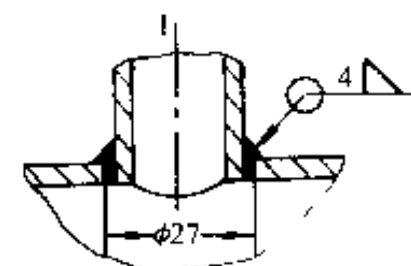
JK2—1—01—2



水平管道上安装



垂直管道上安装



安 装 说 明

用于表面需对正的场所。

明 细 表

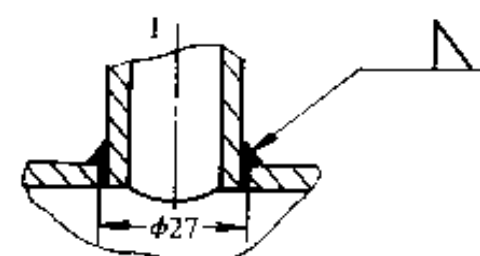
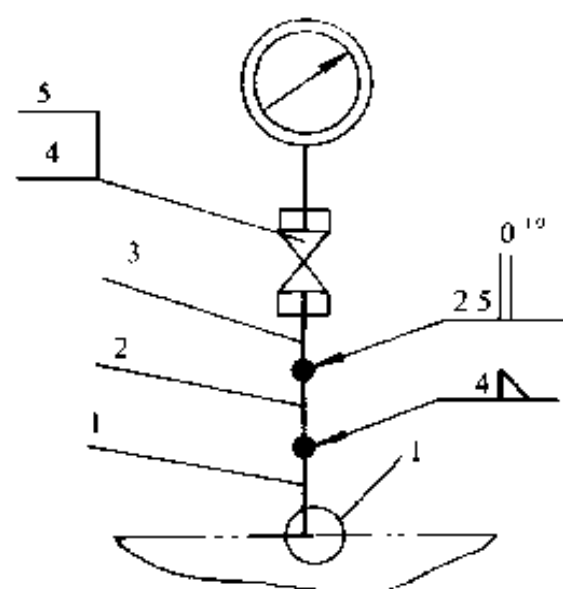
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D25 \times 3$; $l = 50$	1	10、20	GB8162—87	
2	无缝钢管 $D18 \times 3$	1	10、20	GB8162—87	长度设计定
3	接表阀接头 $M20 \times 1.5$ 左/ $\phi 18$	1	Q235—A	YZ10—1	
4	垫片 $\phi_1 16/\phi_8$; $t = 2$	2	XB350	GB3985—83	
5	压力表球阀 $PN1.6 DN10$ ($M20 \times 1.5$)	1		YZ9—3—1	QG.M1—1

图 名

压力表安装图(接表阀)
 $PN1.0$

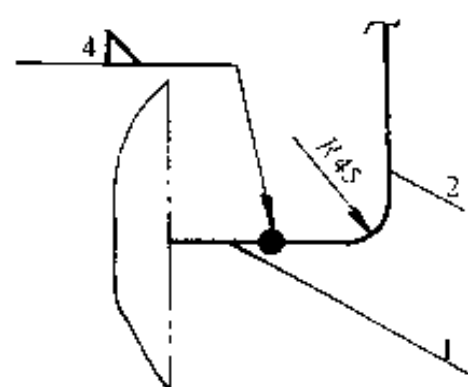
图 号

JK2—1—01—3



安 装 说 明

用于表面需对正的场所。



明 细 表

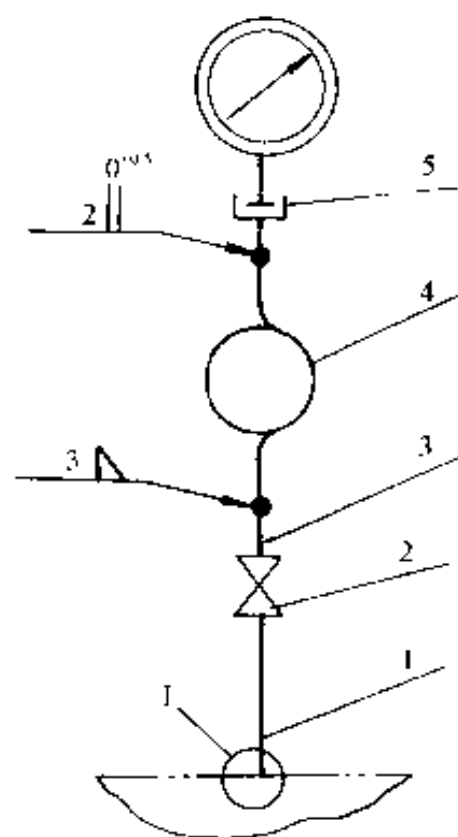
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D25 \times 3$ $l = 50$	1	10.20	GB8162—87	
2	无缝钢管 $D18 \times 3$	1	10.20	GB8162—87	长度设计定
3	接表阀接头 $M20 \times 1.5/\phi 18$	1	Q235—A	YZ10—1	
4	垫片 ϕ_{16}/ϕ_{28} $t = 1.5$	2	XB350	GB3985—83	
5	压力表球阀 $PN2.5$ $DN10(M20 \times 1.5)$	1		YZ9—3—1	QG.MI—1

图 名

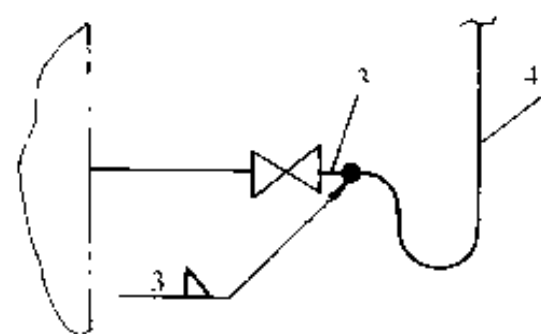
压力表安装图(接表阀)
 $PN2.5$

图 号

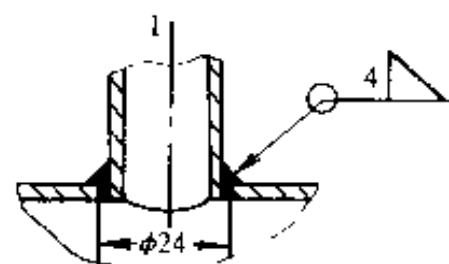
JK2—1—01—4



水平管道上安装



垂直管道上安装



安 装 说 明

本安装结构适用于热水或蒸汽介质。

明 细 表

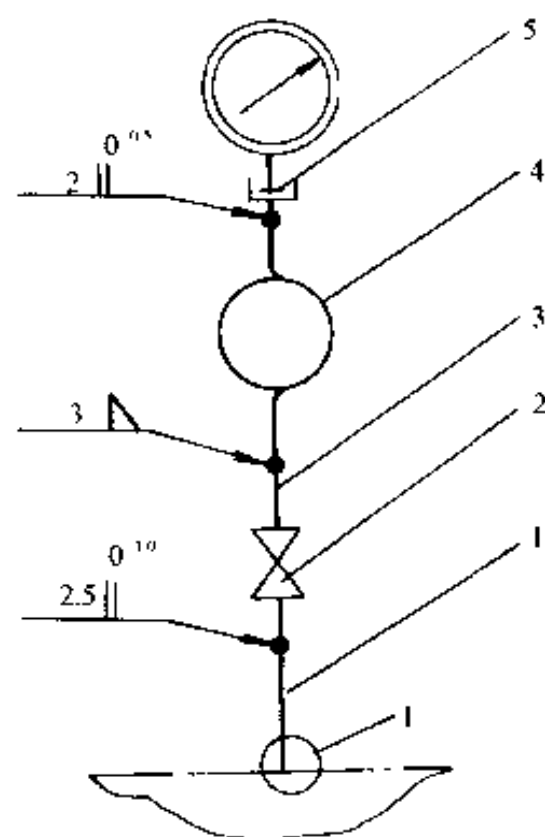
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3$; $G\frac{1}{2}''$	1	10、20	GB8162—87	长度设计定
2	闸 阀 $Z15T-16$; $DN15$	1			
3	螺纹短节 $R\frac{1}{2}''$	1	Q235—A	YZ10—2 1A	
4	冷凝弯 $D14 \times 2$	1	10、20	YZ13—28—1	
	冷凝圈 $D14 \times 2$	1	10、20	YZ13—27—1	
5	压力表接头 $M20 \times$ $1.5/\phi 14$	1	Q235—A	Y25—5()	带垫片

图 名

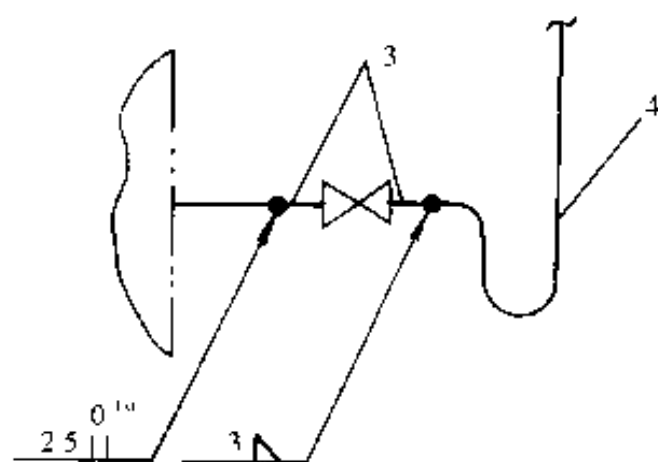
压力表安装图(带冷凝管)
 $PN1.0$

图 号

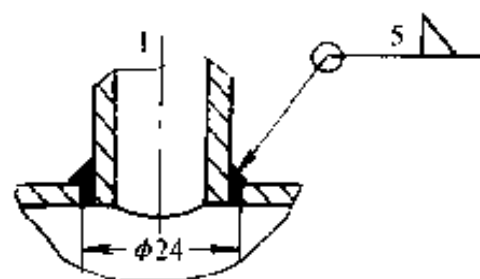
JK2—1—02—1



水平管道上安装



垂直管道上安装



安 装 说 明

本安装结构适用于热水或蒸汽介质。

明 细 表

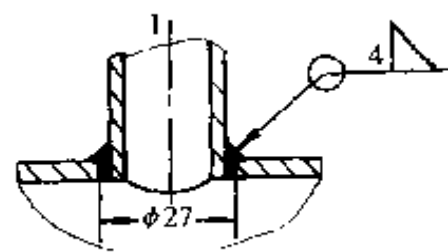
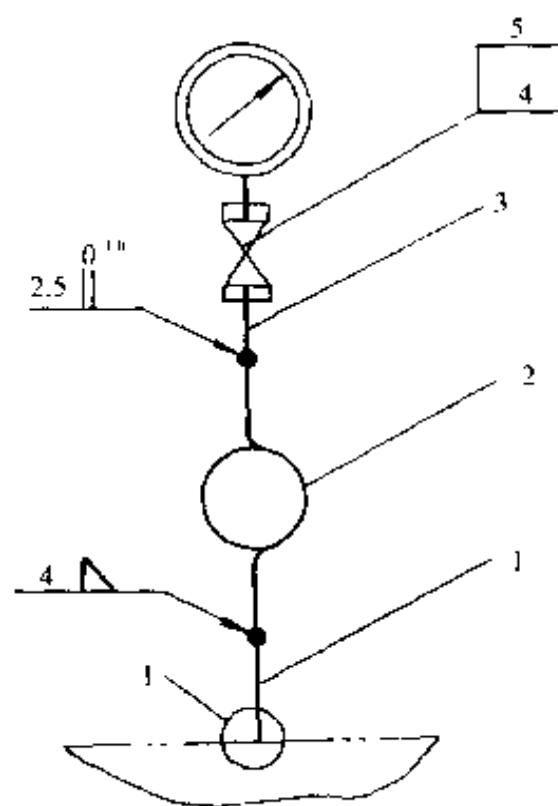
件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3; l = 50$	1	10、20	GB8162—87	
2	闸阀 Z11H—25; DN15	1			
3	螺纹短节 $R\frac{1}{2}''$	2	Q235—A	YZ10—2—1A	
4	冷凝弯 $D14 \times 2$	1	10、20	YZ13—28—1	
	冷凝圈 $D14 \times 2$	1	10、20	YZ13—27—1	
5	压力表接头 $M20 \times 1.5/\phi 14$	1	Q235—A	YZ5—5()	带垫片

图 名

压力表安装图(带冷凝管)
PN2.5

图 号

JK2—1—02—2



安 装 说 明

适用于热水或蒸汽介质，压力表
需要对正的场所。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D25 \times 3$; $l = 50$	1	10、20	GB8162—87	
2	冷凝弯 $D18 \times 3$	1	10、20	YZ13—28—2	
	冷凝圈 $D18 \times 3$	1	10、20	YZ13—27—2	
3	接表阀接头 $M20 \times 1.5/\phi 18$	1	Q235—A	YZ10—1	
4	垫片 $\phi_1 16/\phi_2 8$; $t = 2.5$	2	XB350	GB3985—83	
5	压 力 表 球 阀 $PN1.6; DN10 (M20 \times 1.5)$	1		YZ9—3—1	QG.M1—1

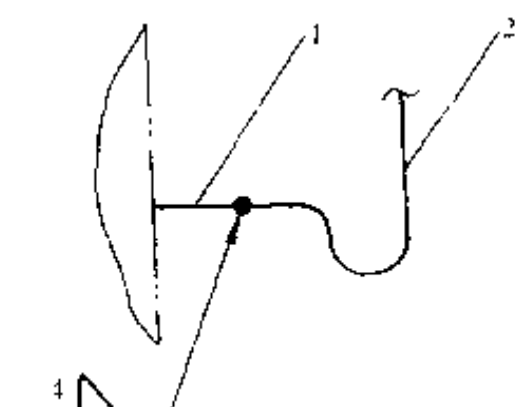
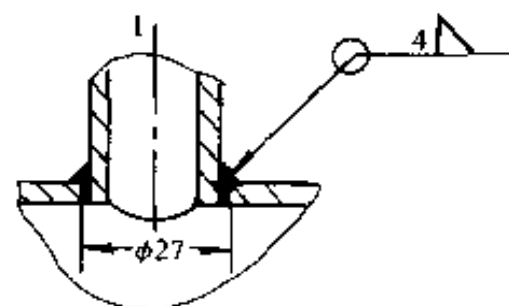
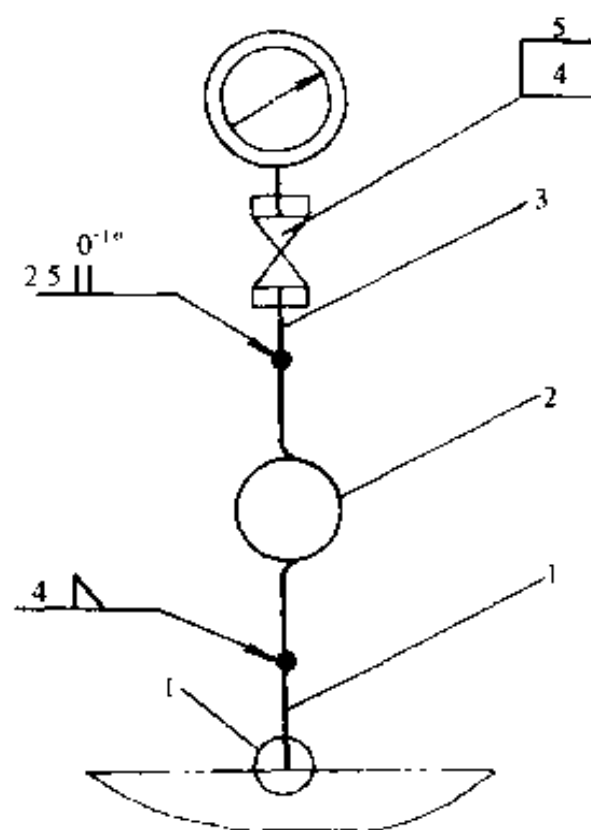


图 名

压力表安装图(带冷凝管、接表阀)
 $PN1.0$

图 号

JK2—1—02—3



安 装 说 明

适用于热水或蒸汽介质，压力
表需对正的场所。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D25 \times 3$; $l = 50$	1	10、20	GB8162—87	
2	冷凝弯 $D18 \times 3$	1	10、20	YZ13—28—2	
	冷凝圈 $D18 \times 3$	1	10、20	YZ13—27—2	
3	接表阀接头 $M20 \times 1.5/\phi 18$	1	Q235—A	YZ10—1	
4	垫片 $\phi_1 16/\phi_2 8$; $l = 2.5$	2	XB350	GB3985—83	
5	压 力 表 球 阀 $PN2.5; DN10 (M20 \times 1.5)$	1	Q235—A	YZ9—3—1	QC.MI—1

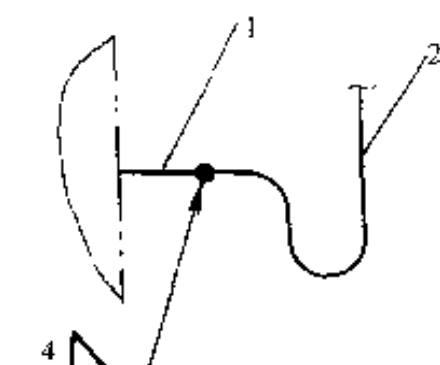
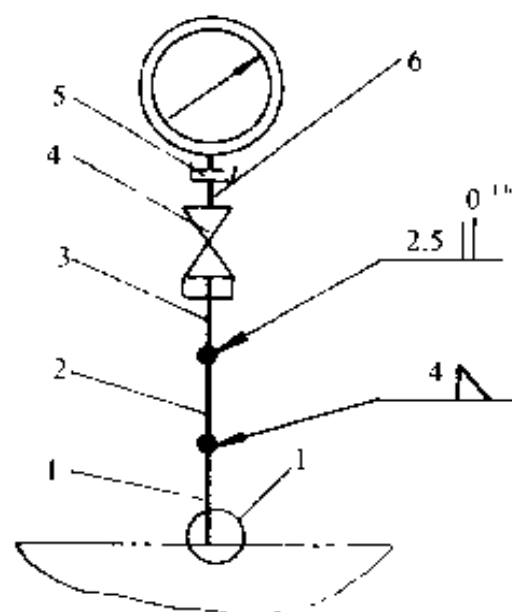


图 名

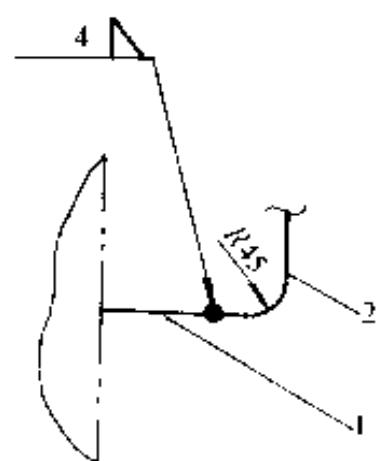
压力表安装图(带冷凝管、接表阀)
 $PN2.5$

图 号

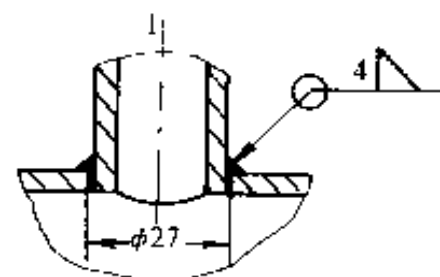
JK2—1—02—4



水平管道上安装



垂直管道上安装



安 装 说 明

1. 安装的管子、管件、阀门
均应进行脱脂处理。

2. 可选用通用不锈钢球阀、
密封环材质应是聚四氟乙烯。

明 细 表

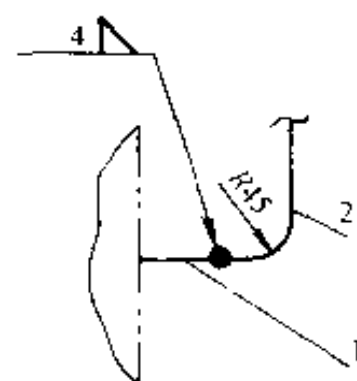
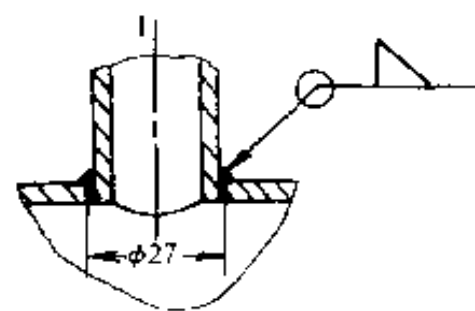
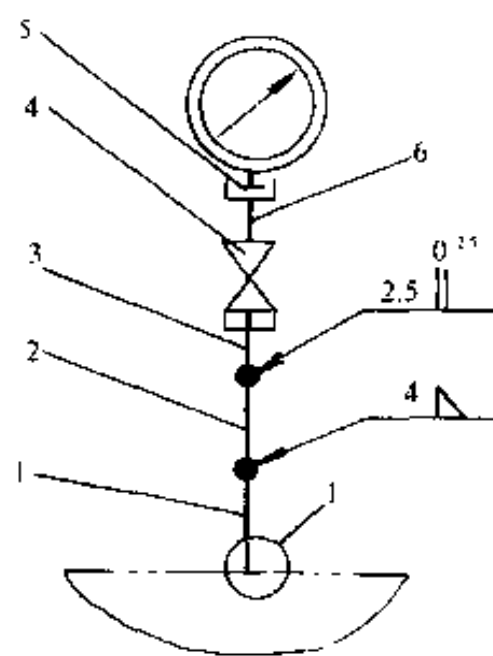
件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D25 \times 3$; $l = 50$	1	1G18Ni9	GB2270—80	
2	无缝钢管 $D18 \times 3$	1	1G18Ni9	GB2270—80	长度设计定
3	直通终端管接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 18$	1	1G18Ni9	YZ5—1—11	
4	球阀 $Q11F-25P$; $DN15$	1			
5	垫片 $\phi_1 20/\phi_2 12$ $t = 2.5$	T_2			
6	压力表接头 $M20 \times$ $1.5/R\frac{1}{2}''$	1	1G13	JK2—3—01	

图 名

氧气压力表安装图
PN2.5

图 号

JK2—1—03 -1



安 装 说 明

1. 安装的管子、管件、阀门均应进行脱脂处理。
2. 可选用通用不锈钢球阀；密封环材质应是聚四氟乙烯。

明 细 表

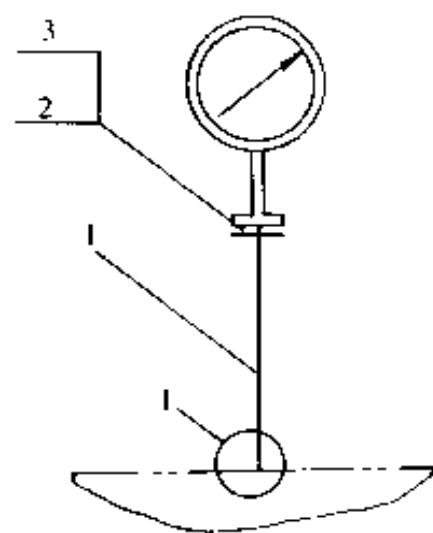
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D25 \times 3$; $l = 50$	1	1Cr18Ni9	GB2270—80	
2	无缝钢管 $D18 \times 3$	1	1Cr18Ni9	GB2270—80	长度设计定
3	直通终端管接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 18$	1	1Cr18Ni9	YZ5—1—11	
4	球 阀 Q11F—40P; DN15	1			
5	垫片 $\phi_1 20/\phi_2 12$, $t = 2.5$	T_2			
6	压力表接头 $M20 \times 1.5/R\frac{1}{2}"$		1Cr13	JK2—3—01	

图 名

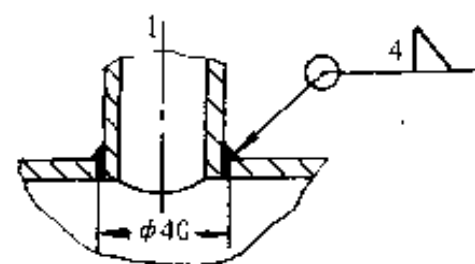
氧气压力表安装图
PN4.0

图 号

JK2—1—03—2

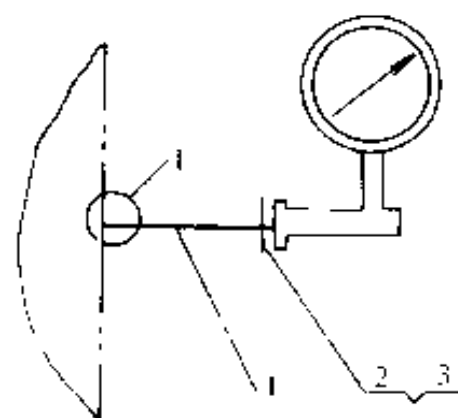


水平管道上安装



安 装 说 明

隔膜式压力表, 适用于腐蚀性介质, 不装阀门。



垂直管道上安装

明 细 表

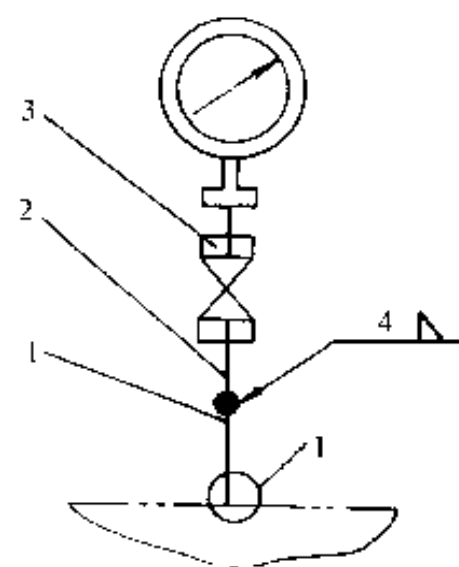
件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D38 \times 4$, $l = 150$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	法兰 32—16	1	1Cr18Ni9Ti	JB/T81—94	
3	法兰垫 32—16 $l = 2$	1	氟塑料	JB/T87—94	

图 名

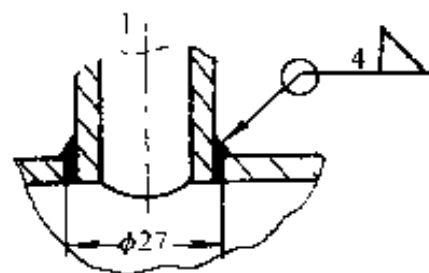
隔膜式压力表安装图(法兰连接)
PN1.0

图 号

JK2—1—04—1

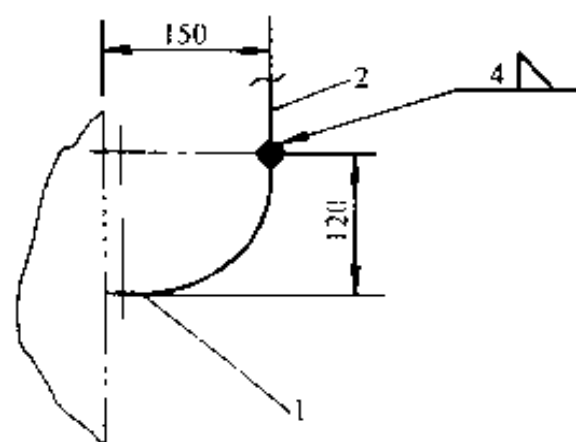


水平管道上安装



安 装 说 明

适用于不易结晶的腐蚀性介质。



垂直管道上安装

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D25 \times 3$; $l = 220$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	垂直管安装
	无缝钢管 $D25 \times 3$; $l = 150$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	水平管安装
2	接表阀接头 $M20 \times 1.5/\phi 18$	1	1Cr18Ni9Ti	YZ10 1	
3	压 力 表 球 阀 $PN2.5; DN10 (M20 \times 1.5)$	1	耐酸	YZ9—3—1	QC.MI 2

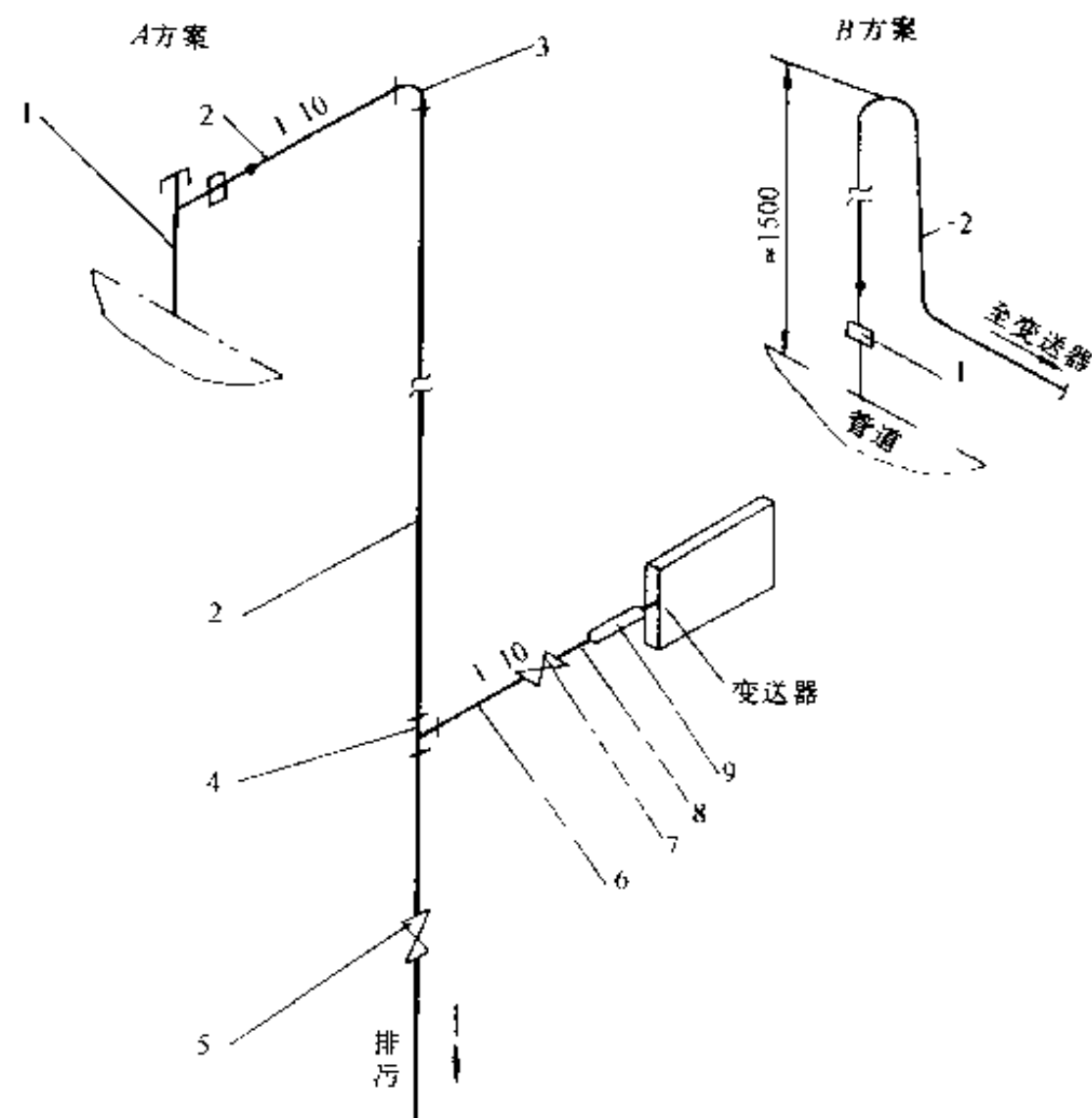
图 名

隔膜式压力表安装图(螺纹连接)
 $PN1.0$

图 号

JK2—1—04—2

2.2 测压管路连接图



导压管及部、零件规格表

规格	1. 取压装置规格号	2. 钢管 DN	3. 弯头 90° DN	4. 三通 DN	5. 闸阀 DN
a	a	15	15	15	15
b	b	20	20	20 × 15	20

安 装 说 明

1. 当气体含湿量较大, 且安装空间许可, 可选用 B 方案。

2. 管子、管件、阀门之间, 均采用螺纹连接螺纹连接管端应套丝。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无毒气体取压装置	1		JK2-3-02	A 方案
	无毒气体取压装置	1		JK2-3-03	B 方案
2	焊接钢管 DN		Q235-A	GB/T3092-93	长度设计定
3	弯头 90° DN	1	KT33-8	YB230	
4	三通	1	KT33-8	YB230	
5	闸阀 Z15T-16; DN	2			
6	焊接钢管 DN15	1	Q235 A	GB/T3092-93	长度设计定
7	闸阀 Z15T-16; DN15	1			
8	橡胶管接头 R $\frac{1}{2}$ "	1	Q235-A	YZ13-1-3	
9	全胶管 $\phi 8 \times 2$ $l \approx 500$			HGΔ-Δ0Δ-82	

图 名

负压或微压无毒气体测压管路连接图
PN0.1

图 号

JK2 2-01

安 装 说 明

1. 当气体含湿量较大, 且安装空间许可可选用 B 方案。
2. 若变送器不装在仪表箱内, 件 7 取消。
3. 件 6 紫铜管与钢接头连接用铜焊, 件 5 与件 8 连接, 为焊接其余管子, 管件、阀门之间均为螺纹连接。螺纹连接管端应套丝。
4. 为校零安装的阀件 5 如不需要则阀门及连接管件应一并取消 (虚线所示)。
5. 变送器不装在仪表箱内, 取消件 7。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压装置	1		JK2—3—04	A 方案
	取压装置	1		JK2—3—05	B 方案
2	焊接钢管 DN		Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
3	焊接钢管 DN15; $l \leq 500$		Q235—A	GB/T3092—93	
4	闸阀 Z15T—16 DN15	2			
5	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	2	Q235—A	YZ5—1—3	
6	紫铜管 $D10 \times 1$	1	T ₂	GB1527—87	长度设计定
7	管接头 14	1	20	JB974—77	
8	管接头 14	1	20	JB972—77	
9	闸阀 Z15T—16; DN	1			
10	三通 DN	1	KT33—8	YH230	
11	弯头 90° DN	1	KT33—8	YH230	

导压管及部、零件规格表

规格号	件 1, 取压装 置规格号	件 2, 钢管 DN	件 11, 弯头 90° DN	件 9 闸阀 DN	件 10, 三通 DN
a	a	15	15	15	15
b	b	20	20	20	20 × 15

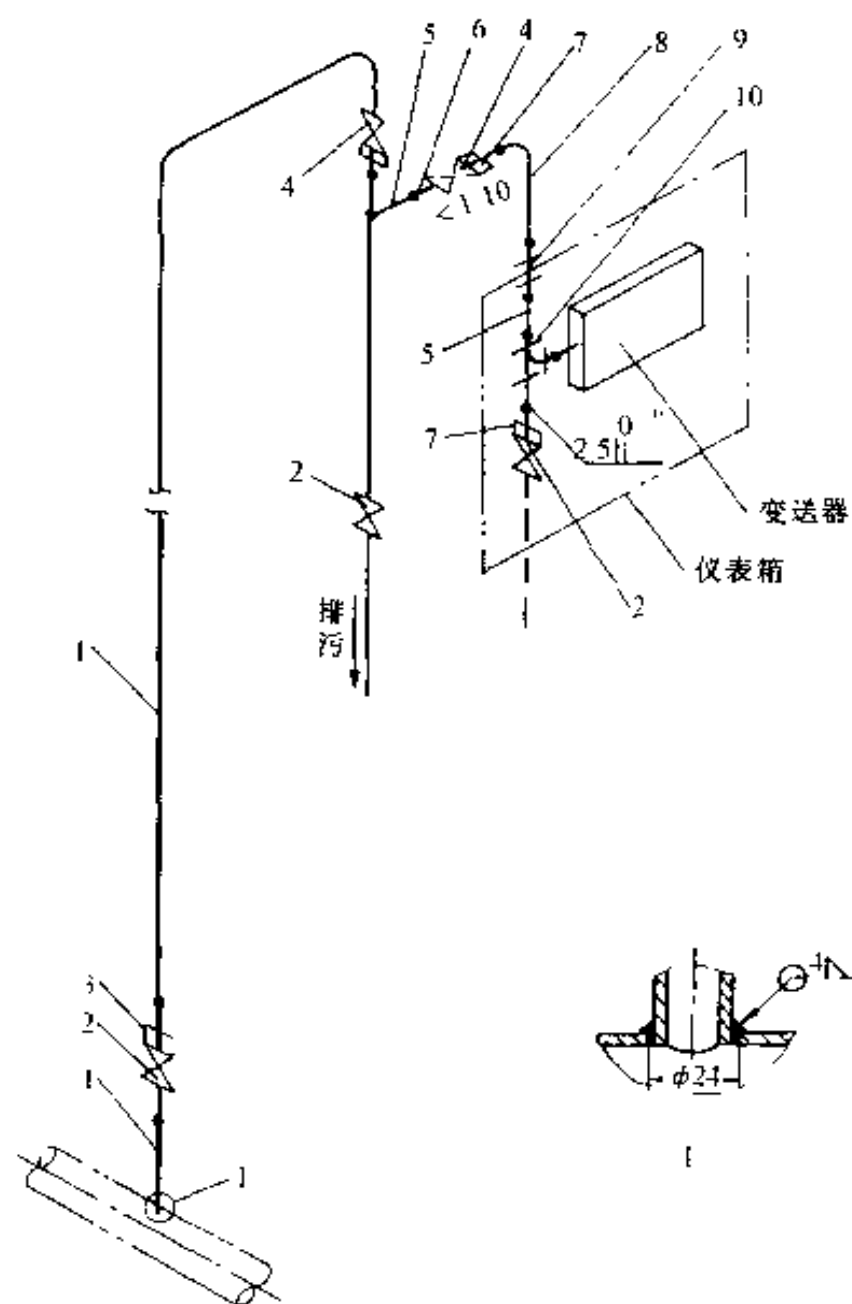
图 名	燃气或低压气体测压管路连接图 PN0.6	图 号	JK2—2—02
-----	-------------------------	-----	----------

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门4安装分两个方案, A方案阀门安装在主管上, B方案阀门4安装在支管上, 当选用A方案时, 件5件8为连续紫铜管。

2. 为校零安装的球阀件2, 如不需要, 则与阀门连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内, 件9取消。



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3$		10、20	GB8162—87	长度设计定
2	球阀 Q11F—16C, DN15	3			
3	直通终端管接头 $G\frac{1}{2}''$ DN15	2	Q235—A	YZ5—1—10	
4	球阀 Q11F—60C, DN15	1			
5	紫铜管 $D10 \times 1; l=500$	1	T ₂	GB1527—87	A方案
	无缝钢管 $D22 \times 3; l=500$	1	10、20	GB8162—87	B方案
6	直通终端管接头 $G\frac{1}{2}''/\phi 14$		Q235—A	YZ5—1	
7	直通终端管接头 $G\frac{1}{2}''/\phi 14$	2	Q235—A	YZ5—1—11	
8	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
9	管接头 14	1	20	GB974—77	
10	管接头 14	1	20	GB972—77	

图 名

气体测压管路连接图(取压点
低于压力计) PN1.0

图 号

JK2—2—03—1

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 5 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上, B 方案阀门安装在支管上。当选用 A 方案时, 件 6、件 8 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 2 如不需要, 则与阀门连接的管件应一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内, 则件 9 取消。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3, R\frac{1}{2}"$, $l=100$	1	10、20	GB8162—87	
2	闸阀 Z11H—25; $DN15$	3			
3	直通终端接头 $R\frac{1}{2}" / \phi 14$	5	Q235—A	YZ5—1—11	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
5	闸阀 Z11H—25; $DN15$	1			
6	紫铜管 $\phi 10 \times 2$ $l \approx 500$		T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$ $l \approx 500$		10、20	GB8162—87	B 方案
7	直通终端接头 $R\frac{1}{2}" / D14$	3	Q235—A	YZ5—1	
8	紫铜管 $D10 \times 1$	1	T ₂	GB1527—87	长度设计定
9	管接头 14	2	20	JB974—77	
10	管接头 14	1	20	JB972—77	

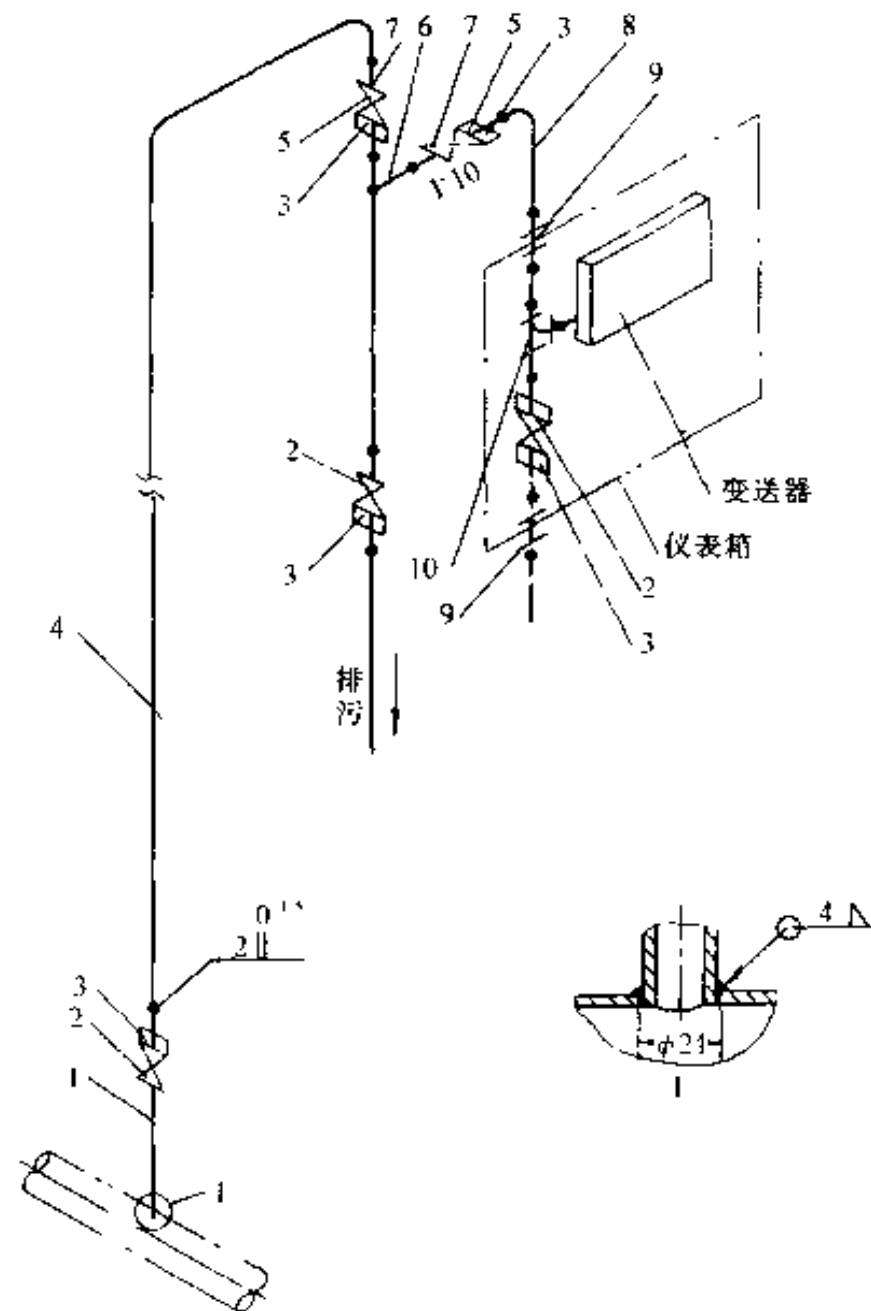


图 名

气体测压管路连接图(取压点
低于压力计) PN2.5

图 号

JK2—2—03—2

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 4 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门 4 安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 5 件 8 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的球阀件 2, 如不需要, 则与阀门连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内, 件 9 取消。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3$		10、20	GB1862—87	长度设计定
2	球阀 Q11F—16C, DN15	3			
3	直通终端管接头 $G\frac{1}{2}"/DN15$	3	Q235—A	YZ5—1—10	
4	球阀 Q11F—16C DN15	1			
5	紫铜管 $\phi 10-1, l=500$	1	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D22 \times 3; l=500$	1	10、20	GB1862—87	B 方案
6	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	3	Q235—A	YZ5—1	
7	直通终端管接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	2	Q235—A	YZ5—1—11	
8	紫铜管 $D10 \times 1$	1	T ₂	GB1527—87	长度设计定
9	管接头 14	1	Q235—A	JB974—77	
10	管接头 14	1	Q235—A	JB972—77	
11	管接头 14	2	Q235—A	JB970—77	
12	分离容器 PV1.6; DN100	1		YZ13—24—2	

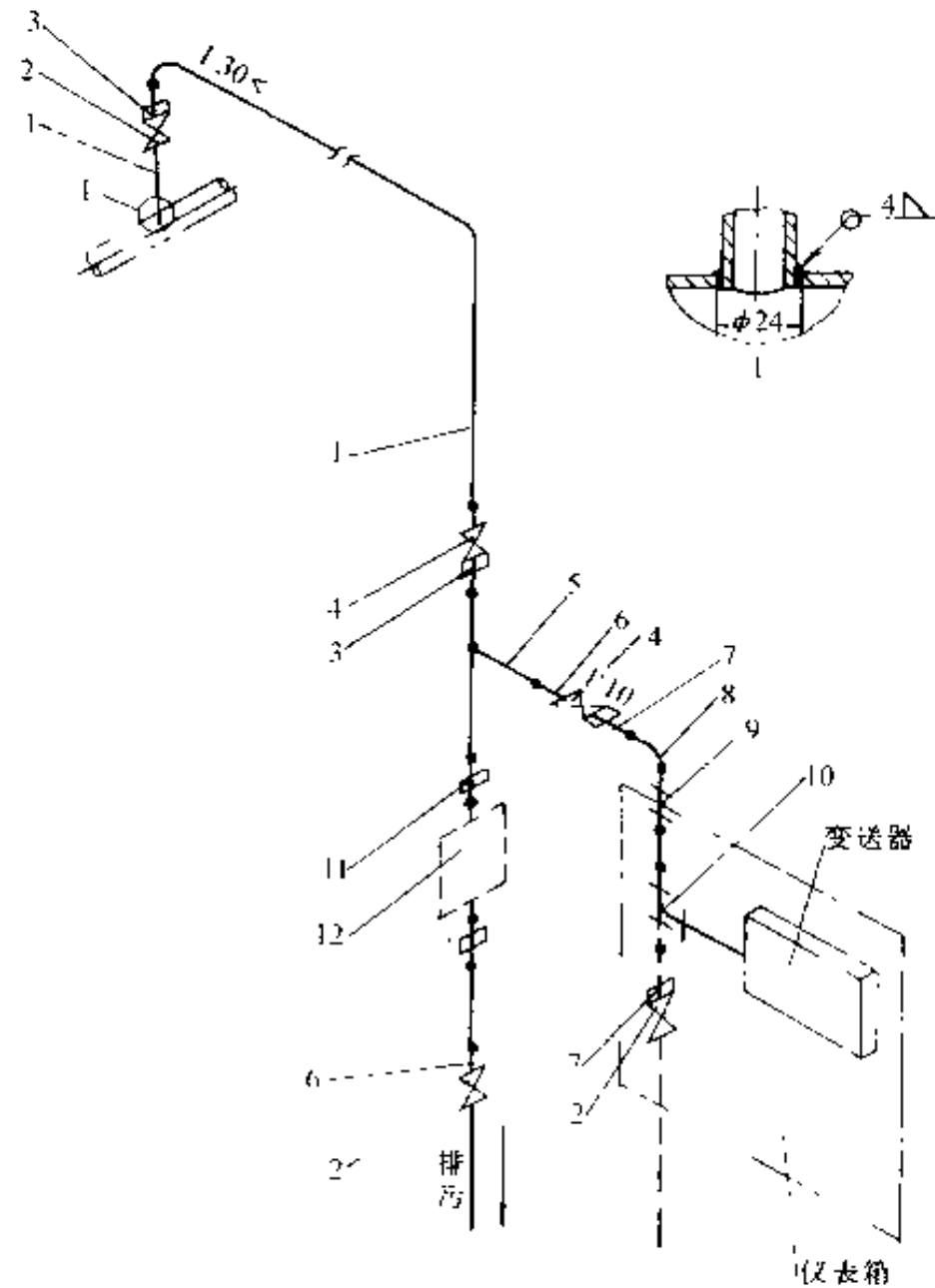


图 名

气体测压管路连接图(取压点
高于压力计) PN1.0

图 号

JK2—2—03—3

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 9、件 10 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 11 取消。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3, R\frac{1}{2}''; l=100$	1	10、20	GB8162—87	
2	闸阀 Z11H—25; DN15	3			
3	直通终端接头 $R\frac{1}{2}''/\phi 14$	4		YZ5—1—11	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
5	直通终端接头 $R\frac{1}{2}''/\phi 14$	3		YZ5—1	
6	闸阀 Z11H—25; DN15	1			
7	管接头 14	2	20	JB970—77	
8	分离器 PN6.4; DN100	1		YZ13—24—1	
9	紫铜管 $\phi 10 \times 1, l=500$	1	T ₂	GB1527—87	
	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 500$	1	10、20	GB1862—87	
10	紫铜管 $\phi 10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
11	管接头 14	2	20	JB974—77	
12	管接头 14	1	20	JB972 77	

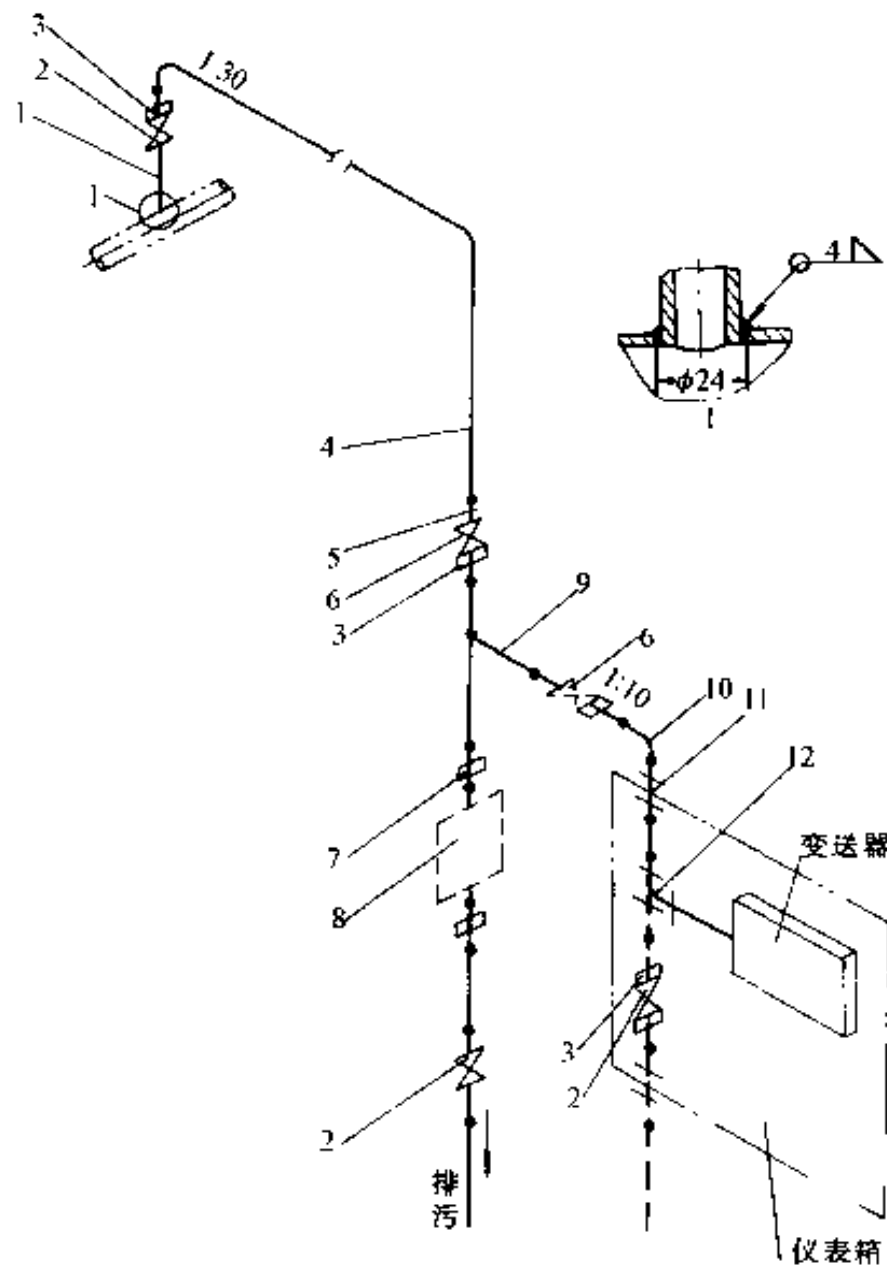


图 名

气体测压管路连接图(取压点
高于压力计) PN2.5

图 号

JK2—2—03—4

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 9、件 10 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的球阀件 6, 如不需要, 则与阀门连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 取压点引出第一道阀门后管道应先向下弯 500mm, 然后再返身上升。

4. 变送器如不装在仪表箱内, 件 11 取消。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3; l = 100$	1	10、20	GB8162—87	
2	球阀 Q11F—16C, DN15	3			
3	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	4		YZ5—1—3	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
5	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	3		YZ5—1	
6	球阀 Q11F—16C, DN15	1			
7	直通管接头 DN8	2		JB970—77	
8	分离容器 DN16; DN100	1		YZ13—24—2	
9	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 400$	1	10、20	GB8162—87	
10	紫铜管 $D10 \times 1$	T ₂		GB1527—87	长度设计定
11	管接头	1		GB974—77	
12	管接头 14	1		GB972—77	

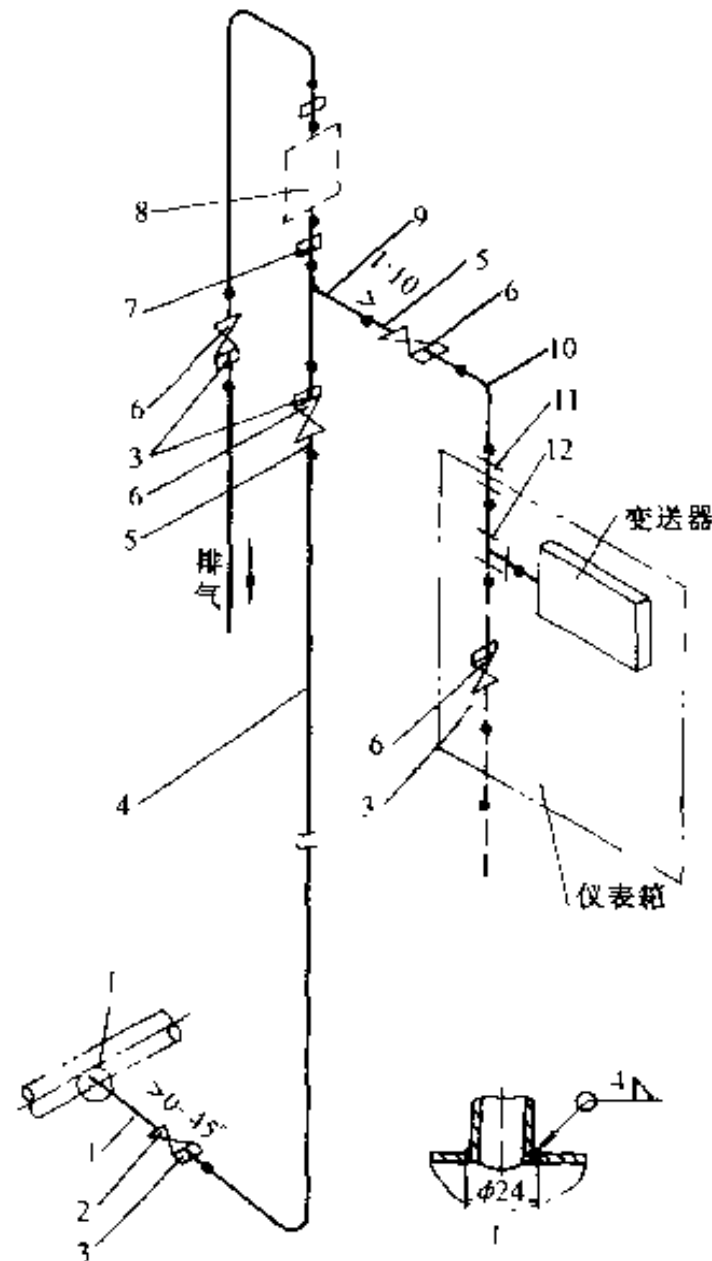


图 名

液体测压管路连接图(取压点
低于压力计) PN1.0

图 号

JK2—2—04—1

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 9、件 10 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则阀门与连接的管件并取消(虚线所示。)

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 11 取消。

4. 取压点引出第一道阀门后管道应先向下弯 500mm, 然后再返身上升。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3.5, R\frac{1}{2}''$; $l = 100$	1	10、20	GB1862—87	
2	闸阀 Z11H—25; DN15	3			
3	直通终端接头 $R\frac{1}{2}''/\phi 14$	5		YZ5—1—11	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
5	直通终端接头 $R\frac{1}{2}''/\phi 14$	3		YZ5—1	
6	闸阀 Z11H—25; DN15	1			
7	直通管接头 DN8	2		JB970—77	
8	分离容器 DN6.4; DN100	1		YZ13—24—1	
9	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 400$	1	10、20	GB8162—87	
10	紫铜管 $\phi 10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
11	管接头 14	2	20	JB974—77	
12	管接头 14	1	20	JB972—77	

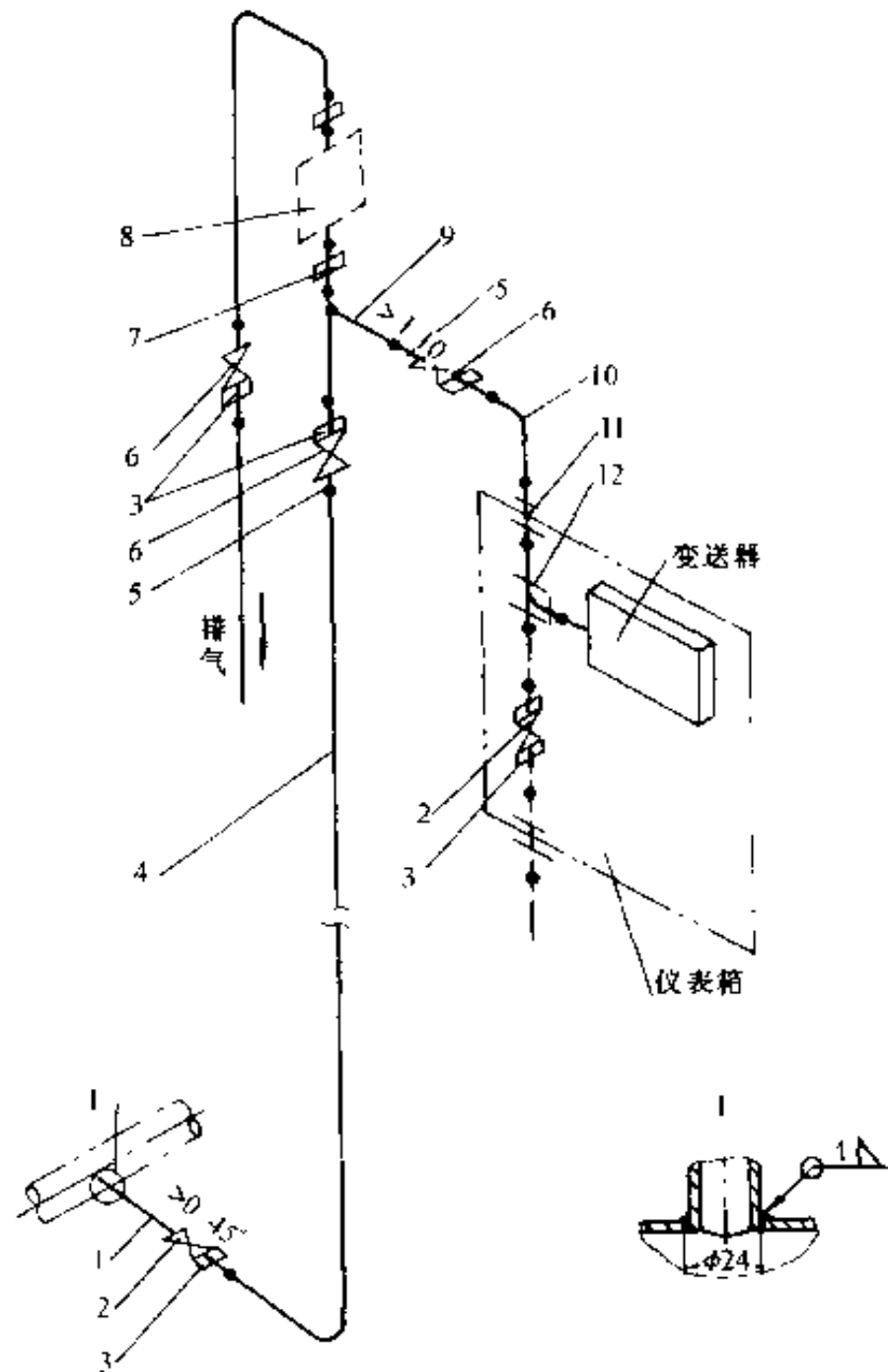


图 名

液体测压管路连接图(取压点
低于压力计) PN2.5

图 号

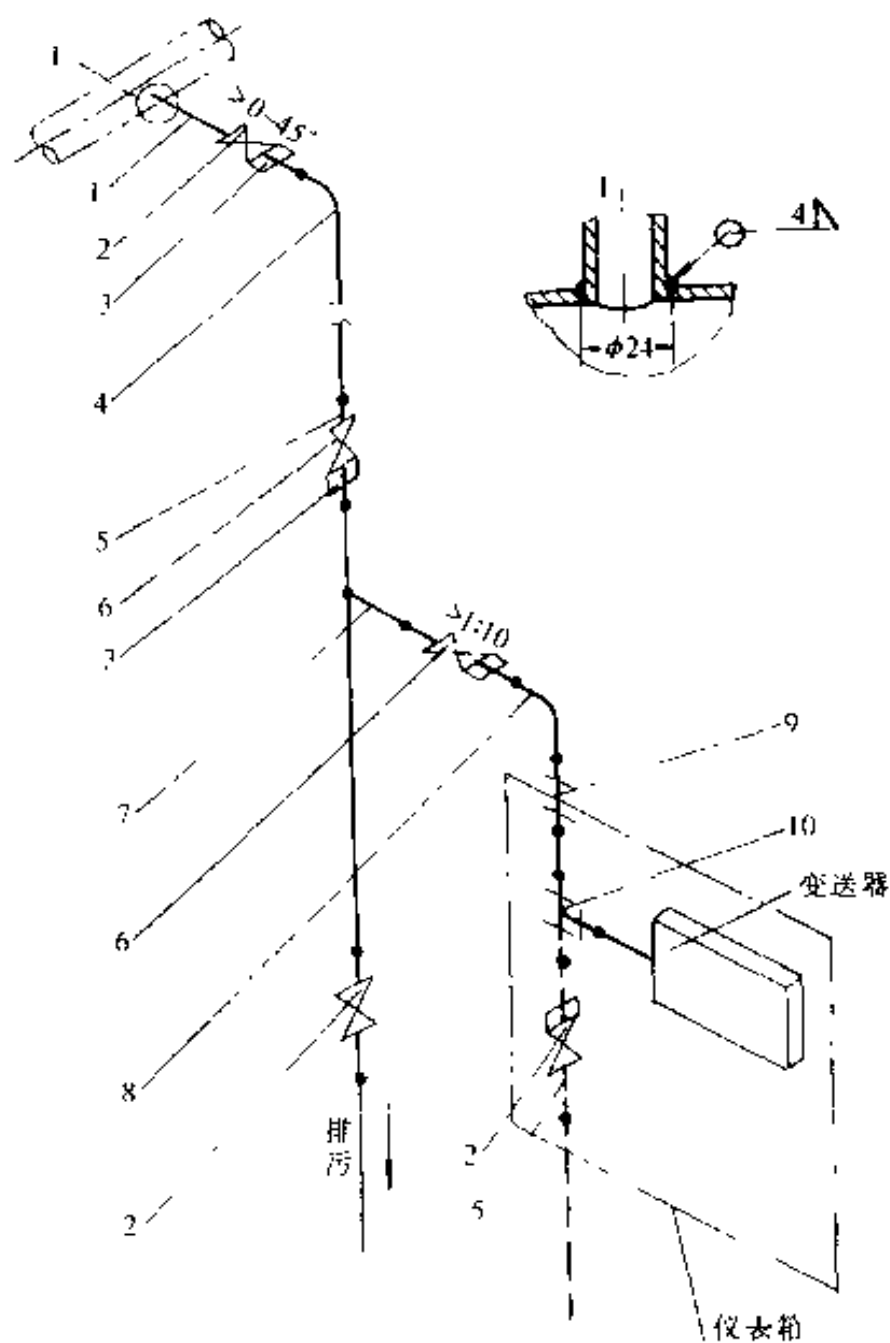
JK2—2—04—2

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 9 取消。



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3; R\frac{1}{2}"$, $l = 100$	1	10、20	GB8162-87	
2	球阀 Q11F-16 DN15	3			
3	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	3		YZ5-1-3	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20		长度设计定
5	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	3		YZ5-1	
6	球阀 Q11F-16, DN15	1			
7	紫铜管 $D10-1, l \approx 500$	1	T ₂	GB1527-87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2, l \approx 500$	1	10、20	GB8162-87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527-87	长度设计定
9	管接头	1	Q235 A	GB974-77	
10	管接头 14	1	Q235 A	GB972-77	

图 名

液体测压管路连接图(取压点
高于压力计) PN1.0

图 号

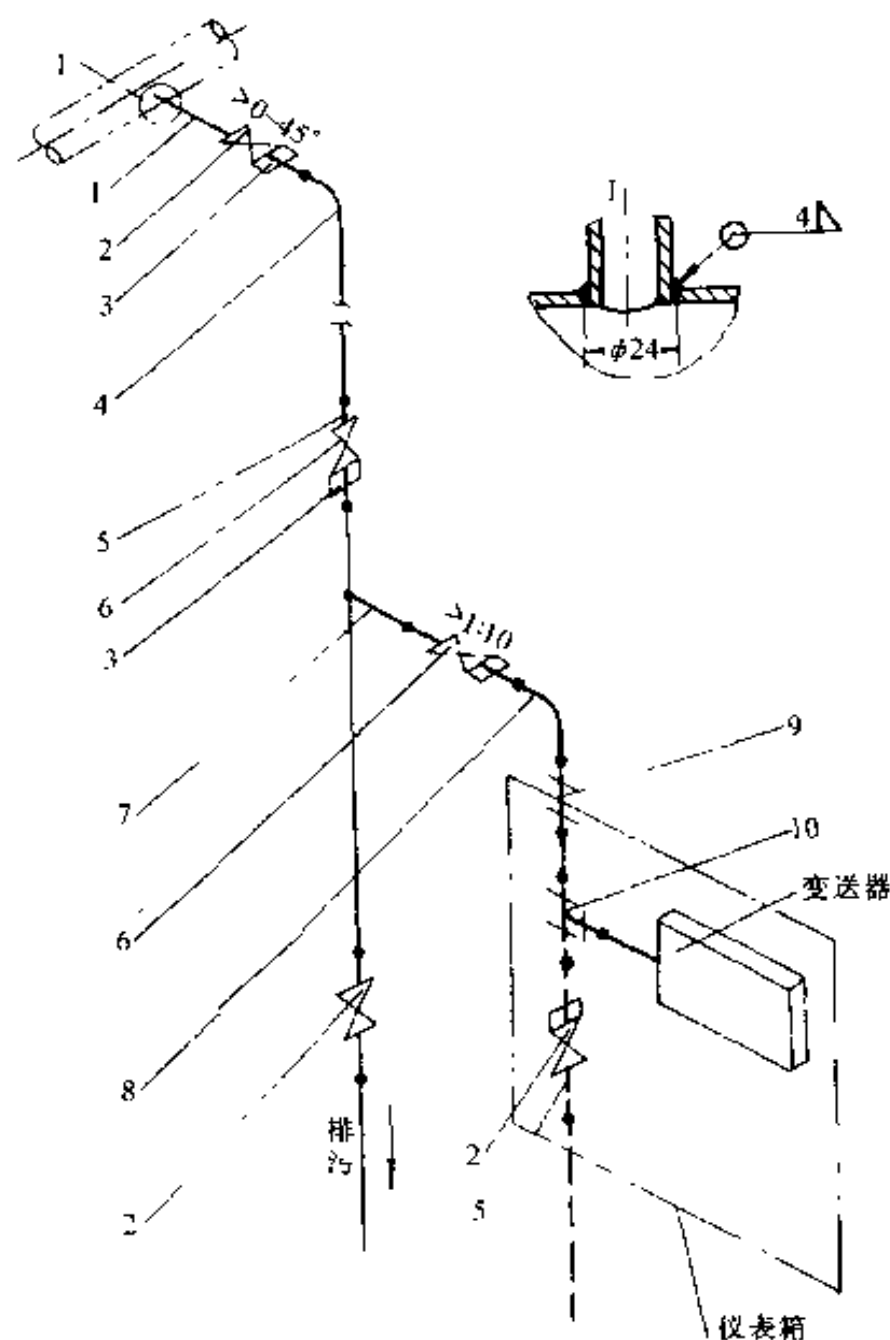
JK2-2-04-3

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 9 取消。



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3, R\frac{1}{2}"$, $l = 100$	1	10、20	GB8162—87	
2	闸阀 Z11H—25 DN15	3			
3	直通终端接头 $R\frac{1}{2}" / \phi 14$	5		YZ5—1—11	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
5	直通终端接头 $R\frac{1}{2}" / \phi 14$	2		YZ5—1	
6	闸阀 Z11H—25, DN15	1			
7	紫铜管 $D10 \times 1, l \approx 500$	1	T ₂	GB1527—87	
	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 500$	1	10、20	GB8162—87	
8	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
9	管接头 14	2	20	JB974—77	
10	管接头 14	1	20	JB972—77	

图 名

液体测压管路连接图(取压点
高于压力计) PN2.5

图 号

JK2—2—04—4

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 9 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 12、件 13 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 7, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 14 取消。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管	1	20	JK2—3—06	
2	法兰 10—25	2	20	JB/T82.1—94	
3	垫片 10—16	2	XB350	JB/T87—94	
4	闸阀 Z41H—25, DN10	1			
5	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
6	直通终端管接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	3	20	YZ5—1—11	
7	闸阀 Z11H—25; DN15	2			
8	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	3	20	YZ5—1	
9	闸阀 Z11H—25; DN15	1			
10	管接头 14	2	20	JB970—77	
11	分离容器 PN6.4; DN100	1	20	YZ13—24—1	
12	无缝钢管 $D14 \times 2$; $l \approx 400$	1	10、20	GB8162—87	
13	紫铜管 $\phi 10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
14	管接头 14	1	20	GB974—77	
15	管接头 14	1	20	GB972—77	

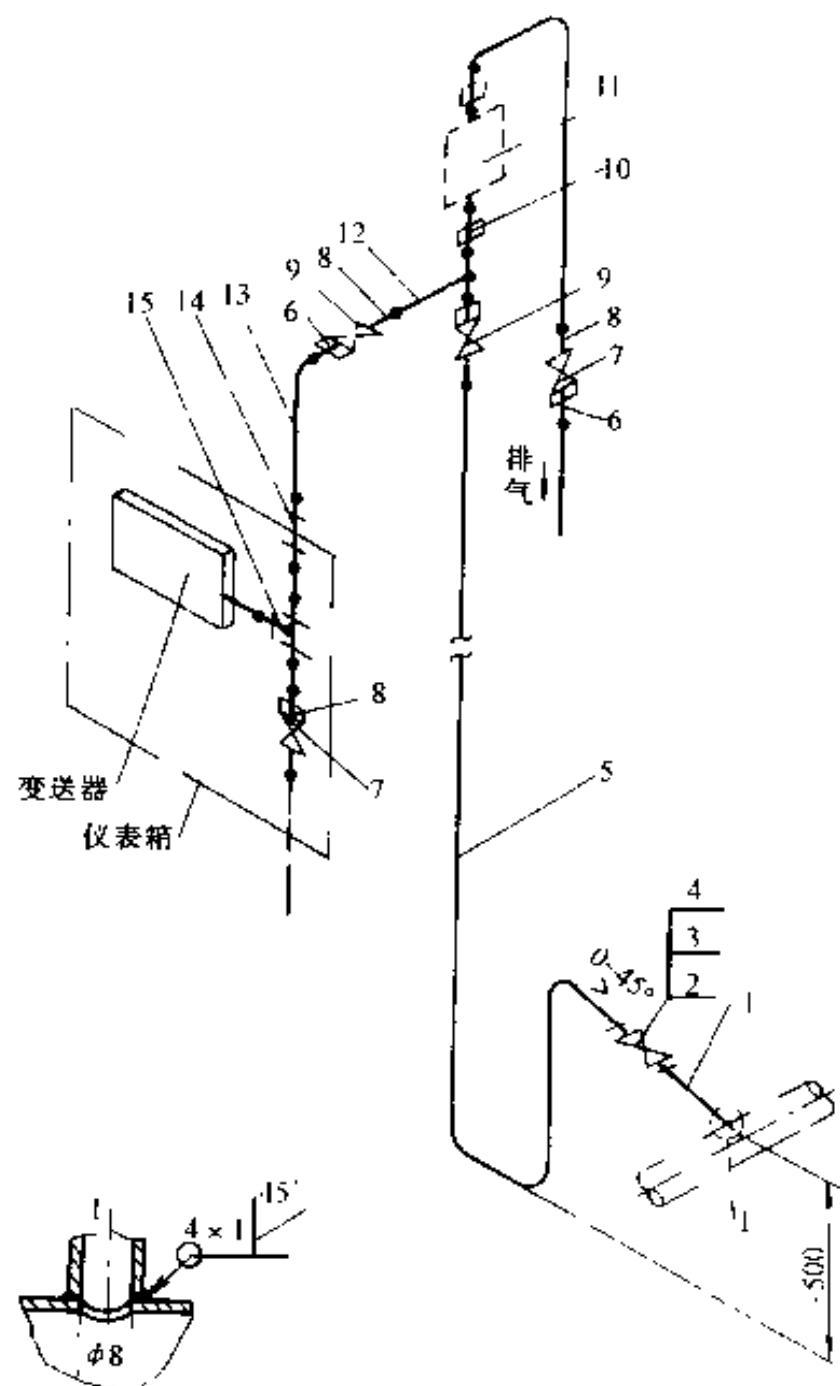


图 名

蒸汽测压管路连接图(取压点低于
压力计) $PN1.0; t \leq 425^{\circ}\text{C}$

图号

JK2--2--05--1

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 12 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 15、件 16 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 10, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 17 取消。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管	1	20	JK2—3—06	
2	法兰 10—40	2	20	JB/T82.1—94	
3	垫片 10—40	2	XB350	JB/T87—94	
4	螺栓 M12×50	8	35	GB5781—86	
5	螺母 M12	8	25	GB41—86	
6	垫圈 12	8	25	GB95—86	
7	闸阀 Z41H—40; DN10	1			
8	无缝钢管 $D14 \times 2$		20	GB8162—87	长度设计定
9	直通终端管接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	3	20	YZ5—1—11	
10	闸阀 Z11H—40; DN15	2			
11	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	3	20	YZ5—1	
12	闸阀 Z11H—40; DN15	1			
13	管接头 14	2	20	JB970—77	
14	分离容器 DN6.4; DN100	1	20	YZ13—24—1	
15	无缝钢管 $D14 \times 2$; $l \approx 400$	1	20	GB8162—87	
16	紫铜管 $\phi 10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
17	管接头 14	1	20	JB974—77	
18	管接头 14	1	20	JB972—77	

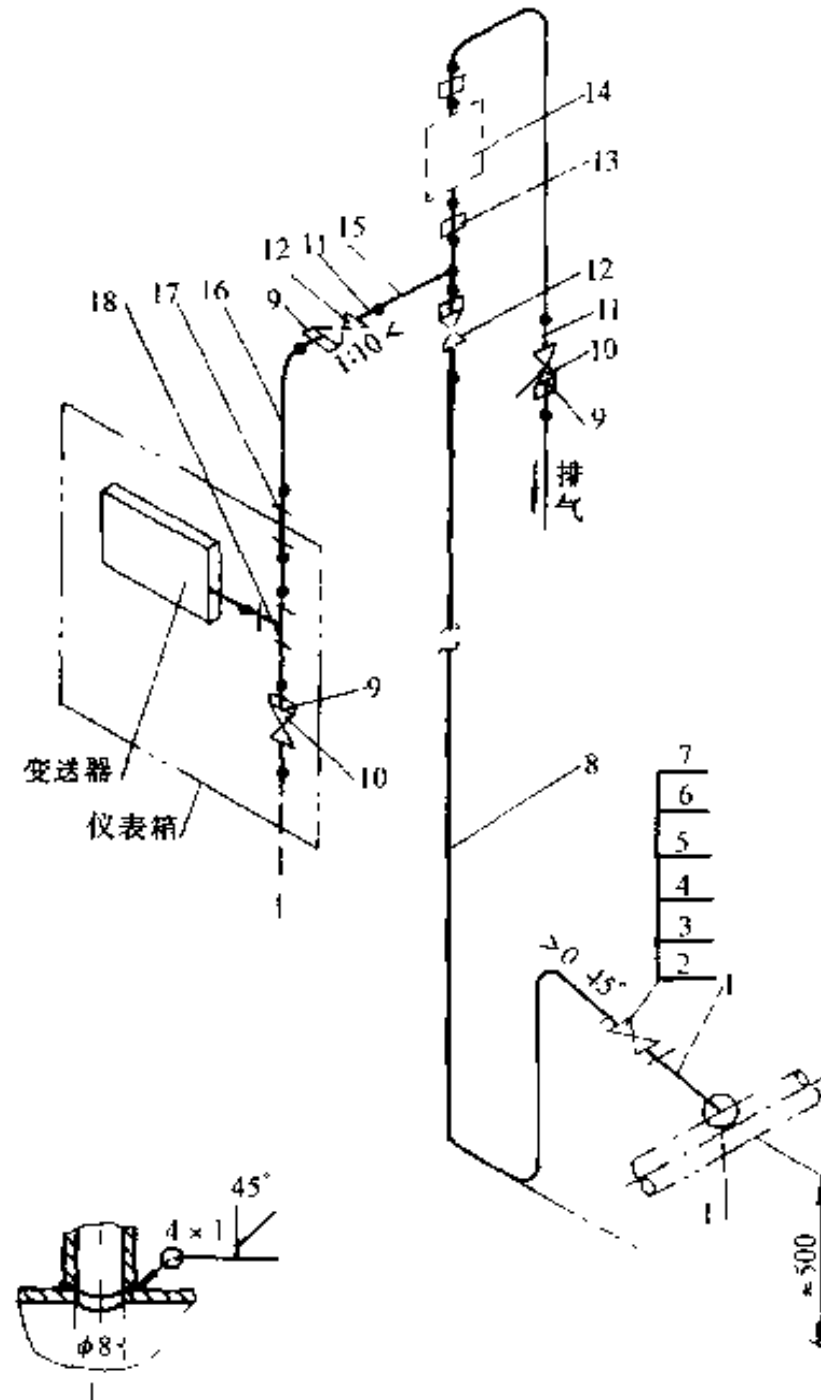
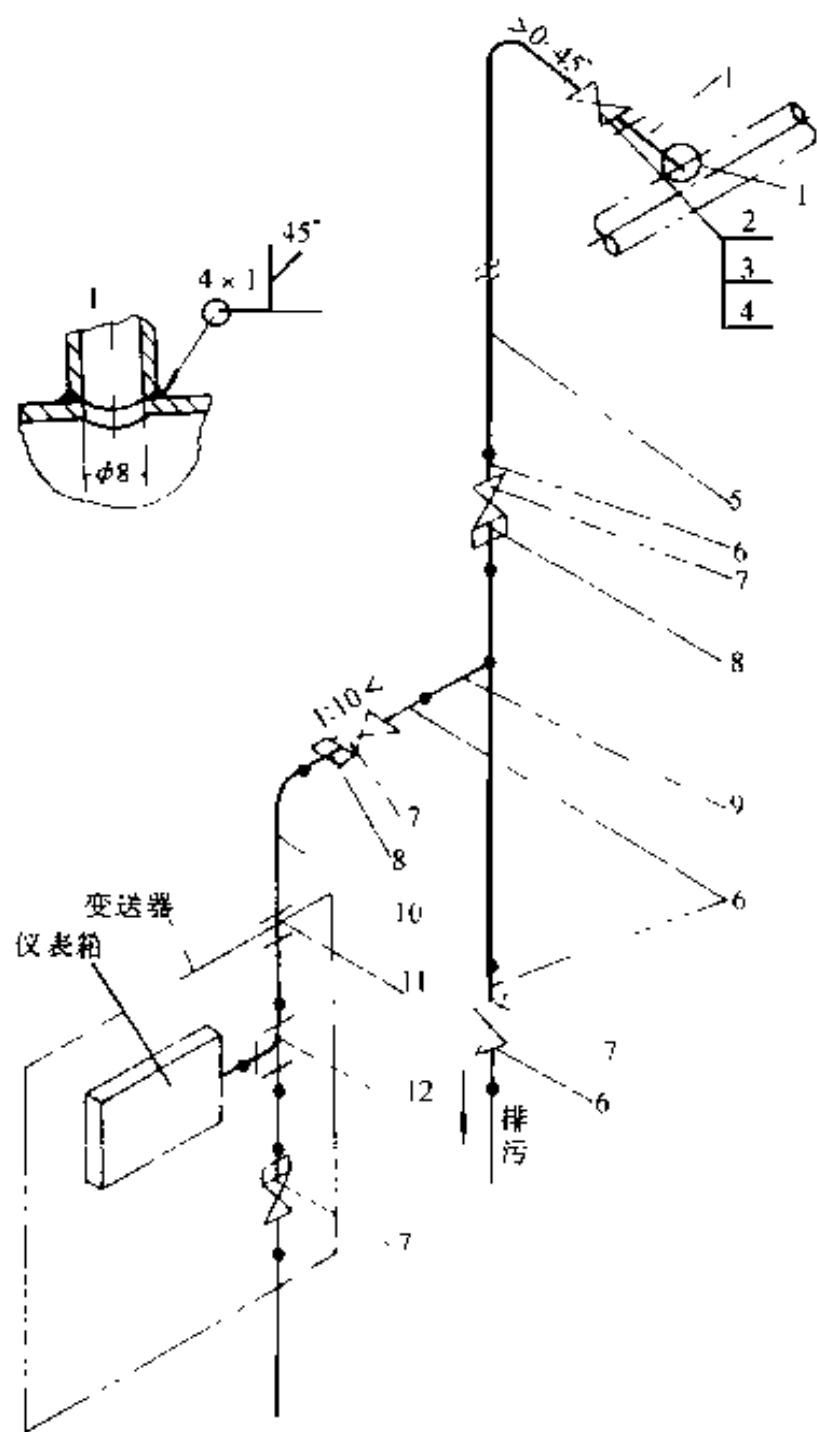


图 名

蒸汽测压管路连接图(取压点低于
压力计) $PN2.5; t \leq 425^\circ\text{C}$

图 号

JK2—2—05—2



安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 7 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 9、件 10 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 7, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 11 取消。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管	1	20	JK2—3—06	
2	法兰 10—25	2	20	JB/T82.1—94	
3	垫片 10—25	2	XB350	JB/T87—94	
4	闸阀 Z41H—25; DN10	1			
5	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
6	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	4	20	YZ5 1	
7	闸阀 Z11H—25; DN15	1			
8	直通终端管接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	2	20	YZ5—1—11	
9	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 400$	1	10、20		
10	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	
11	管接头 14	1	20	JB974—77	
12	管接头 14	1	20	JB972 77	

图 名

蒸汽测压管路连接图(取压点高于
压力计) $PN1.0; t \leq 425^\circ\text{C}$

图 号

JK2—2—05—3

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 9 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上, B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 11、件 13 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 9, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 11 取消。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	取压管	1	20	JK2—3—07	
2	法兰 10—40	2	20	JB/T82.1—94	
3	垫片 10—40	2	XB350	JB/T87—94	
4	螺栓 M12×50	8	35	GB5780—86	
5	螺母 M12	8	25	GB41—86	
6	垫圈 $\phi 12$	8	25	GB95—86	
7	闸阀 Z41H—40; DN10	1			
8	无缝钢管 $D14 \times 2$		20	GB8162—87	长度设计定
9	闸阀 Z11H—40; DN15	1			
10	直通终端管接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	3	20	YZ5—1—11	
11	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 400$	1	20	GB8162—87	B 方案
12	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	4	20	YZ5—1	
13	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
14	管接头 14	1	20	JB974—77	
15	管接头 14	1	20	JB972—77	

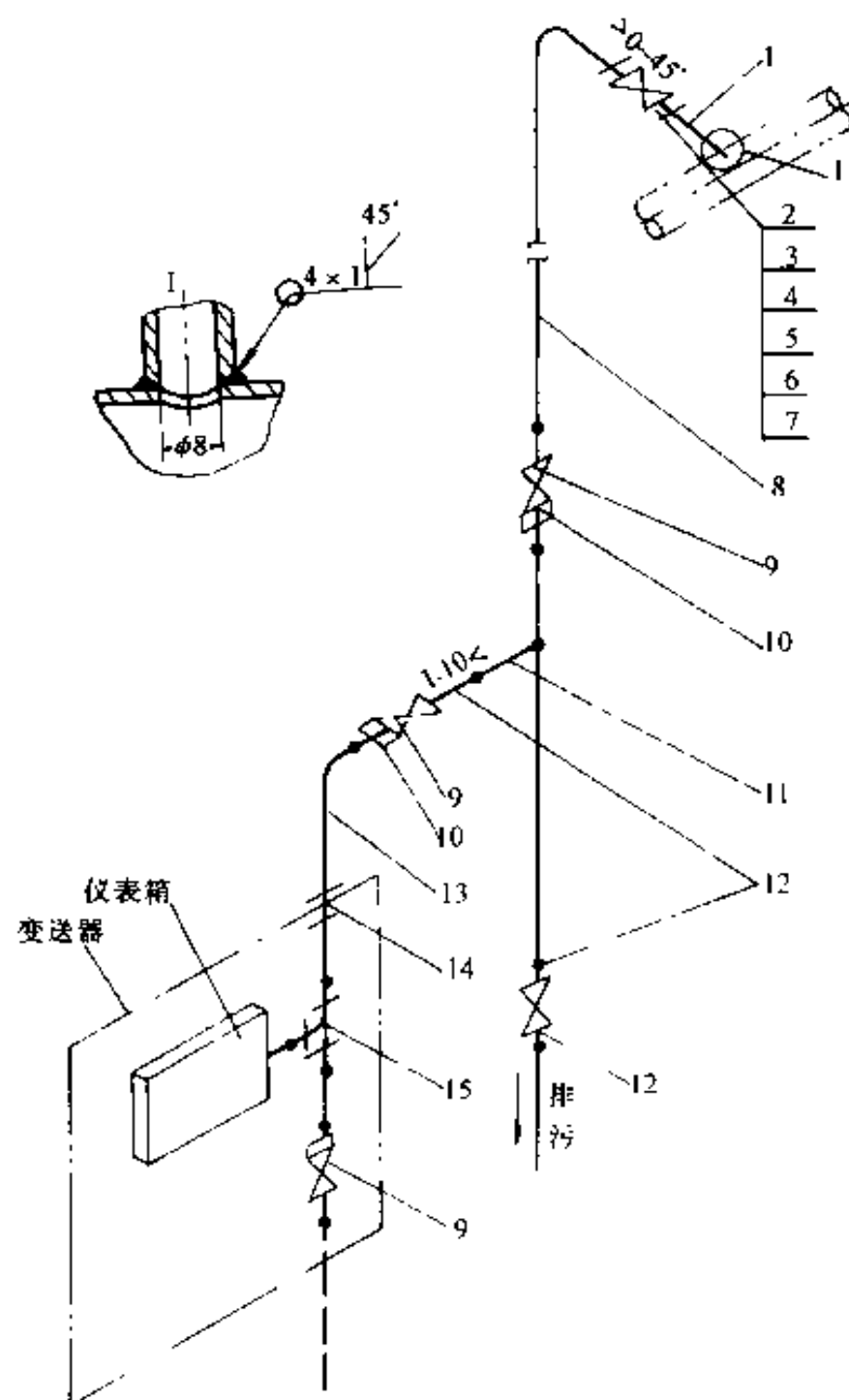


图 名

蒸汽测压管路连接图(取压点高于
压力计) $PN2.5; t \leq 425^{\circ}\text{C}$

图 号

JK2—2—05—4

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门与安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上, B 方案阀门 5 安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 6、件 8 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则与阀门连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内, 件 9 取消。

4. 取压装置不是安装在水润滑氧压机后, 则排污管及阀门一并取消。

5. 按氧气安装规程对安装的阀门、管子、管件必须进行脱脂处理, 合格后方可正式投入使用。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管	1	1Cr18Ni9Ti	JK2-3-07	
2	球阀 Q11F-25PB; DN15	3			
3	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	3	1Cr13	YZ5-1-11	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		1Cr18Ni9Ti	GB2270-80	长度设计定
5	球阀 Q11F-25PB; DN15	1			
6	无缝钢管 $D14 \times 2; l=500$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270-80	B 方案
7	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	5	1Cr13	YZ5-1-1	
8	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527-87	长度设计定
9	管接头 14	1	1Cr13	YB974-77	
10	管接头 14	1	1Cr13	YB972-77	

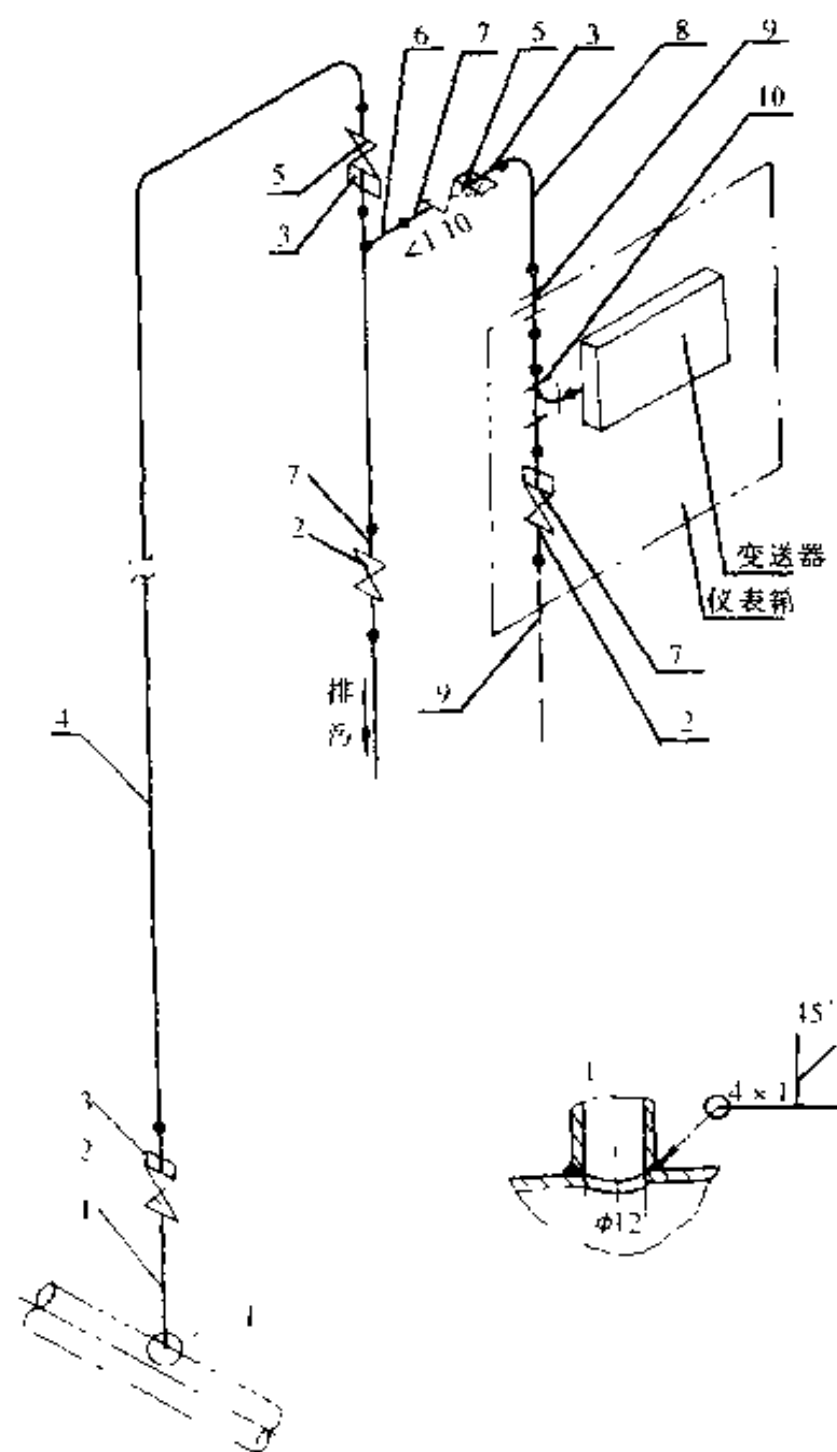


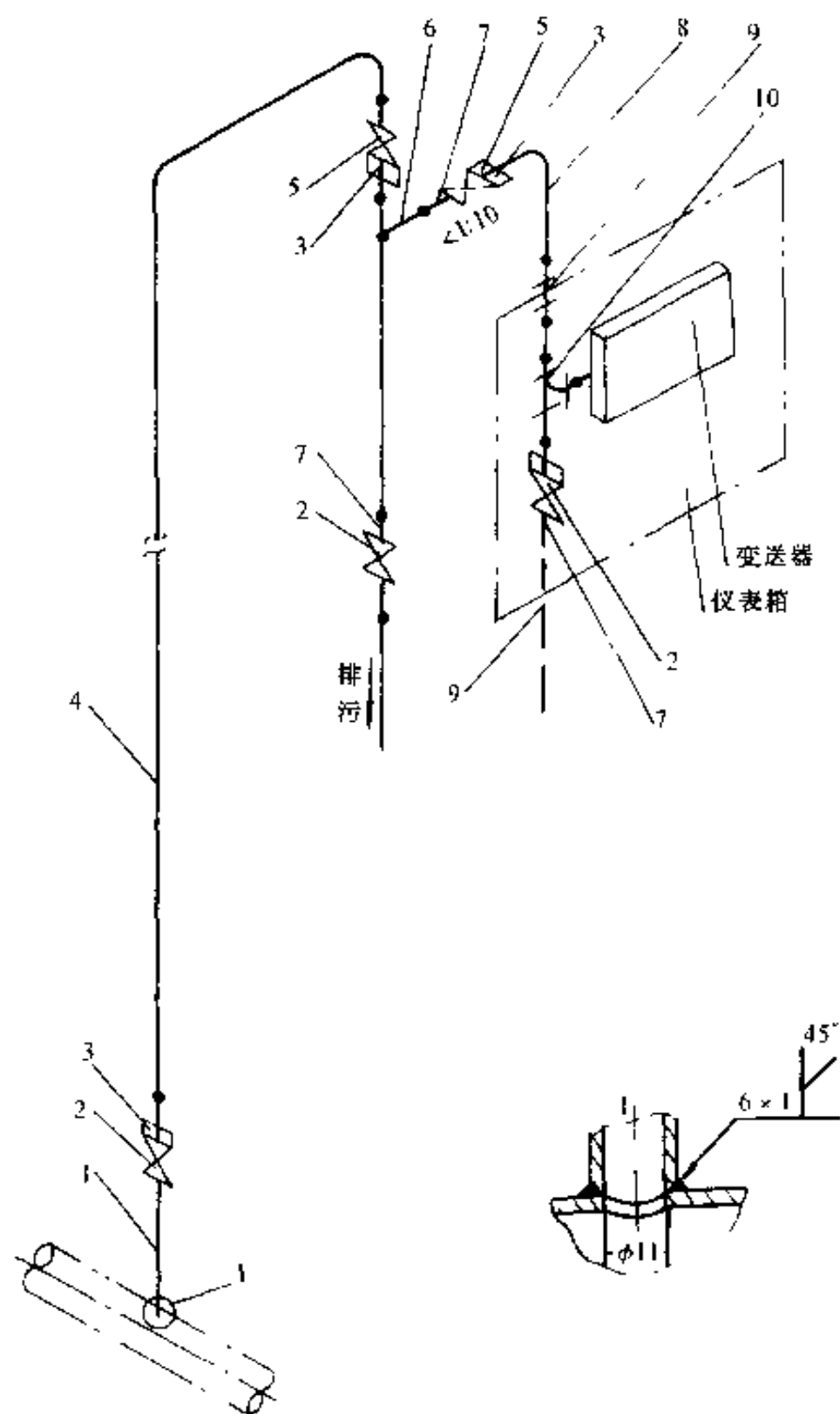
图 名

氧气测压管路连接图(取压点低于
压力计) PN2.5;

图 号

JK2-2-06-1

安 装 说 明



1. 取压装置导压管阀门 5 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 6、件 8 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 9 取消。

4. 取压装置不是安装在水润滑氧压机后, 则排污管及阀门一并取消。

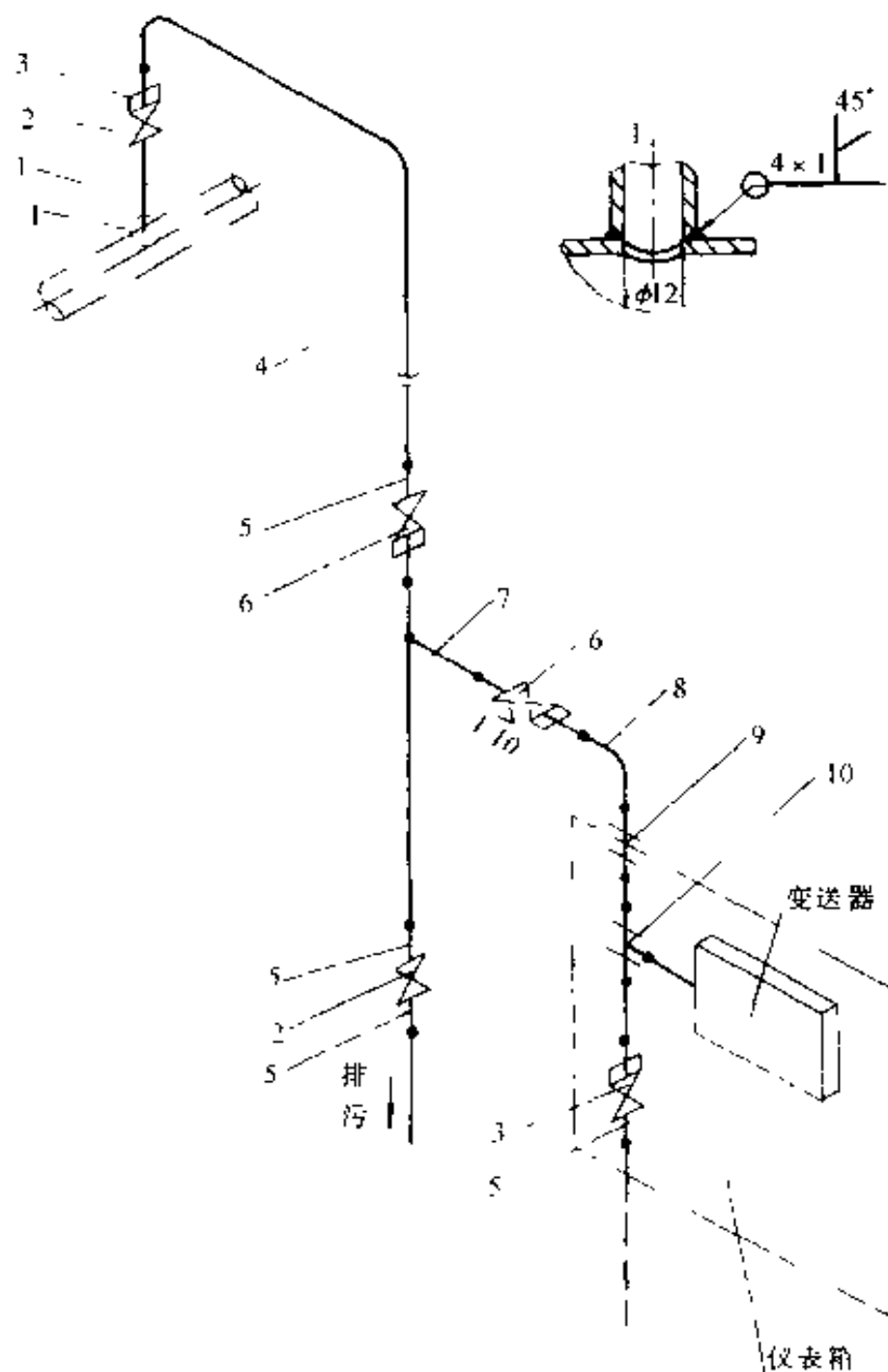
5. 按氧气安装规程, 对安装的阀门, 管子、管件必须进行脱脂处理, 合格后方可正式投入使用。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	取压管	1	1Cr18Ni9Ti	JK2—3—07	
2	球阀 Q11F—40PB; DN15	3			
3	直通终端接头 R $\frac{1}{2}$ " ϕ 14	3	1Cr13	YZ5—1—11	
4	无缝钢管 D14 \times 2		1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
5	球阀 Q11F—40DB; DN15	1			
6	无缝钢管 D14 \times 2; l \approx 500	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	B 方案
7	直通终端接头 R $\frac{1}{2}$ " ϕ 14	5	1Cr13	YZ5—1	
8	紫铜管 D10 \times 1		T ₂	GB1527—87	长度设计定
9	管接头 14	1	1Cr13	JB974—77	
10	管接头 14	1	1Cr13	JB972—77	

图 名	氧气测压管路连接图(取压点低于压力计) PN4.0	图 号	JK2—2—06—2
-----	---------------------------	-----	------------

安 装 说 明



1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 3, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并不取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 9 取消。

4. 取压装置不是安装在水润滑氧压机后, 则排污管及阀门一并取消。

5. 按氧气安装规程, 对安装的阀门, 管子管件必须进行脱脂处理合格后方可正式投入使用。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管	1	1Cr18Ni9Ti	JK2—3—07	
2	球阀 Q11F—25PB, DN15	3			
3	直通终端接头 R $\frac{1}{2}$ "/ ϕ 14	5	1Cr13	YZ5—1—11	
4	无缝钢管 D14 \times 2		1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
5	直通终端接头 R $\frac{1}{2}$ "/ ϕ 14	2	1Cr13	YZ5—1	
6	球阀 Q11F—25PB, DN15	1	1Cr18Ni9Ti		
7	无缝钢管 D14 \times 2, l=500	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	B 方案用
8	紫铜管 D14 \times 2	1	T ₂	GB1527—87	长度设计定
9	管接头 14	2	1Cr13	JB974—77	
10	管接头 14	1	1Cr13	JB972—77	

图 名

氧气测压管路连接图(取压点高丁
压力计) PN2.5

图 号

JK2—2—06—3

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上, B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 9 取消

4. 取压装置不是安装在水润滑氧压机后, 则排污管及阀门一并取消。

5. 按氧气安装规程对安装的阀门管子管件必须进行脱脂处理, 合格后方可正式投入使用。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管	1	1Cr18Ni9Ti	JK2-3-07	
2	球阀 Q11F-40PB; DN15	3	1Cr18Ni9Ti	YZJ-3B-6	
3	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	3	1Cr13	YZ5-1	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$	3	1Cr18Ni9Ti	GB8162-87	长度设计定
5	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	4	1Cr13	YZ5-1	
6	球阀 Q11F-40PB; DN15	1	1Cr18Ni9Ti	YZJ-3B-6	
7	无缝钢管 $D14 \times 2, l=500$	1	1Cr18Ni9Ti	GB8162-87	B 方案用
8	紫铜管 $D10 \times 1$	1	T ₂	GB1527-87	长度设计定
9	管接头 14	2	1Cr13	JB974-77	
10	管接头 14	1	1Cr13	JB972-77	

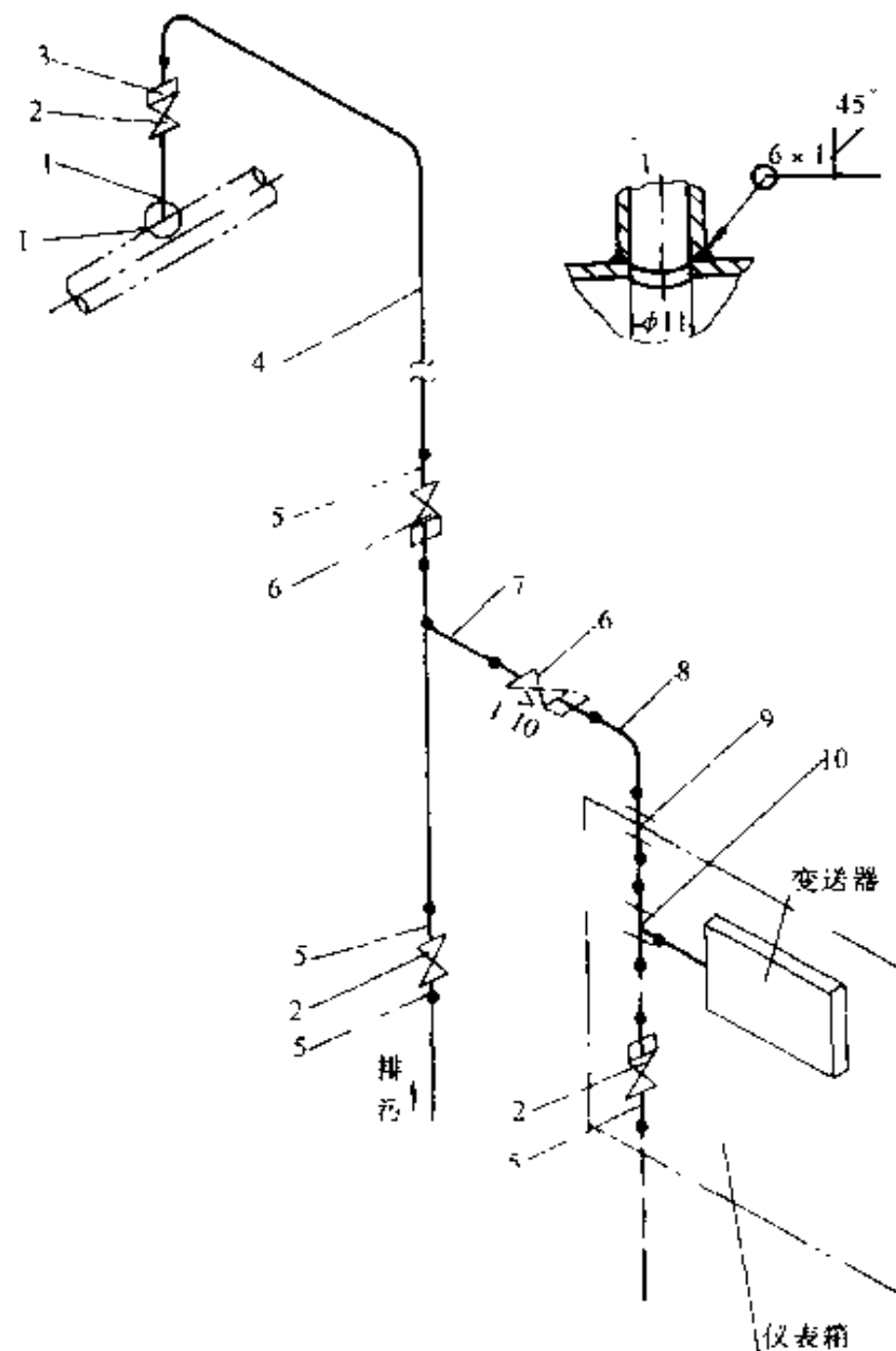


图 名

氧气测压管路连接图(测压点高于
压力计) PN4.0

图 号

JK2-2-06-4

安 装 说 明

1. 取压装置导压管安装分 A, B 两种方案。一般选用 A 方案, 当气体含湿量较大, 安装空间又许可时, 可选用 B 方案, 以利排除冷凝水, 此时分离容器件 15 及有关连接管件即可取消。

2. 测气体负压, 特别是湿气体时, A 方案的变送器尽可能放在高于取压点处。

3. 为校零安装的阀门件 7, 如不需要, 则阀门与连接的管件并取消(虚线所示)。

4. 变送器不装在仪表箱内时, 件 10 取消。

明 细 表

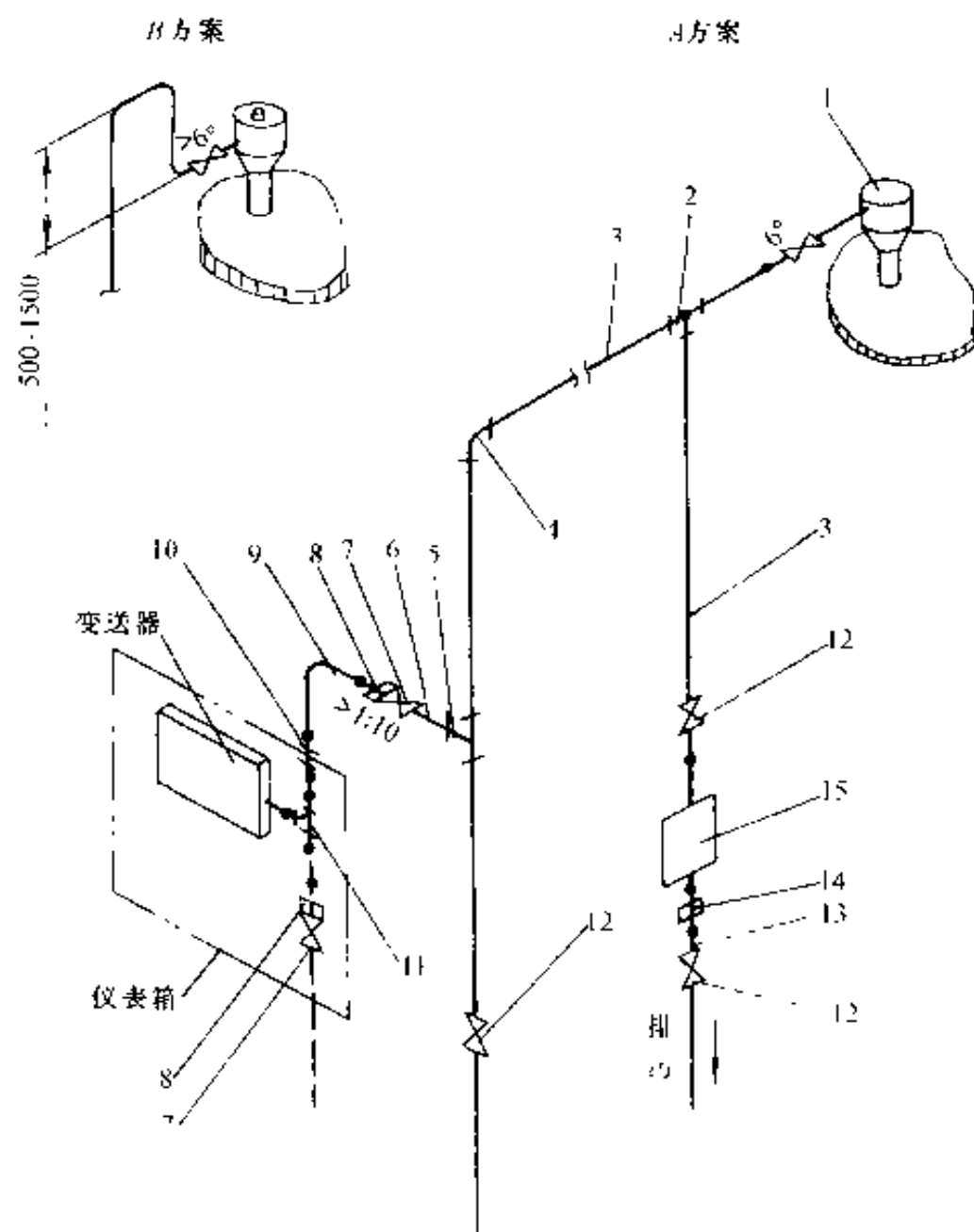
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压装置			JK2—3—08	
2	三通 DN20	1	K133—8	YB230	
3	焊接钢管 DN20		Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
4	弯头 90° DN20	1	K133—8	YB230	
5	异径三通 DN20×15	1	K133—8	YB230	
6	焊接钢管 DN15; $l \approx 500$	1	Q235—A	GB/T3093 93	
7	闸阀 J15T—16; DN15	2			
8	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	2	Q235—A	YZ5—1—3	
9	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
10	管接头 14	1	Q235—A	JB974—77	
11	管接头 14	1	Q235—A	JB972—77	
12	闸阀 Z15T—16; DN20	3			
13	直通终端接头 $G\frac{1}{4}"/DN20$	2	Q235—A	YZ5—1	
14	管接头 28	1	Q235—A	JB970—77	
15	分离容器 PV6.4; DN100	1	20	YZ13—24	接管 DN20

图 名

低压脏气体测压管路连接图
PN0.6

图 号

JK2—2—07—1



安 装 说 明

1. 取压装置导压管安装分 A、B 两种方案。一般选用 A 方案，当气体含湿量较大，安装空间又许可时，可选用 B 方案，以利排除冷凝水，此时分离容器件 12 及有关连接管件即可取消。

2. 测气体负压，特别是湿气体时，A 方案的变送器尽可能放在高于取压点处。

3. 为校零安装的阀门件 7，如不需要，则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

4. 变送器不装在仪表箱内时，件 10 取消。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压装置			JK2—3—09	
2	三通 DN20	1	KT33—8	YB230	
3	焊接钢管 DN20		Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
4	弯头 90° DN20	1	KT33—8	YB230	
5	异径三通 DN20×15	1	KT33—8	YB230	
6	焊接钢管 DN15; l=500	1	Q235—A	GB/T3092—93	
7	闸阀 Z15T—16; DN15	2			
8	直通终端接头 G $\frac{1}{4}$ "/φ14	2	Q235—A	YZ5—1—3	
9	紫铜管 D10×1		T ₂	GB1527—87	长度设计定
10	管接头 14	1	Q235—A	JB974—77	
11	管接头 14	1	Q235—A	JB972—77	
12	闸阀 Z15T—16; DN20	3			
13	直通终端接头 G $\frac{1}{4}$ "/DN20	2	Q235—A	YZ5—1	
14	管接头 28	1	Q235—A	JB970—77	
15	分离容器 PN6.4 DN100	1	20	YZ13—24	接管 DN20

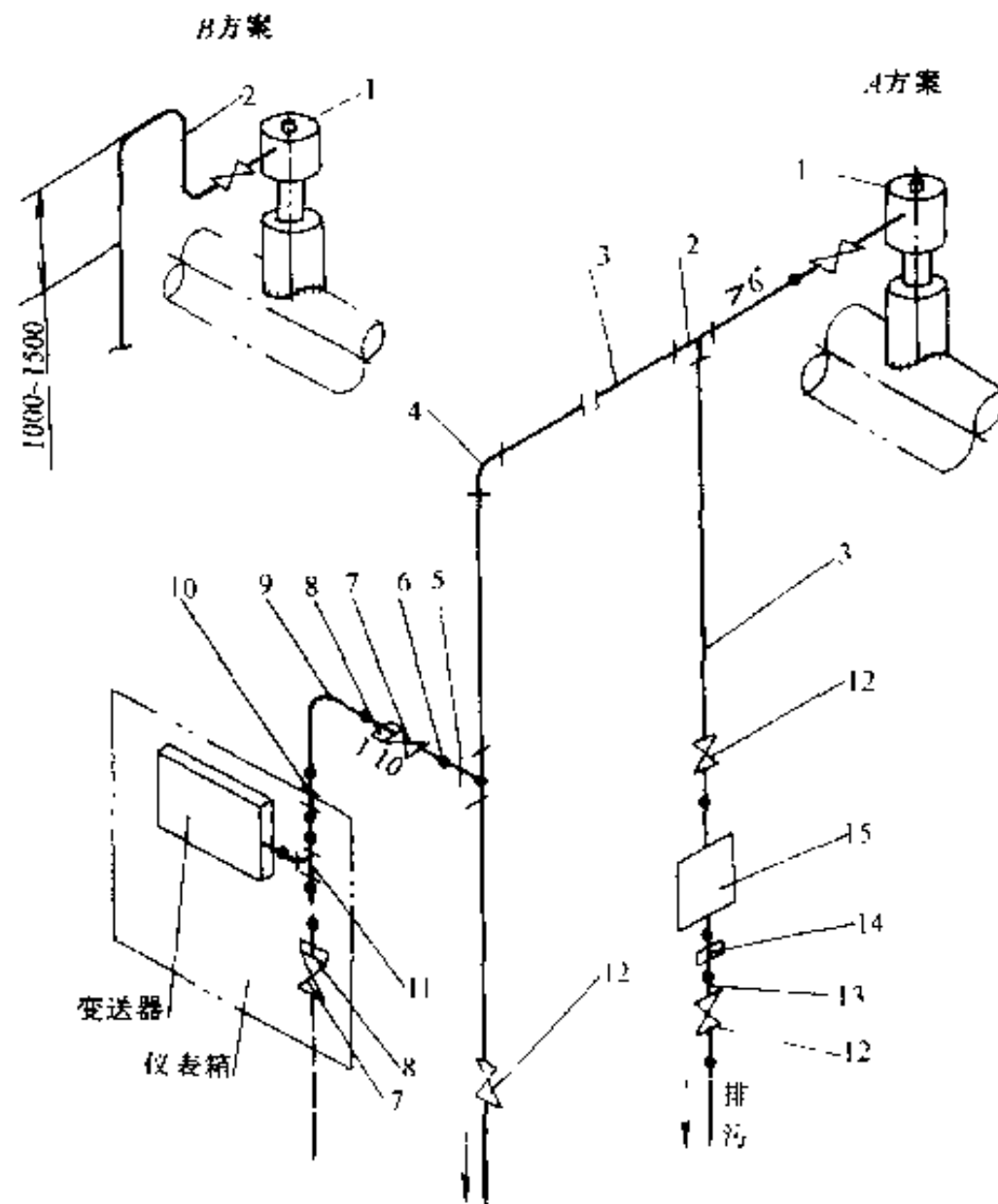


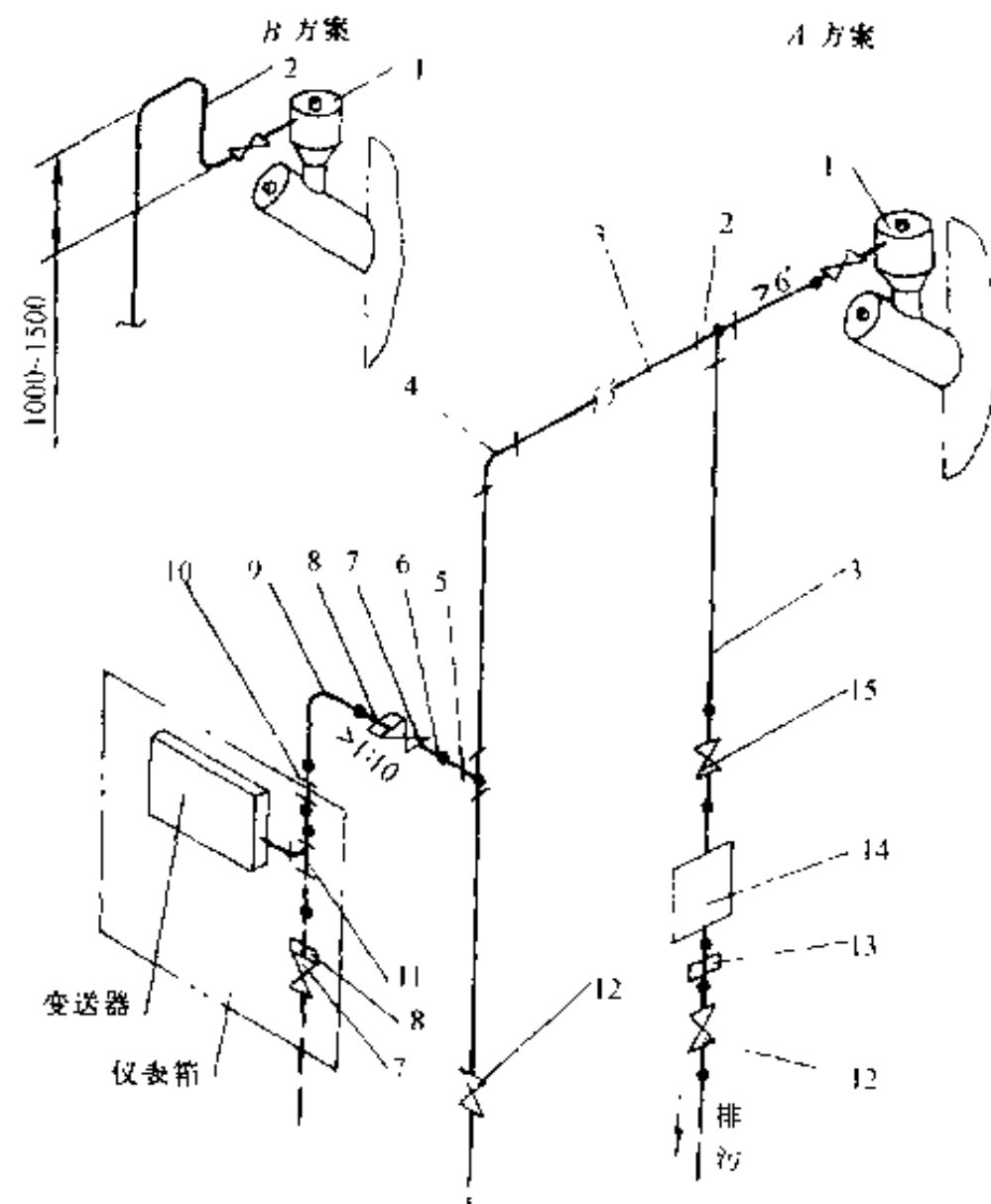
图 名

脏湿气体测压管路连接图(用于
水平管道及容器) PN0.6

图 号

JK2—2—07—2

安 装 说 明



1. 取压装置导压管安装分 A、B 两种方案。一般选用 A 方案, 当气体含湿量较大, 安装空间又许可时, 可选用 B 方案, 以利排除冷凝水, 此时分离容器件 12 及有关连接管件即可取消。

2. 测气体负压, 特别是湿气体时, A 方案的变送器尽可能放在高于取压点处。

3. 为校零安装的阀门件, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。

4. 变送器不装在仪表箱内时, 件取消。

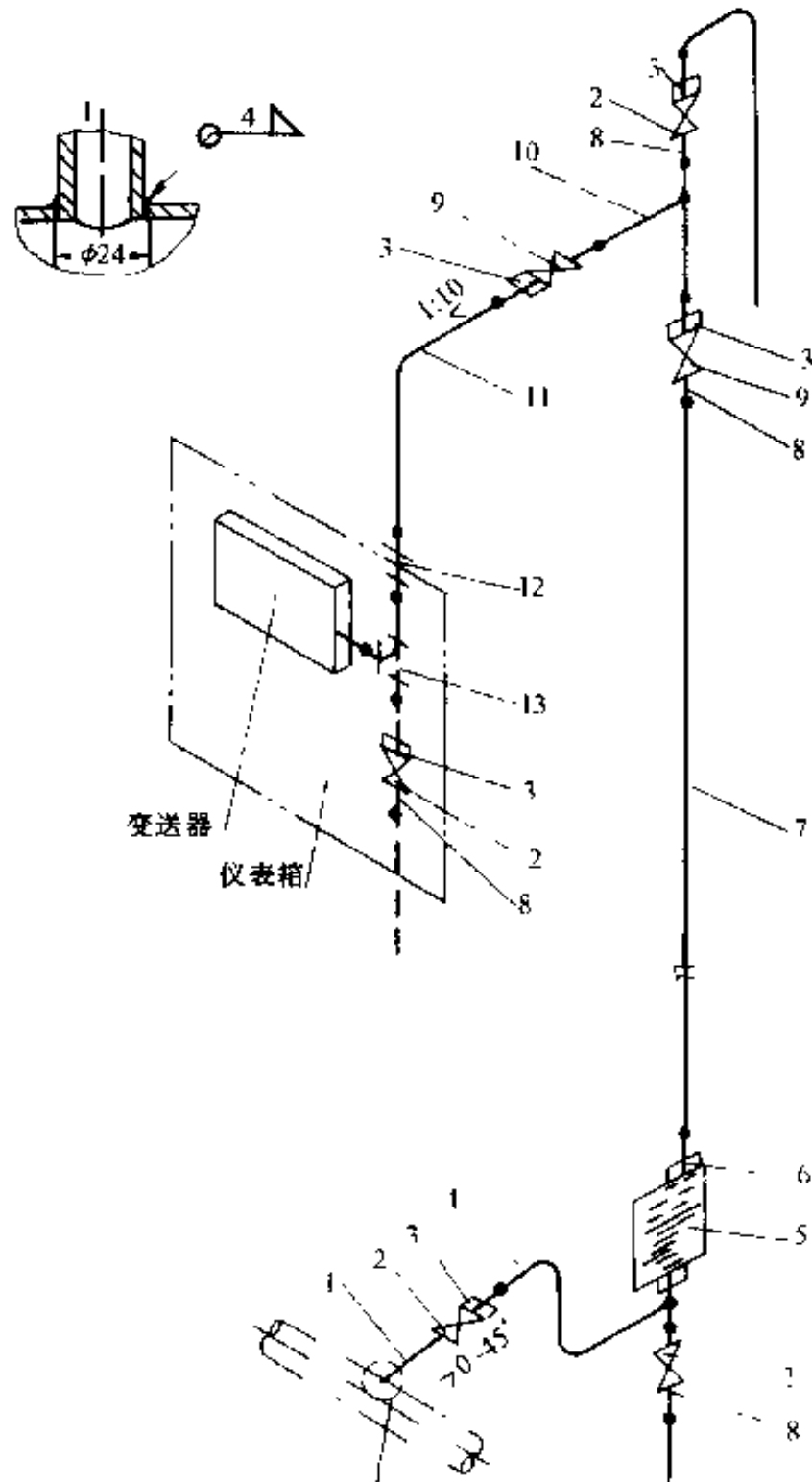
明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	取压装置			JK2—3—10	
2	三通 DN20	1	KT33—8	YB230	
3	焊接钢管 DN20		Q235—A	GB3092—93	长度设计定
4	弯头 90° DN20	1	KT33—8	YB230	
5	异径三通 DN20×15	1	KT33—8	YB230	
6	焊接钢管 DN15; l≈500	1	Q235—A	GB3093—93	
7	闸阀 Z15T—16; DN15	2			
8	直通终端接头 G½"/φ14	2	Q235—A	YZ5—1—3	
9	紫铜管 D10×1		T ₂	GB1527—87	长度设计定
10	管接头 14	1	Q235—A	JB974—77	
11	管接头 14	1	Q235—A	JB972—77	
12	闸阀 Z15T—16; DN20	3			
13	直通终端接头 G½"/DN20	2	Q235—A	YZ5—1	
14	管接头 28	1	Q235—A	JB970—77	
15	分离容器 PN6.4 DN100	1	20	YZ13—24	接管 DN20

图 名 脏湿气体测压管路连接图(用于垂直管道或容器侧壁) PN0.6 图 号 JK2—2—07—3

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 9 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上, B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 10、件 11 为连续紫铜管。
2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。
3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 12 取消。
4. 隔离容器上顶面应低于取压装置, 为维护方便, 亦可安装在变送器侧。
5. 件 7、8、10、12、13 当介质腐蚀性较小时选用 Q235, 否则选用耐酸钢材质。
6. $\rho_{\text{隔}}$ 、 $\rho_{\text{介}}$ 分别为隔离液和使用介质密度。



明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3; l = 120$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	球阀 Q11F—16P DN15	4			
3	直通终端接头 $G1/2"/\phi 14$	4	1Cr13	YZ5—1—3	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
5	隔离容器 $DN6.4; DN100$	1	1Cr13	YZ13—34	
6	管接头 14/M18 $\times 1.5$	2	1Cr13	JB966—77	
7	无缝钢管 $D14 \times 2$	1	1Cr18Ni9Ti		长度设计定
8	直通终端接头	5	1Cr13	YZ5—1	
9	球阀 Q11F—16P, DN15	1			
10	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 500$	1	1Cr18Ni9Ti		
11	紫铜管 $D10 \times 1$	1	T ₂	GB1527—87	长度设计定
12	管接头 14	1	1Cr13	JB974—77	
13	管接头 14	1	1Cr13	JB972—22	

图 名

腐蚀性液体隔离测压管路连接图(取
压点低于压力计($\rho_{\text{隔}} < \rho_{\text{介}}$)PN1.0

图 号

JK2—2—08—1

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 9 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上, B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 10、件 11 为连续紫铜管。

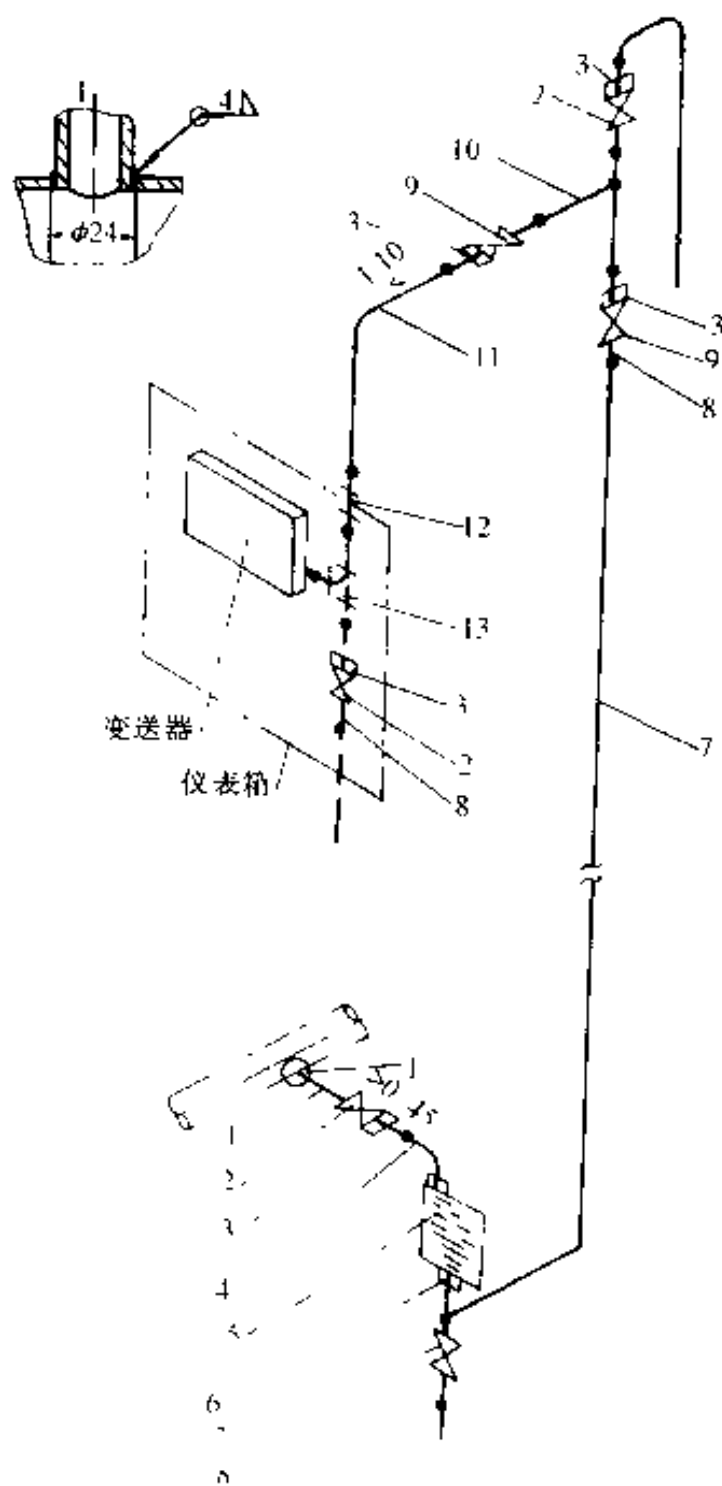
2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消 (虚线所示)。

3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 12 取消。

4. 隔离容器上顶面应低于取压装置, 为维护方便, 亦可安装在变送器侧。

5. 件 7、8、10、12、13 当介质腐蚀性较小时选用 Q235，否则选用耐酸钢材质。

6. $\rho_{\text{隔}}$ 、 $\rho_{\text{介}}$ 分别为隔离液和使用介质密度。



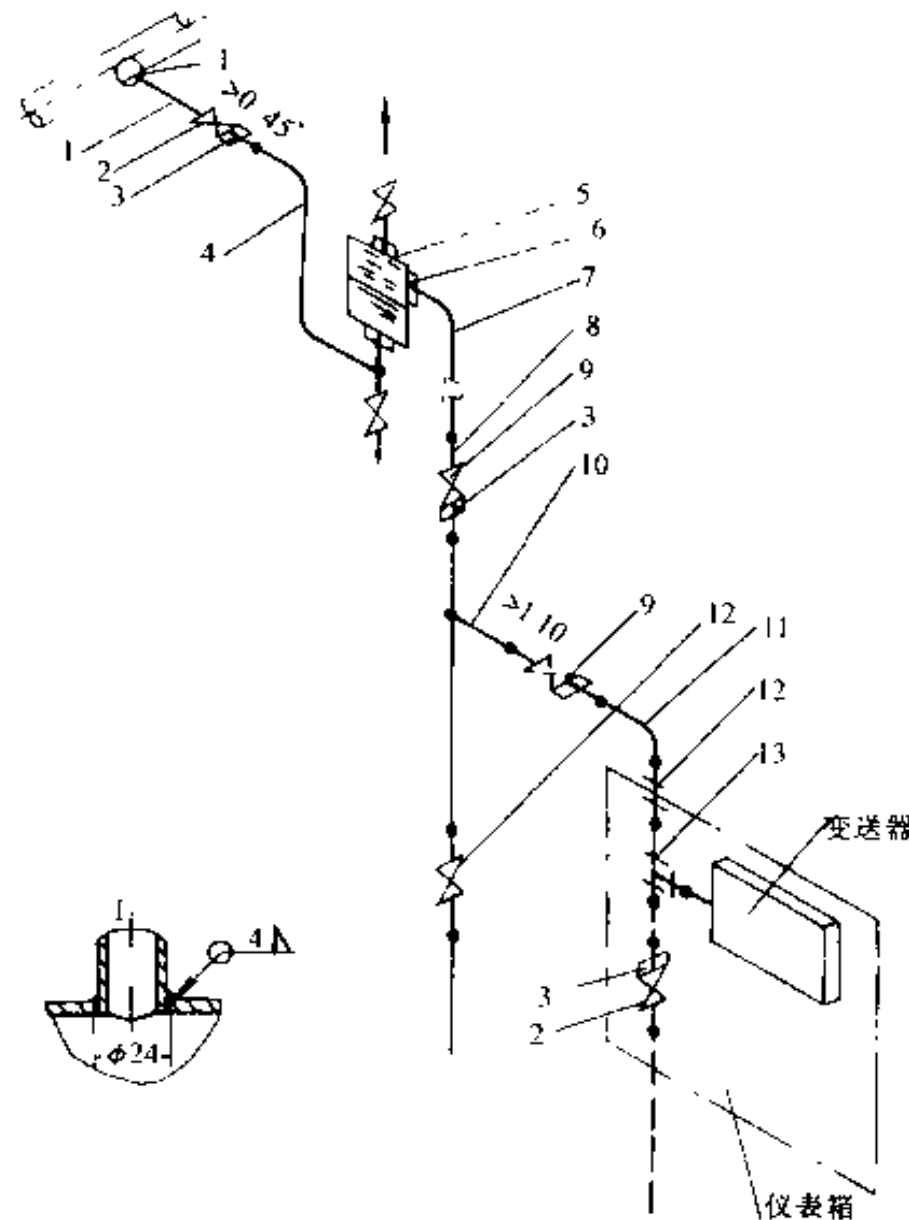
明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3; l = 120$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	球阀 Q11F—16P $DN15$	4			
3	直通终端接头 $C\frac{1}{2}"/\phi 14$	4	1Cr13	YZ5—1—3	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
5	隔离容器 $PN6.4; DV100$	1	1Cr13	YZ13 34	
6	管接头 14/M18 $\times 1.5$	2	1Cr13	JB966—77	
7	无缝钢管 $D14 \times 2$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
8	直通终端接头	5	1Cr13	YZ5—1	
9	球阀 Q11F—16P, $DN15$	1			
10	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 500$	1	1Cr18Ni9Ti		
11	紫铜管 $D10 \times 1$	1	T ₂	GB1527—87	长度设计定
12	管接头 14	1	1Cr13	JB974 77	
13	管接头 14	1	1Cr13	JB972—77	

图 名	腐蚀性液体隔离测压管路连接图(取压点低于压力计)($p_{\text{隔}} > p_{\text{气}}$)PN1.0	图 号	JK2—2 · 08—2
-----	----------------------------------------------------------------	-----	--------------

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 9 安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上, B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 10、件 11 为连续紫铜管。
2. 为校零安装的阀门件 2, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。
3. 变送器不装在仪表箱内时, 件 12 取消。
4. 隔离容器上顶面应低于取压装置, 为维护方便, 亦可安装在变送器侧。
5. 件 7、8、10、12、13 当介质腐蚀性较小时选用 Q235, 否则选用耐酸钢材质。
6. $\rho_{\text{隔}}$ 、 $\rho_{\text{介}}$ 分别为隔离液和使用介质密度。



明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3; l=120$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	球阀 Q11F—16P/DN15	4			
3	直通缝端接头 $C1/2"/\phi 14$	4	1Cr13	YZ5—1—3	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
5	隔离容器 $DN6.4; DN100$	1	1Cr13	YZ13 34	
6	管接头 14/M18 $\times 1.5$	2	1Cr13	JB966—77	
7	无缝钢管 $D14 \times 2$	1	1Cr18Ni9Ti		长度设计定
8	直通终端接头	5	1Cr13	YZ5—1	
9	球阀 Q11F—16P; DN15	1			
10	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 500$	1	1Cr18Ni9Ti		
11	紫铜管 $D10 \times 1$	1	Es	GB1527—87	长度设计定
12	管接头 14	1	1Cr13	JB974—77	
13	管接头 14	1	1Cr13	JB972—22	

图 名

腐蚀性液体隔离测压管路连接图(取
压点高于压力计($\rho_{\text{隔}} < \rho_{\text{介}}$)PN1.0

图 号

JK2—2—08—3

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门安装分两个方案, A 方案阀门安装在主管上; B 方案阀门安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件、件为连续紫铜管。
2. 为校零安装的阀门件, 如不需要, 则阀门与连接的管件一并取消(虚线所示)。
3. 变送器不装在仪表箱内时, 件取消。
4. 隔离容器上顶面应低于取压装置, 为维护方便, 亦可安装在变送器侧。
5. 件 7、8、10、12、13 多介质腐蚀性较小时选用 Q235, 否则选用耐酸钢材质。
6. $\rho_{\text{隔}}$ 、 $\rho_{\text{介}}$ 分别为隔离液和使用介质密度。

明 细 表

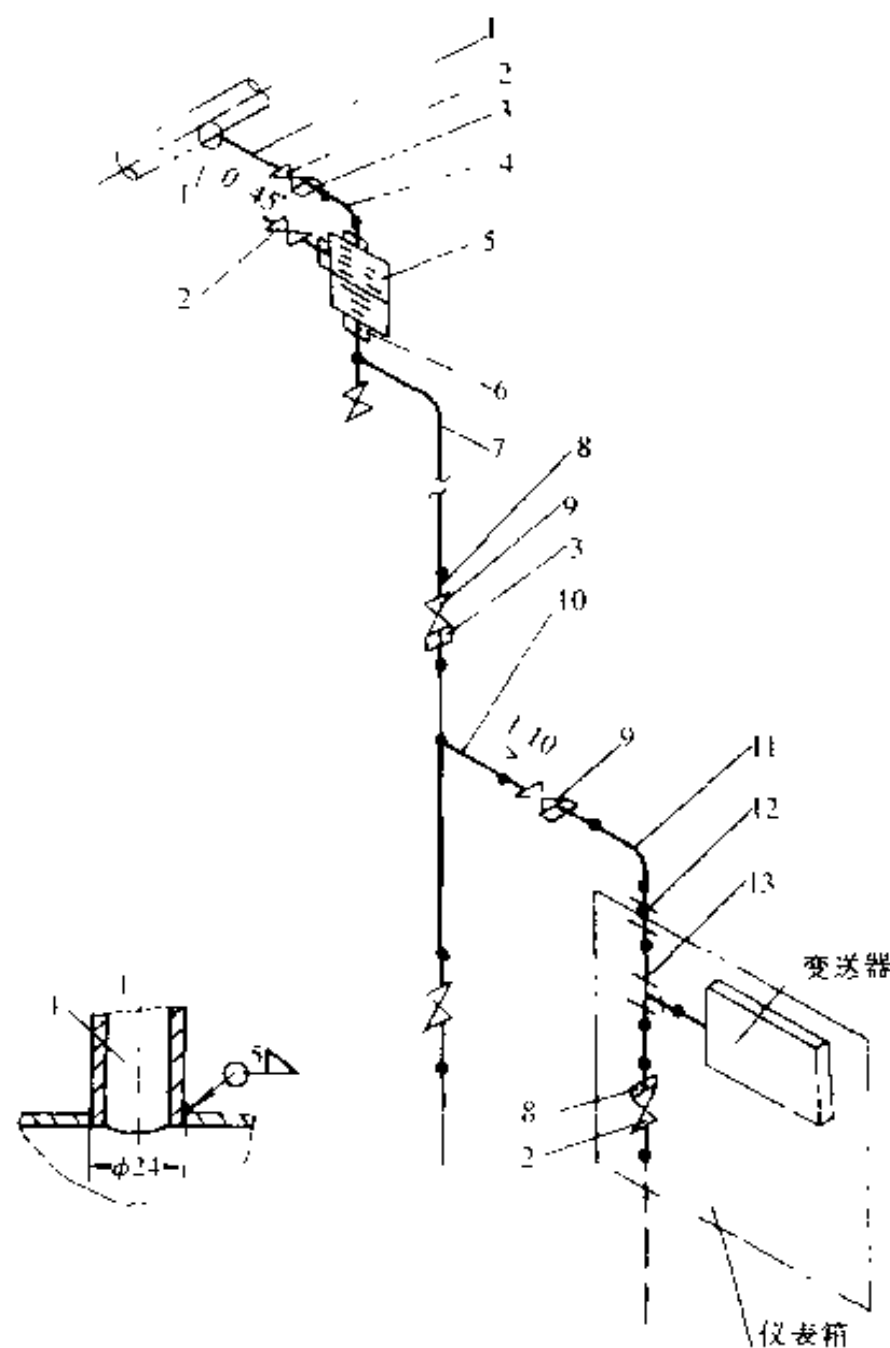
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3; l=120$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	球阀 Q11F—16P, DN15	4			
3	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	4	1Cr13	YZ5—1—3	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
5	隔离容器 PN6.4; DN100	1	1Cr13	YZ13—34	
6	管接头 14/M18 $\times 1.5$	2	1Cr13	JB966—77	
7	无缝钢管 $D14 \times 2$	1	1Cr18Ni9Ti		长度设计定
8	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	5	1Cr13	YZ5—1	
9	球阀 Q11F—16P; DN15	1			
10	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 500$	1	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
11	紫铜管 $D10 \times 1$	1	T2	GB1527—87	长度设计定
12	管接头 14	1	1Cr13	JB974—77	
13	管接头 14	1	1Cr13	JB972—77	

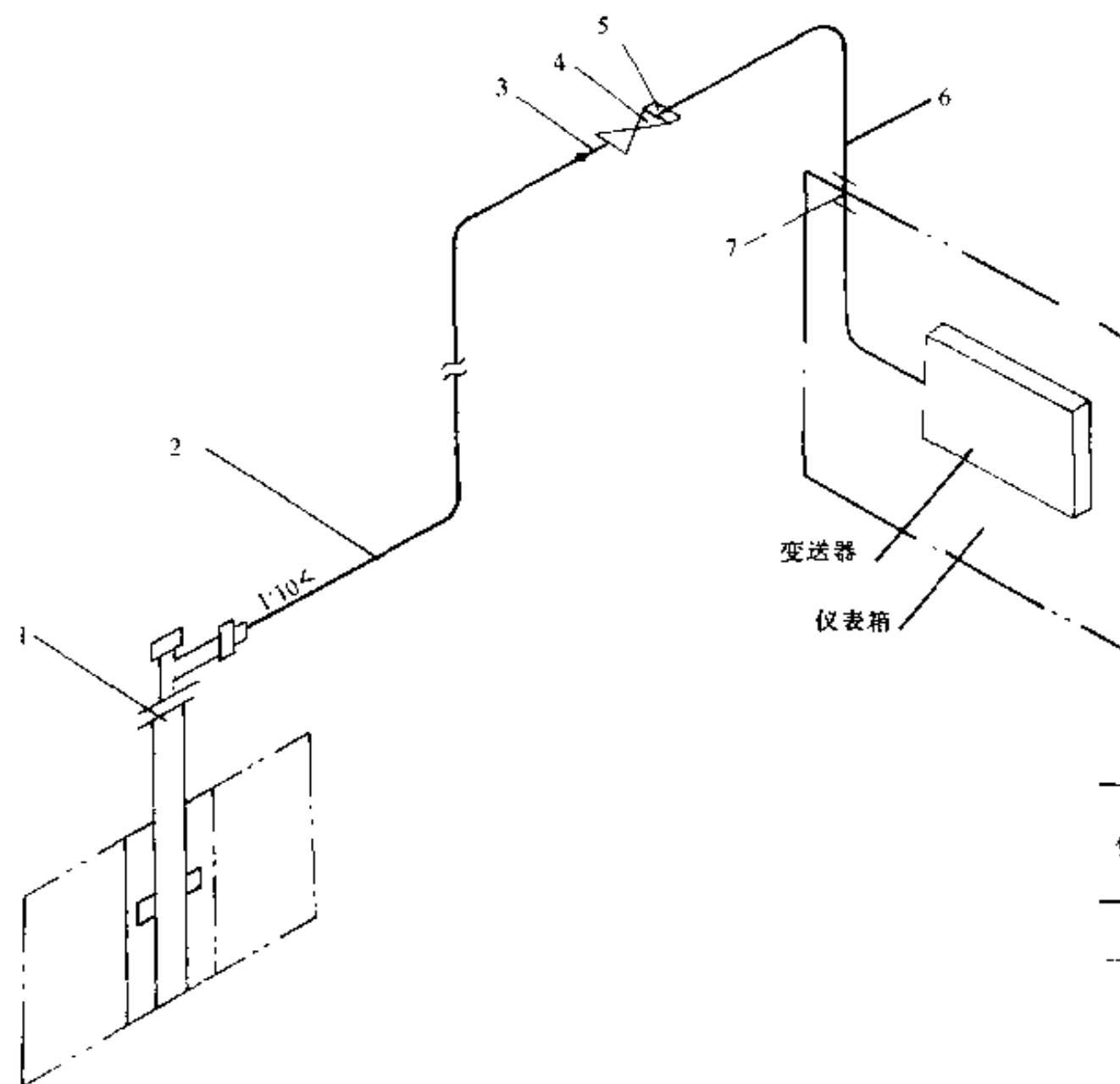
图 名

腐蚀性液体隔离测压管路连接图(取
压点高于压力计)($\rho_{\text{隔}} > \rho_{\text{介}}$) PN1.0

图 号

JK2—2—08—4





安 装 说 明

1. 变送器的管接头(件7)也可使用全胶管($\phi 8 \times 2$), 相应管接头(件5)也应换为橡胶管接头 $R1/2''$ (YZ13—1)。

2. 变送器不放在箱内时, 取消件7。

明 细 表

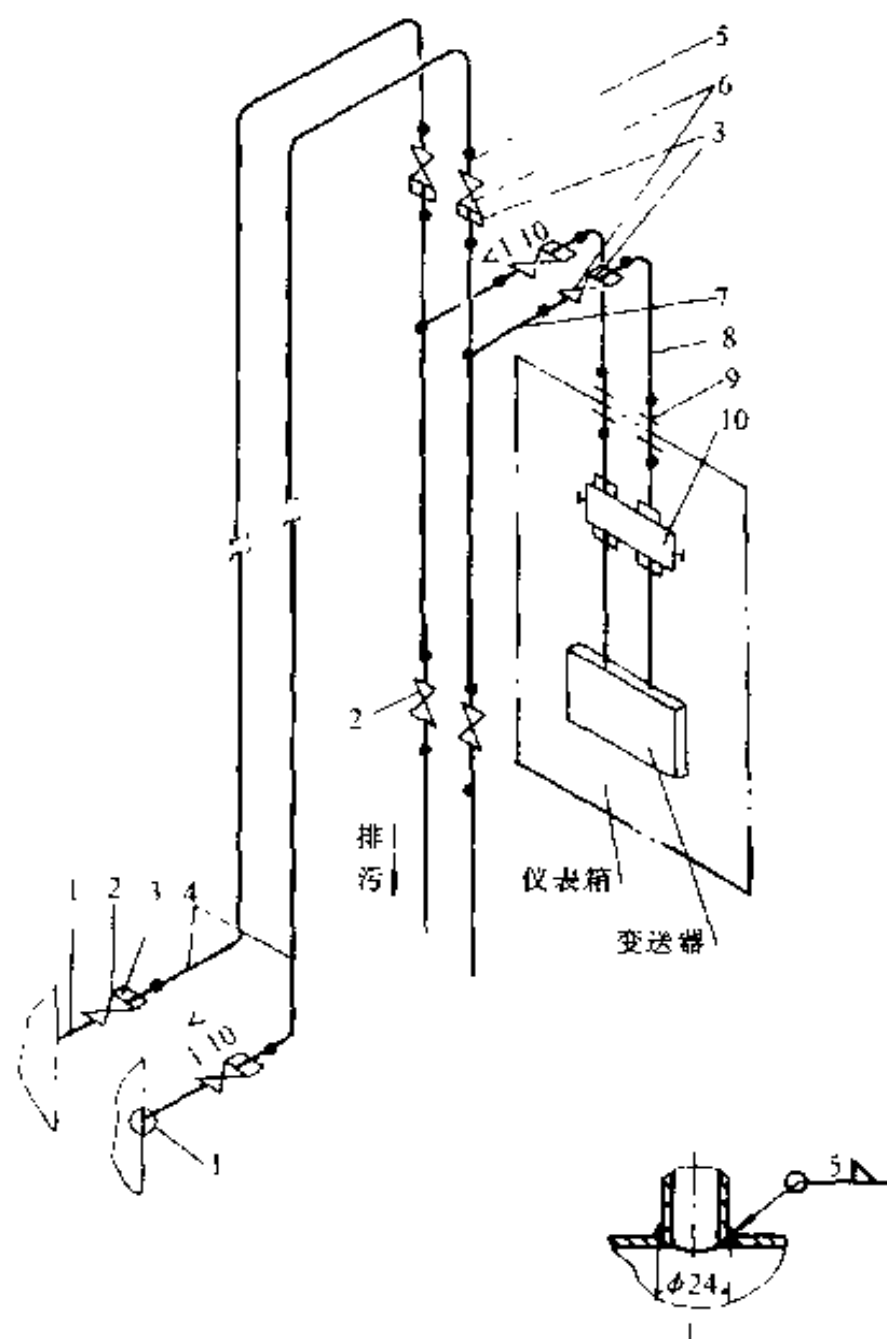
件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压装置	1	Q235—A	JK2—3—11	
2	焊接钢管 $DN20$		Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
3	直通终端接头 $G1/2''/DN20$	1	Q235—A	YZ5—1	
4	闸阀 Z15T—16; $DN15$	1			
5	直通终端接头 $G1/2''/\phi 14$	1	Q235—A	YZ5—1—3	
6	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
7	管接头 14	1	Q235—A	JH974—77	

图 名	砖砌体烟道气测压管路连接图 PN0.1	图 号	JK2—2—09
-----	------------------------	-----	----------

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门 6 安装在主管上; B 方案阀门 6 安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 变送器不装在仪表箱内时, 件 9 取消。



明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3; l = 120$	2	10、20	GB8162—87	
2	球阀 Q11F—16C, DN15	4			
3	直通终端接头 $G1/4"/\phi 14$	4	Q235—A	YZ5—1—3	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		10 号、20 号	GB8162—87	长度设计定
5	直通终端接头 $R1/2"/\phi 14$	6	Q235—A	YZ5—1—11	
6	球阀 Q11F—16C, DN15	2			
7	无缝钢管 $D14 \times 2; l \approx 500$	1	10、20	GB8162—87	
8	紫铜管 $\phi 10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
9	管接头 14	2	Q235—A	JB974—77	
10	阀组	1		与变送器成套供应	

图 名

气体测差压管路连接图(取压点
低于差压计) PN1.0

图 号

JK2—2—10—1

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门 6 安装在主管上; B 方案阀门 6 安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 变送器不装在仪表箱内时, 件 9 取消。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管 DN15	2	10、20	JK2—3—07	
2	球阀 Q11F—25, DN15	4			
3	直通终端接头 R $\frac{1}{2}$ "/ ϕ 14	4	Q235—A	YZ5—1—11	
4	无缝钢管 D14 \times 2		10、20	GB8162—87	长度设计定
5	直通终端接头 R $\frac{1}{2}$ "/ ϕ 14	6	Q235—A	YZ5—1	
6	球阀 Q11F—25; DN15	2			
7	无缝钢管 D14 \times 2; $l=500$	1	10、20	GB8162—87	
8	紫铜管 D10 \times 1		T ₂	GB1527—87	长度设计定
9	管接头 14	2	Q235—A	JB974—77	
10	阀 组	1		与变送器 成套供应	

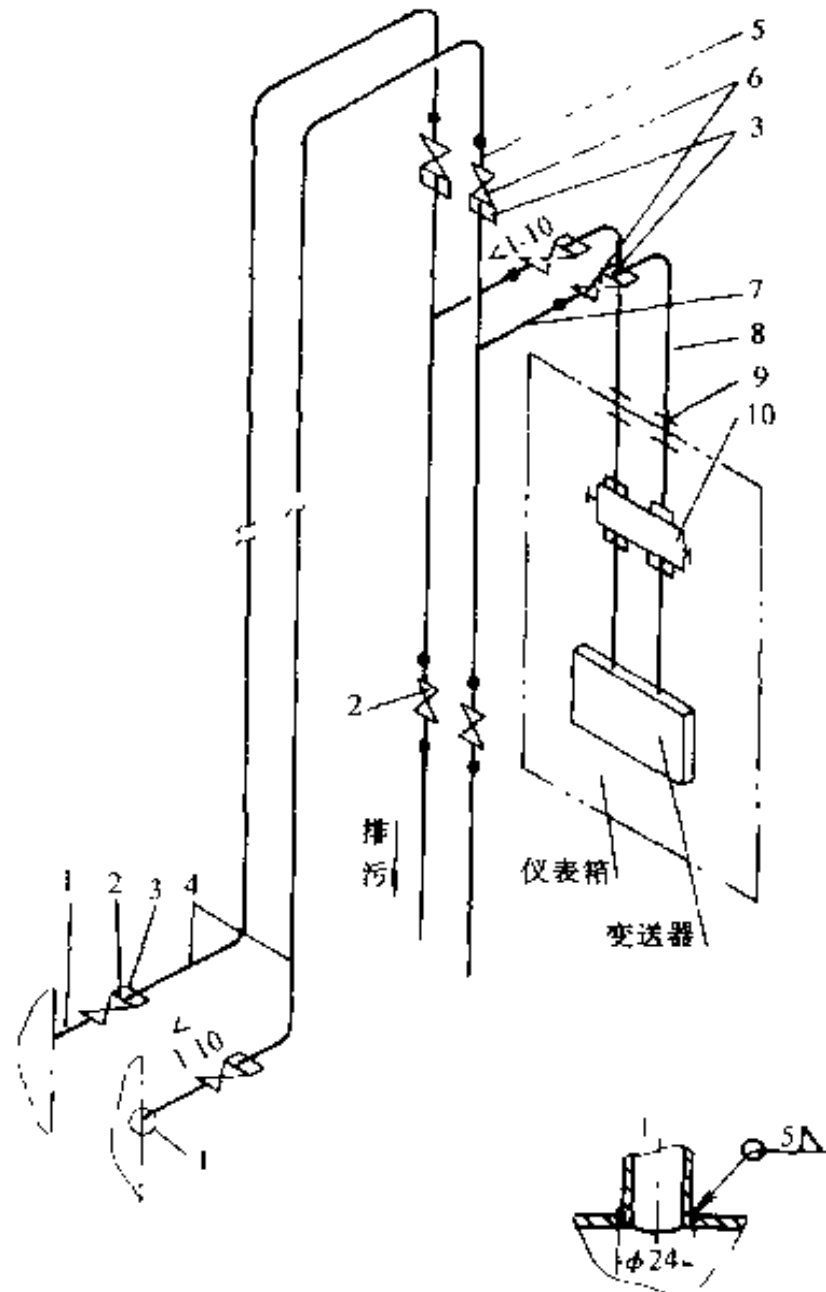


图 名

气体测差压管路连接图(取压点
低于差压计) PN2.5

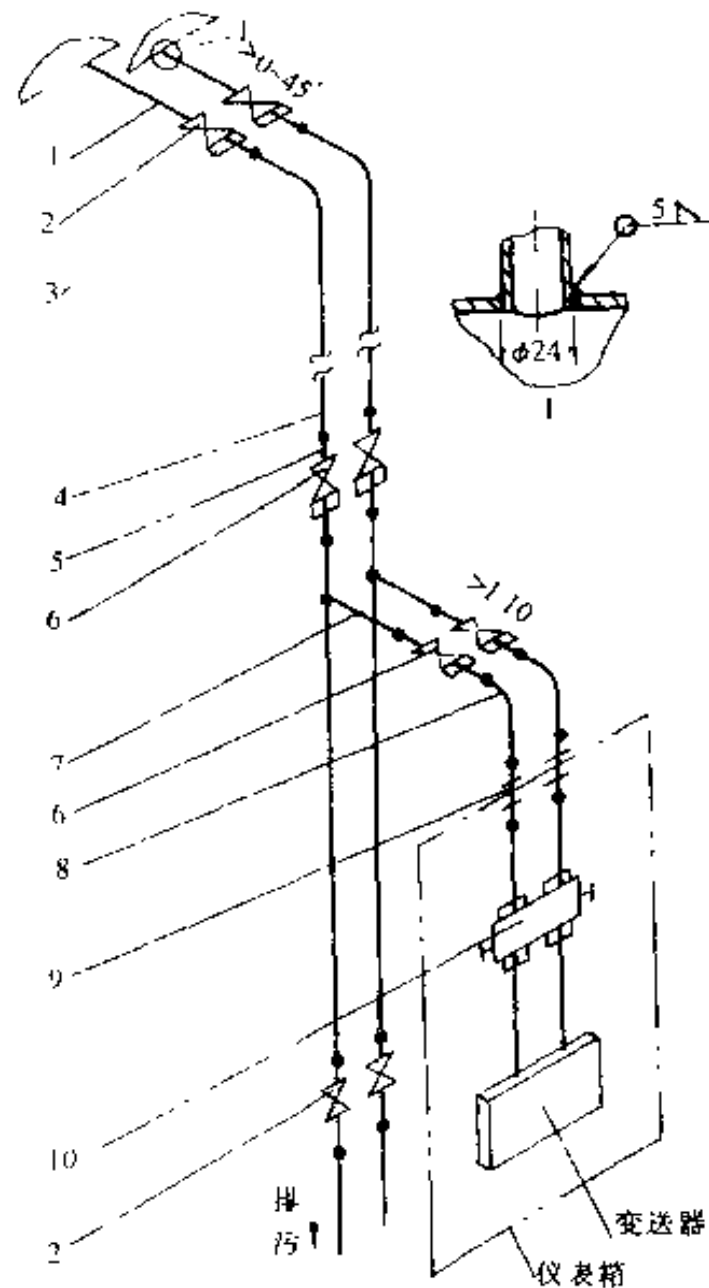
图 号

JK2—2—10—2

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门 6 安装在主管上; B 方案阀门 6 安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 变送器不装在仪表箱内时, 件 9 取消。



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3.5; l = 120$	2	10、20	GB8162—87	
2	球阀 Q11F—16C, DN15	4			
3	直通终端接头 $G\frac{1}{2}"/\phi 14$	4	Q235—A	YZ5—1—3	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
5	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	6	Q235—A	YZ5—1—11	
6	球阀 Q11F—16C, DN15	2			
7	无缝钢管 $D14 \times 2; l = 500$	2	10、20	GB8162—87	
8	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527—87	长度设计定
9	管接头 14	2	Q235—A	GB974—77	
10	三阀组	1		与变送器 成套供应	

图 名

液体测差压管路连接图(取压点
高于差压计) PN1.0

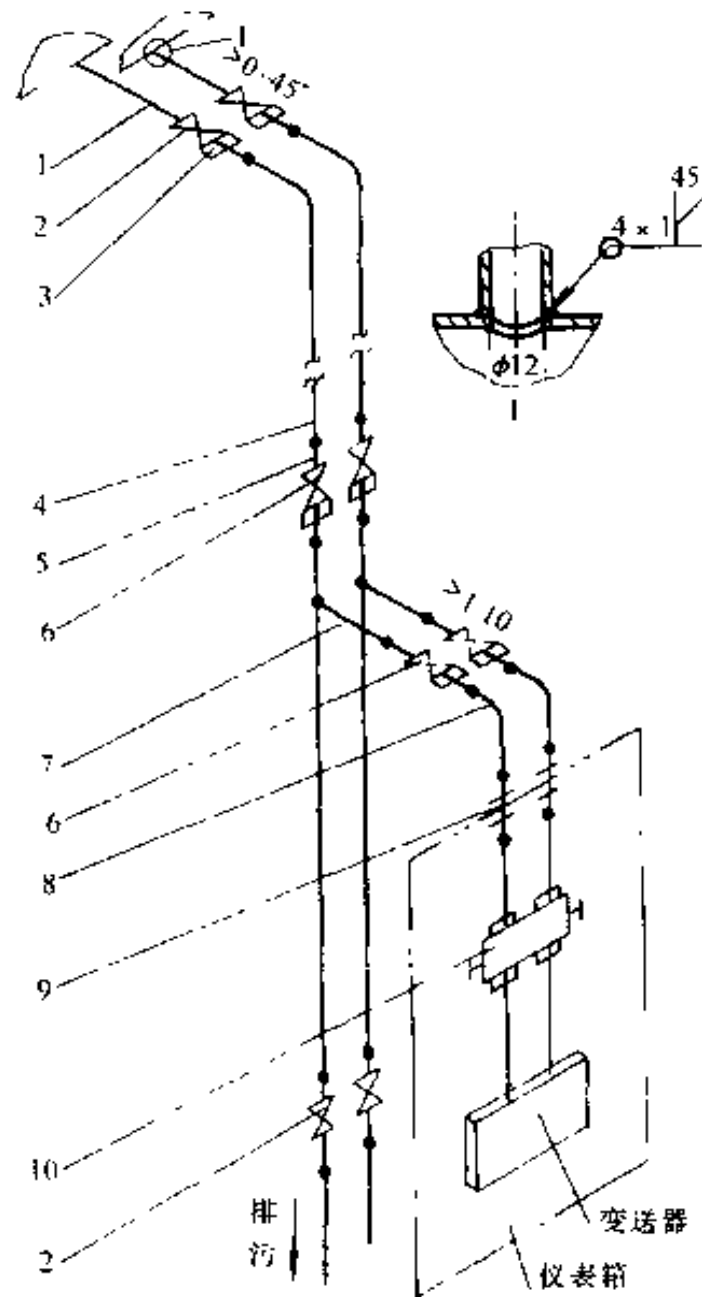
图 号

JK2—2—10—3

安 装 说 明

1. 取压装置导压管阀门 6 安装分两个方案, A 方案阀门 6 安装在主管上; B 方案阀门 6 安装在支管上, 当选用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 变送器不装在仪表箱内时, 件 9 取消。



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管 DN15	2	10、20	JK2-3-07	
2	球阀 Q11F-25; DN15	4			
3	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	4	Q235-A	YZ5-1-11	
4	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162-87	长度设计定
5	直通终端接头 $R\frac{1}{2}"/\phi 14$	6	Q235-A	YZ5-1	
6	球阀 Q11F-25; DN15	2			
7	无缝钢管 $D14 \times 2; l = 500$	2	10、20	GB8162-87	
8	紫铜管 $D10 \times 1$		T ₂	GB1527-87	长度设计定
9	管接头 14	2	Q235-A	JB974 77	
10	三阀组	1		与变送器 成套供应	

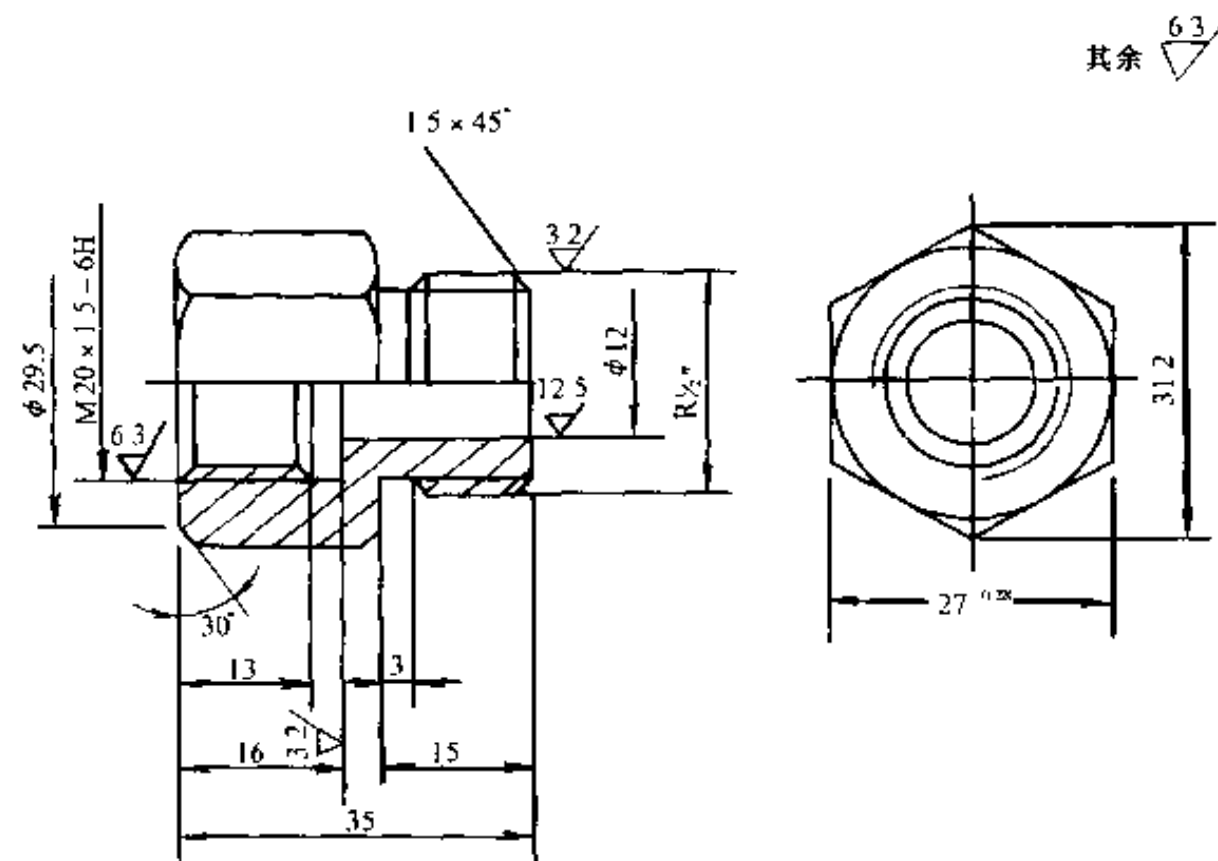
图 名

液体测差压管路连接图(取压点
高于差压计) PN2.5

图 号

JK2-2-10-4

2.3 通用图



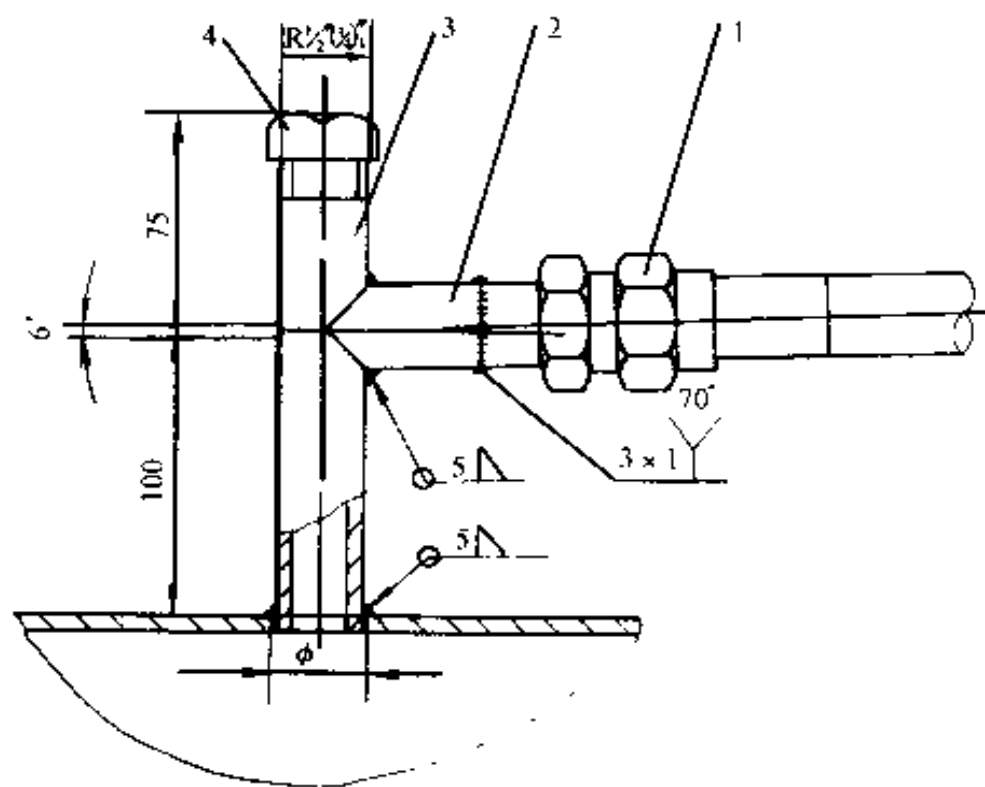
1. M20 × 1.5 — 6H 按 GB196 — 81 及 GB197 — 81 制作。
2. R 1/2" 按 GB7306 — 87 制作。
3. 螺纹退刀槽槽部尺寸过渡圆角 R1。
4. φ12 与 M20 × 1.5 之间同轴度不大于 0.1。
5. 表面发蓝或发黑。
6. 未注明公差之尺寸按 IT14 级公差 (GB1804 — 79) 加工。
7. 锐角皆磨钝。
8. 材质: Q235A/1Cr13。

图名

压力表接头
M20 × 1.5/R 1/2"

图号

JK2 — 3 — 01



取压孔应机械钻孔，如气焊开孔，应将毛刺清除干净。

尺寸表

规格	公称直径 DN	1. 管接头 D_0	2. 短管 DN	3. 取压管 DN	4. 管帽 DN	取压孔 ϕ
a	15	22	15	15(带 $G\frac{1}{2}''$)	15	23
b	20	28	20	20(带 $G\frac{3}{4}''$)	20	29

明细表

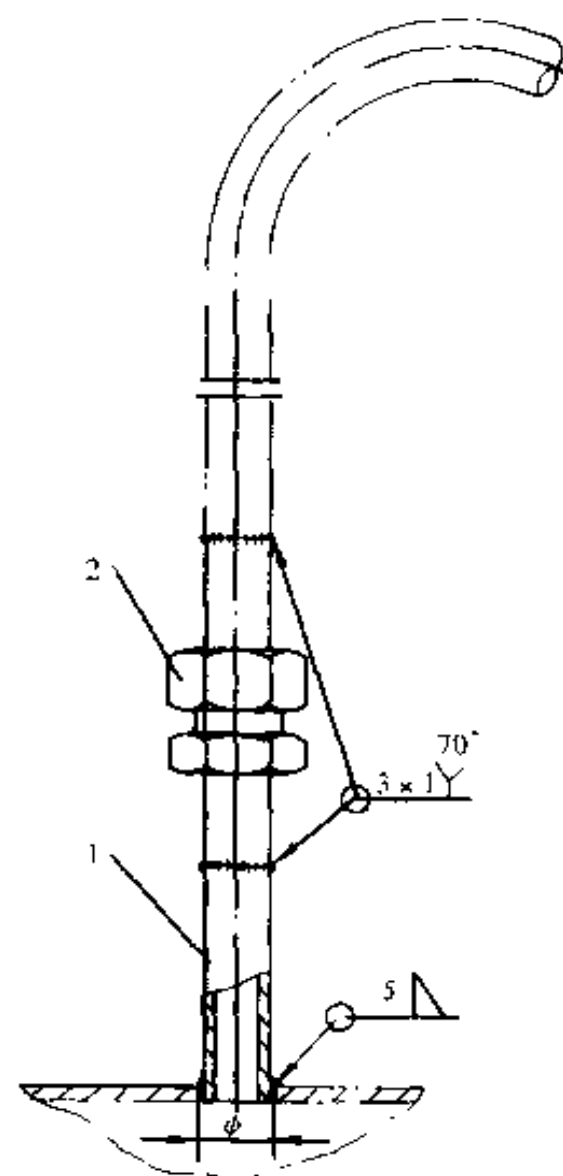
序号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备注
1	管接头 D_0	1	Q235—A	JH970—77	
2	短管 $DN; l = 100$	1	Q235—B	GB/T3092—87	
3	取压管 $DN; l = 175$	1	Q235—B	GB/T3092—87	
4	管帽 DN	1	Q235—A	JK2—3—13	

图名

金属管道或容器上无毒气体取压
装置图(A方案) $PN0.1$

图号

JK2—3—02



取压孔应机械开孔，如气焊开孔，应将毛刺清除干净。

尺寸表

规格	公称直径 DN	1. 取压管 DN	2. 管接头 D_0	取压孔 ϕ
a	15	15	15	23
b	20	20	20	29

明细表

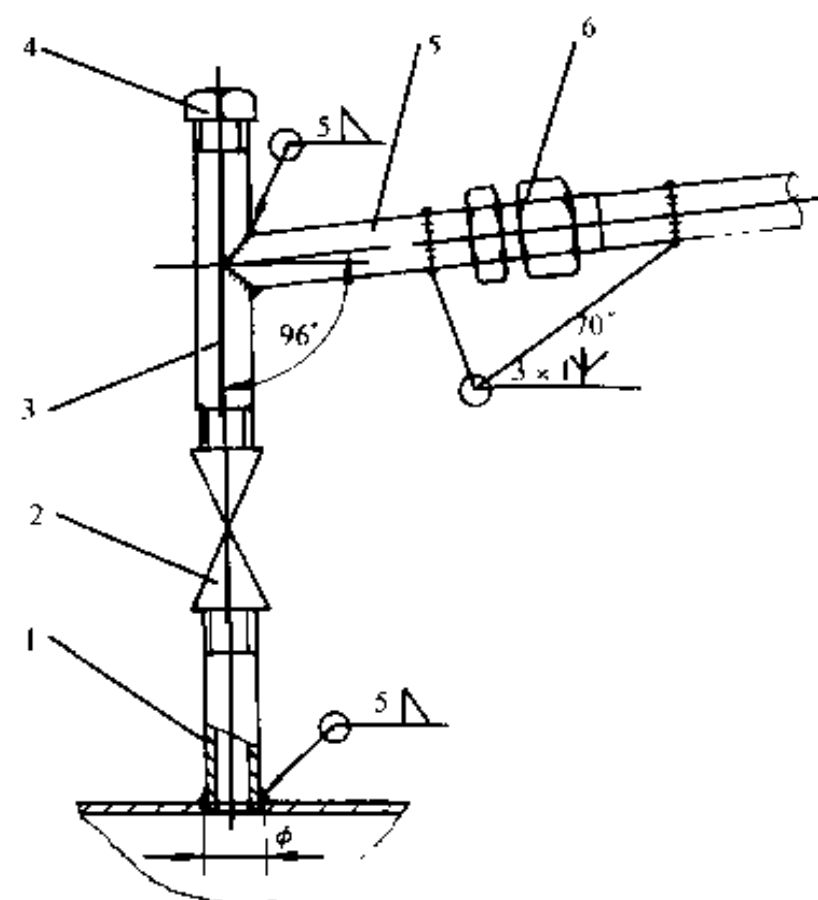
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备注
1	取压管; $l = 100$	1	Q235—B	GB/T3092—93	
2	管接头 D_0	1	Q235—A	JB970—77	

图名

金属管道或容器上无毒气体取压
装置图(B方案) $PN0.1$

图号

JK2—3—03



各焊口应光洁无焊渣、无毛刺。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管 $DN; l = 100$	1	Q235—B	GB/T3092—93	
2	闸阀 Z15T—16; DN	1			
3	短管 $DN; l = 180$	1	Q235—B	JK2—3—04—1	
4	管帽 DN	1	Q235—A	JK2—3—13	
5	短管 $DN; l = 100$	1	Q235—B	GB/T3092—93	
6	管接头 D_0	1	Q235—A	JB970—77	

尺 寸 表

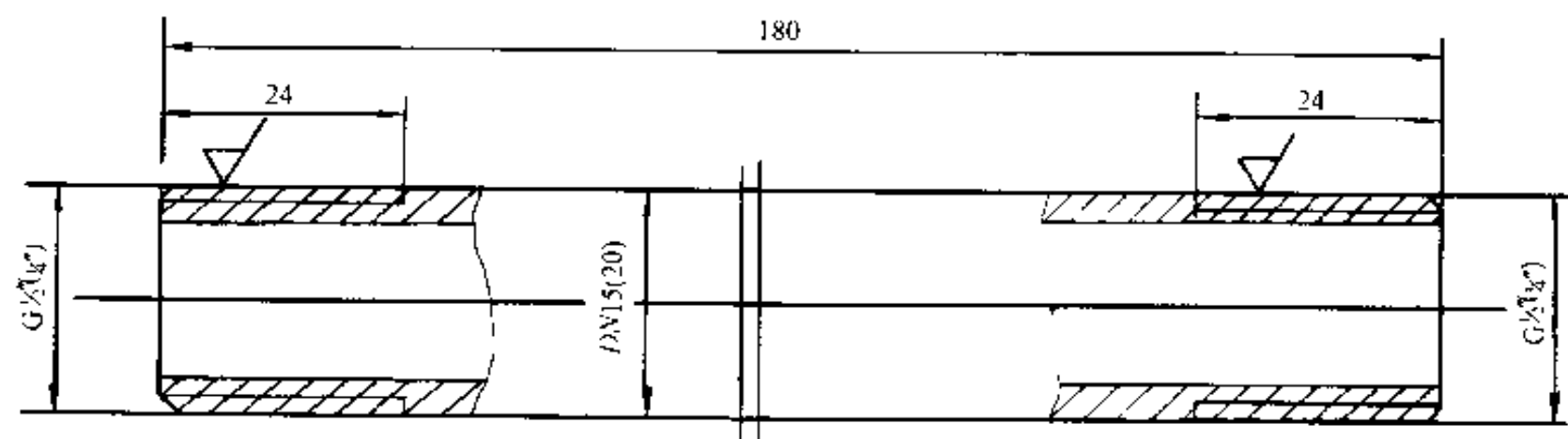
规格	公称直径 DN	1. 取压管 DN	2. 闸阀 Z15T—16 DN	3. 短管 DN	4. 管帽 DN	5. 短管 DN	6. 管接头 D_0	取压孔 ϕ
a	15	15(带 $G\frac{1}{2}''$)	15	15	15	15	22	23
b	20	20(带 $\frac{1}{4}''$)	20	20	20	20	28	29

图 名

金属管道或容器上燃气或低压气体
取压装置(A方案) $PN0.6$

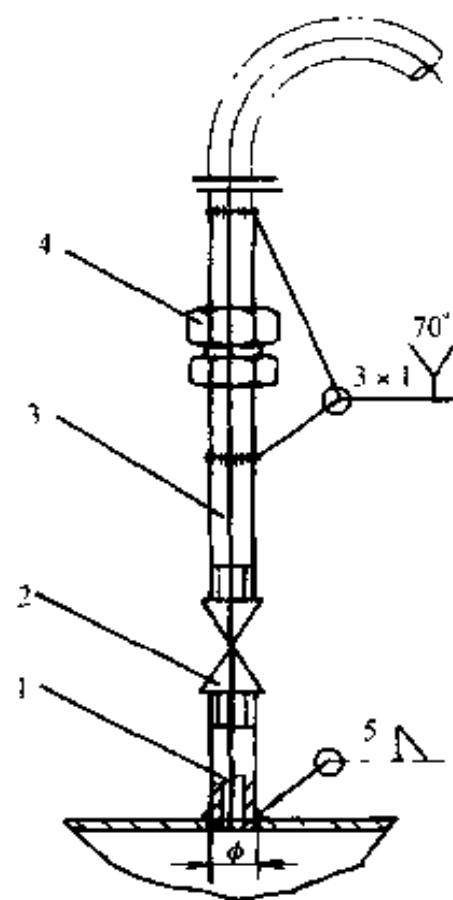
图 号

JK2—3—04



由 DN15(20) 焊接钢管 (GB3093 — 93) 制作，
管螺纹按 GB/T307 — 87 加工。

图 名	短 管 DN15(20)	图 号	JK2—3—04—1
-----	-----------------	-----	------------



各焊口应光洁、无焊渣、无毛刺。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管 $DN; l = 100$	1	Q235—B	GB3092—93	
2	闸阀 Z15T—16; DN	1			
3	短管 $DN; l = 120$	1	Q235—B	GB3092—93	
4	管接头 D_0	1	Q235—A	JB970—77	

尺 寸 表

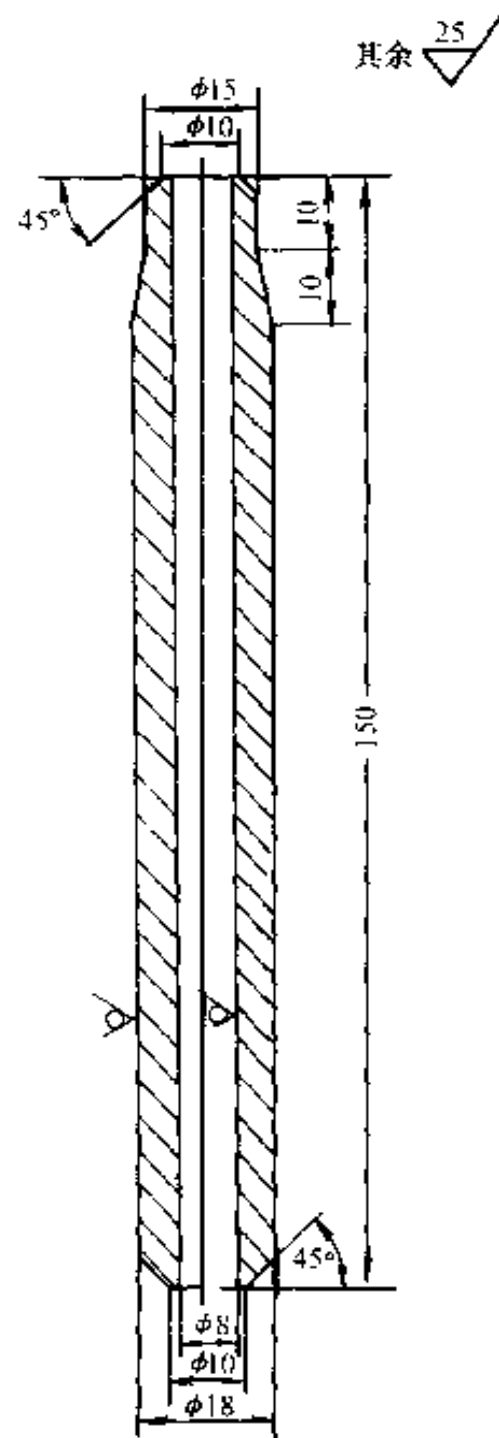
规格	公称直径 DN	1. 取压管 DN	2. 闸阀 Z15T—16 DN	3. 短管 DN	4. 管接头 D_0	取压孔 ϕ
a	15	15(带 $G\frac{1}{4}"$)	15	15(带 $G\frac{1}{4}"$)	22	23
b	20	20(带 $G\frac{1}{4}"$)	20	20(带 $G\frac{1}{4}"$)	28	29

图 名

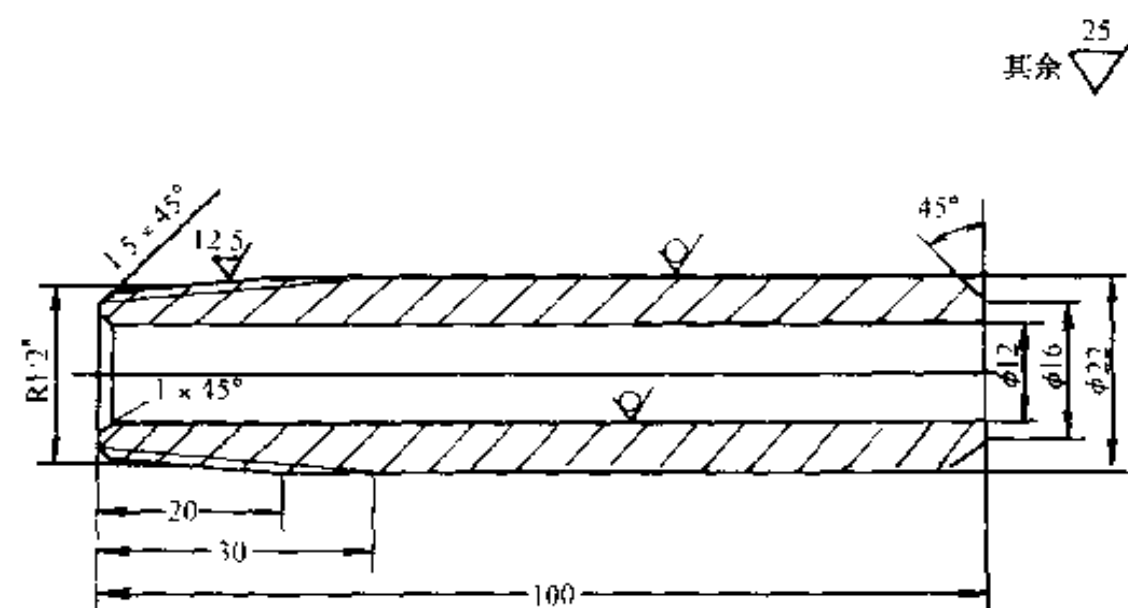
金属管道或容器上燃气或低压气体
取压装置图(B方案) $PN0.6$

图 号

JK2—3—05

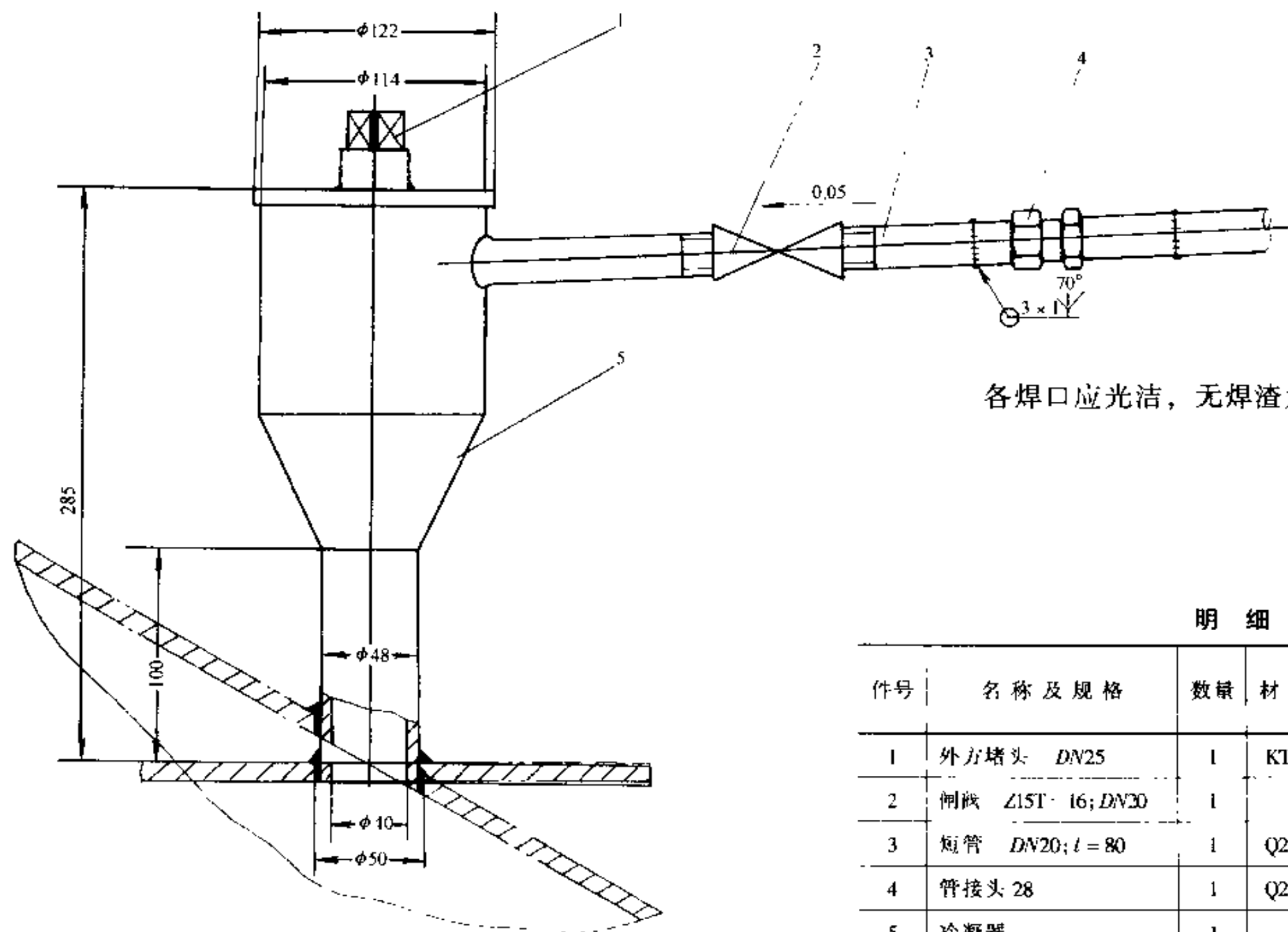


由 $D18 \times 5$ 无缝钢管 (GB8162—87) 制作。
材质：10、20。



由 $D22 \times 5$ 无缝钢管 (GB8162—87) 制作。
材质：10、20。

图名	取压管 $DN15, l=150$	图号	JK2-3-06	图名	取压管 $DN15/(R \frac{1}{2}"), l=100$	图号	JK2-3-07
----	----------------------	----	----------	----	---------------------------------------	----	----------



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准,规格号	备 注
1	外方堵头 DN25	1	KT33—8	GB3289.31—82	
2	闸阀 Z15T-16; DN20	1			
3	短管 DN20; $l=80$	1	Q235—B	GB/T3092—93	
4	管接头 28	1	Q235—A	JB970—77	
5	冷凝器	1		JK2—3—12	

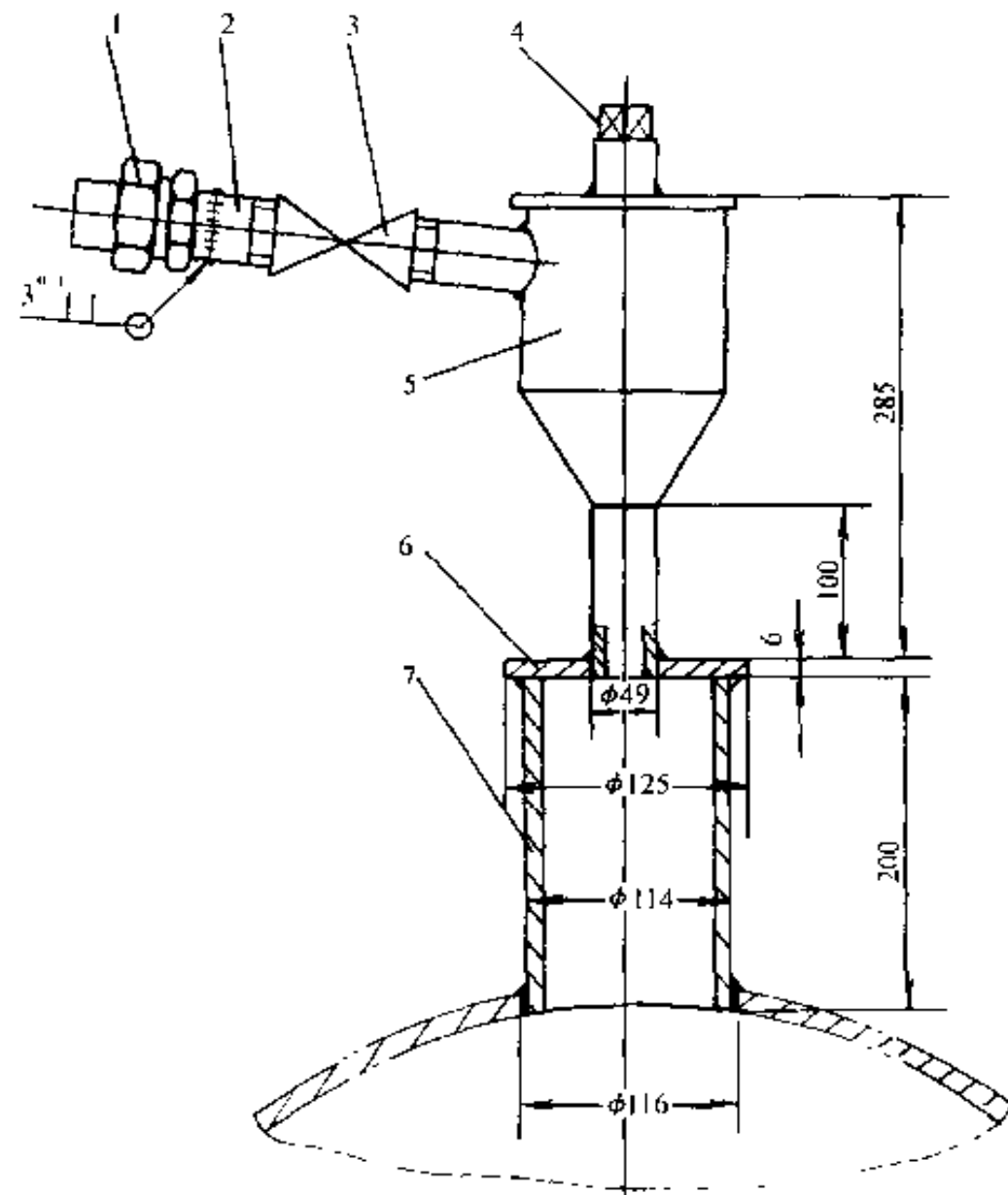
图 名

脏燃气取压装置
PN0.6

图 号

JK2—3—08

各焊口应光洁、无焊渣、无毛刺。



明 细 表

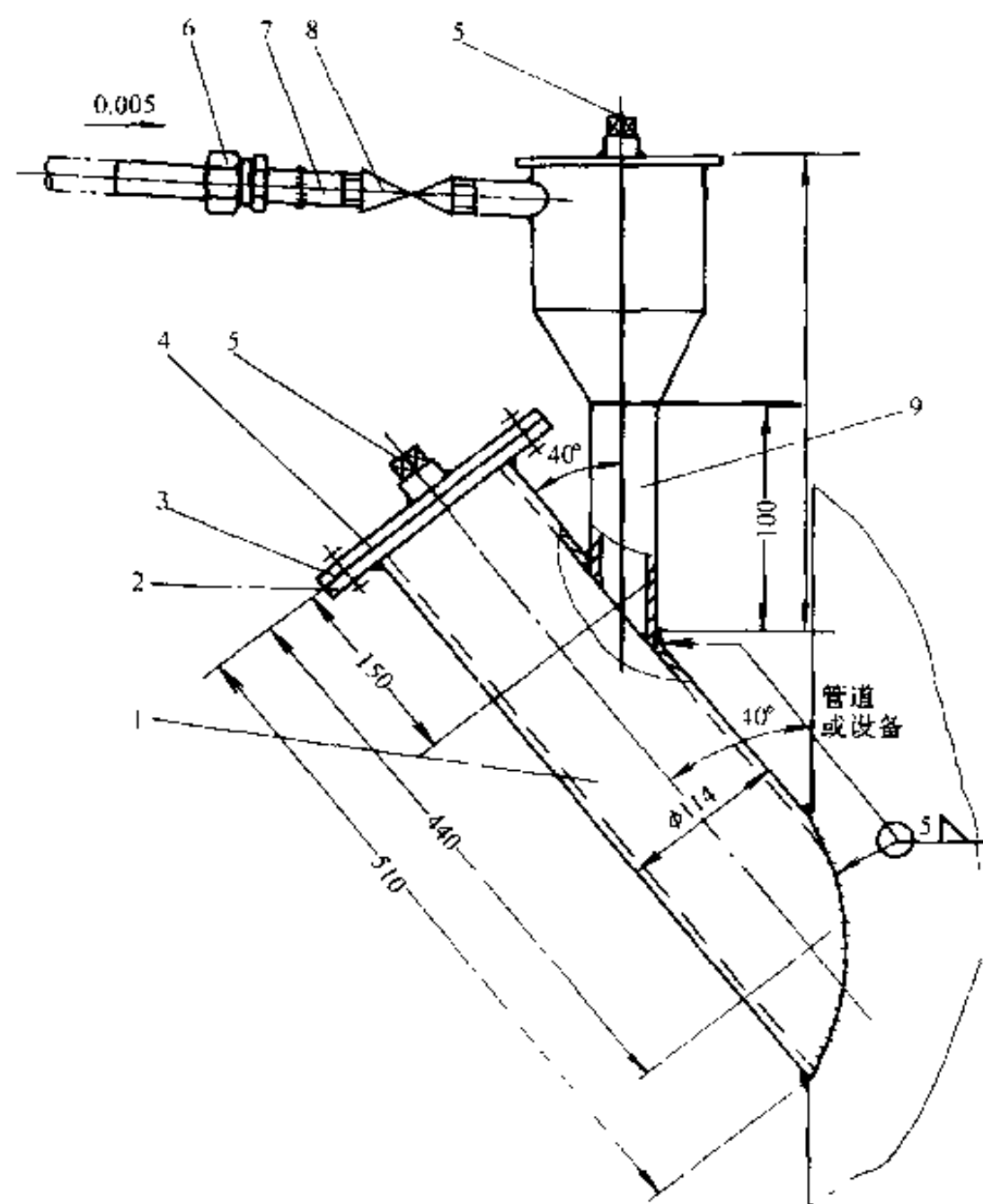
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	管接头 28	1	Q235—A	JB970—77	
2	短管 DN20; l = 80	1	Q235—B	GB/T3092—93	
3	闸 阀 Z15T—16; DN20	1			
4	外方堵头 DN25	1	KT33—8	GB3289.31—82	
5	冷凝器	1		JK2—3—12	
6	端板 $\phi 49/\phi 125$; $t = 6$	1	Q235—A		
7	短管 DN100; l = 200	1	Q235—B	GB/T3092—93	

图 名

水平管道上带冷凝器的脏燃气
取压装置 PN0.6

图 号

JK2—3—09



各焊口应光洁,无焊渣,无毛刺。

明 细 表

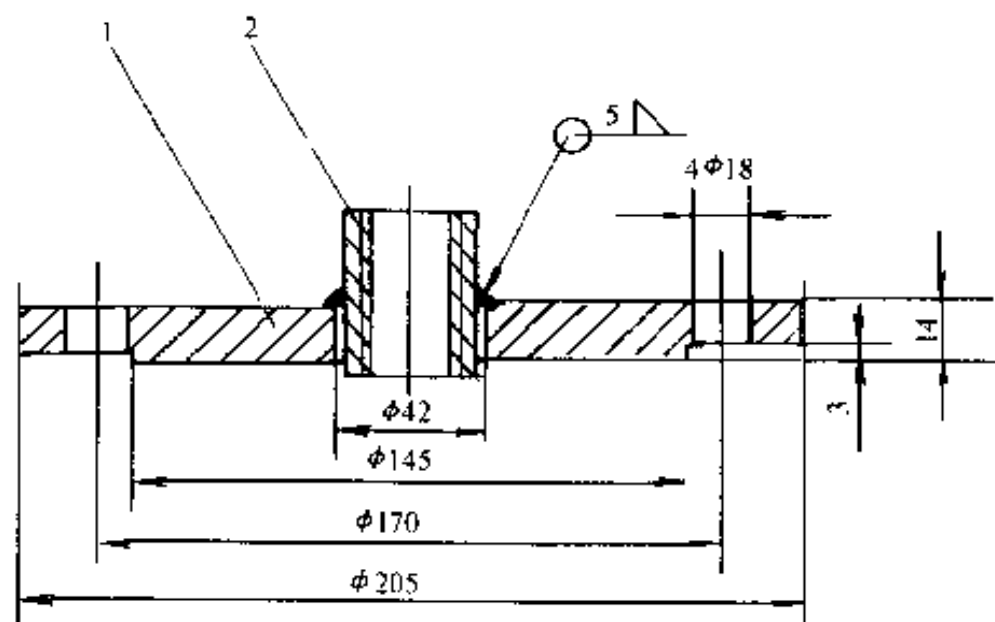
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压管 DN100; $l = 510$	1	Q235-B	GB/T3092-93	
2	法兰 100-6.0	1	Q235-A	JB/T81-94	
3	法兰盖 100-6.0	1	Q235-A	JK2-3-10-1	
4	垫片 100-6.0	1	XB350	JB/T87-94	
5	外方诸头 DN25	2	KT33-8	GB3289.31-82	
6	管接头 28	1	Q235-A	JB970-77	
7	短管 DN20; $l = 80$	1	Q235-B	GB/T3092-93	
8	闸阀 Z15T-16; DN20	1			
9	冷凝器	1		JK2-3-12	

图 名

垂直管道上带冷凝器的脏燃气
取压装置 PN0.6

图 号

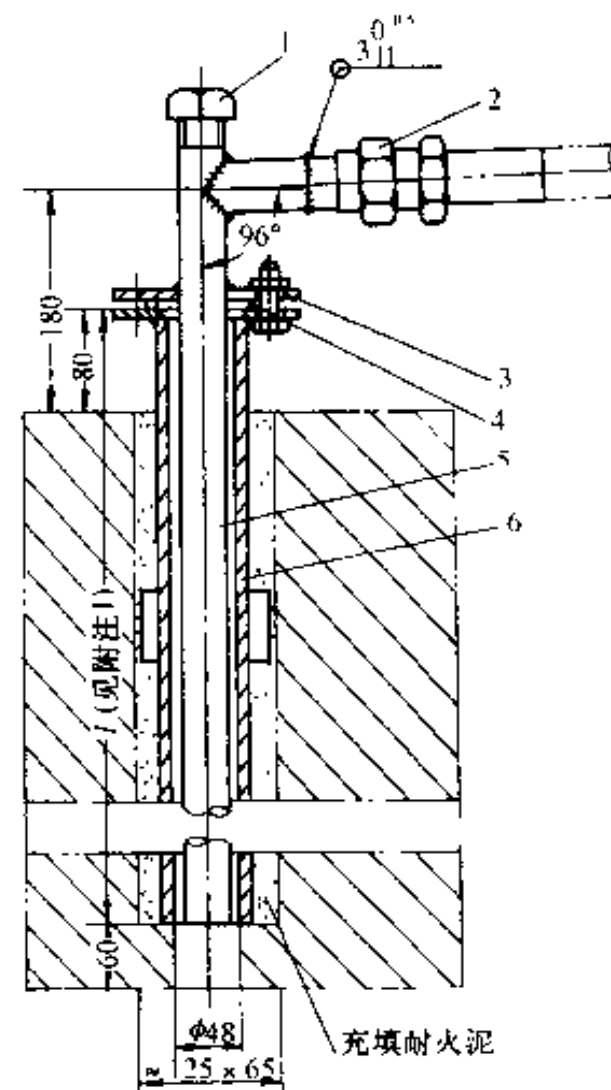
JK2-3-10



法兰盖开孔 $\phi 42$ 。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰盖 100—6.0	1	Q235—A	JB/T86.1—94	
2	钢制管接头 DN25	1	Q235	YB238	



安装长度按实际情况调整下料。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	管帽 DN20	1	Q235—A	JK2—3—13	
2	管接头 28	1	Q235—A	JB970—77	
3	法兰盖 20—6.0	1	Q235—A	JB/T86—94	中心钻孔 $\phi 29$
4	垫片 20—6.0	1	XB350		
5	取压管 DN20			JK2—3—11—1	
6	法兰接管 PN0.6; DN50	1		JK2—3—11—2	

图 名

法兰盖 100—6.0

图 号

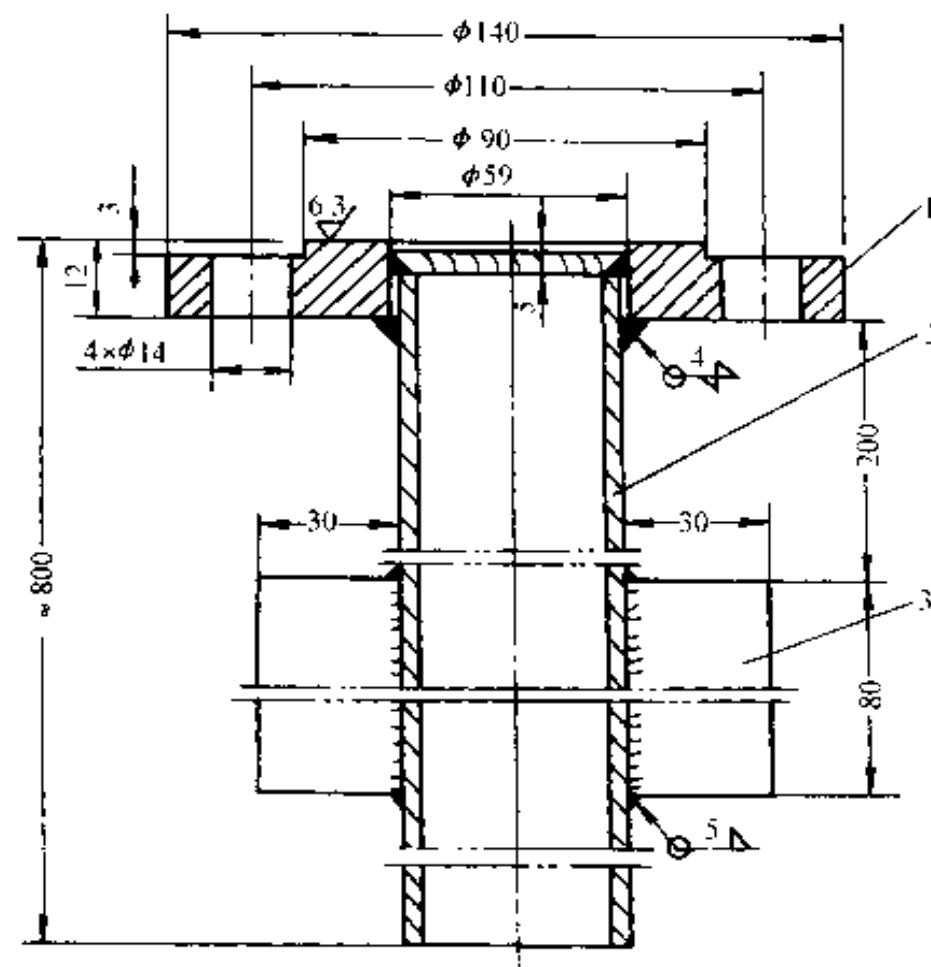
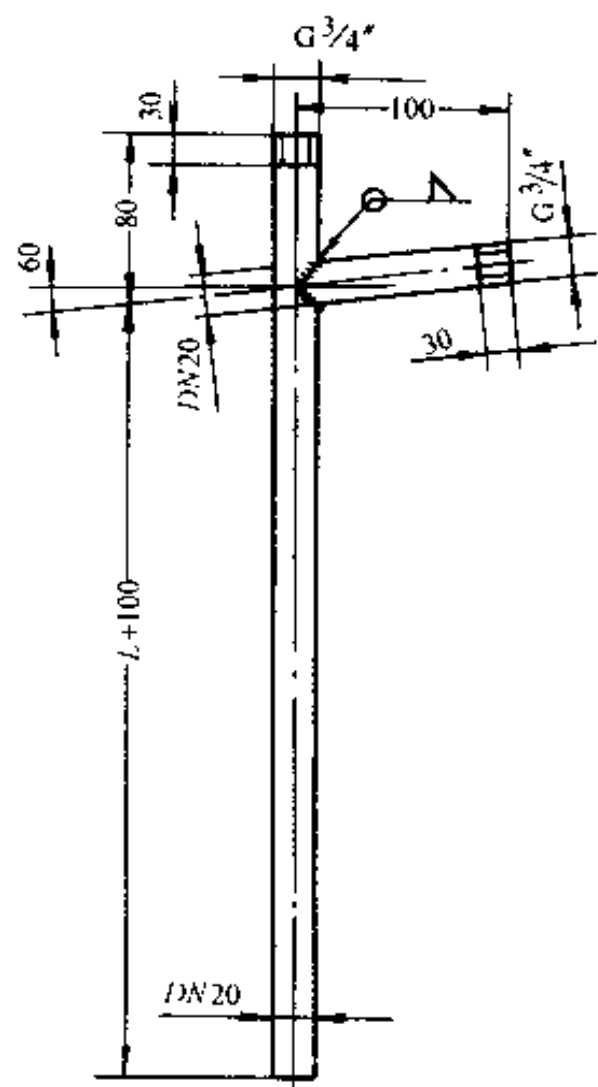
JK2—3—10—1

图 名

砖砌体上取压装置
PN0.1

图 号

JK2—3—11

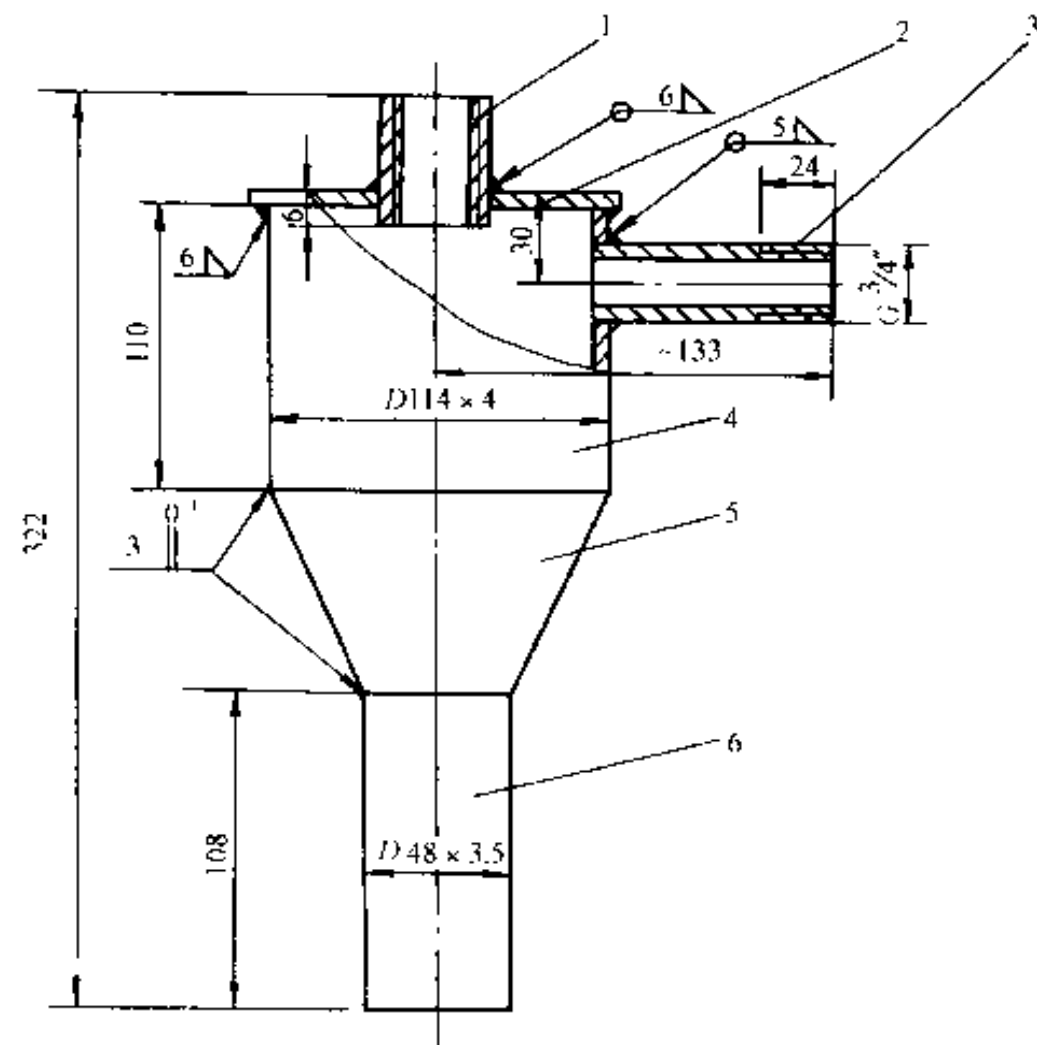


明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法 50—6.0	1	Q235—A	JB/181—94	
2	无缝钢管 $D57 \times 3$; $l \approx 800$	1	10, 20	GB8162—87	
3	筋板 80×30 $\delta = 8$	2	Q235—A	GB912—89	

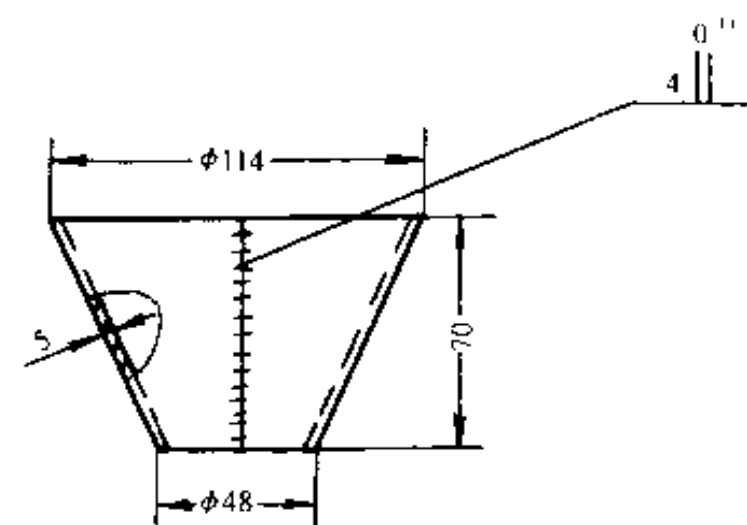
材质	Q235—B	装配图号	JK2—3—11	件号	
图名	砖砌体取压管 PN0.1; DN20		图号	JK2—3—11—1	

图名	带筋法 接管 DN50; PN0.6	图号	JK2—3—11—2
----	-----------------------	----	------------

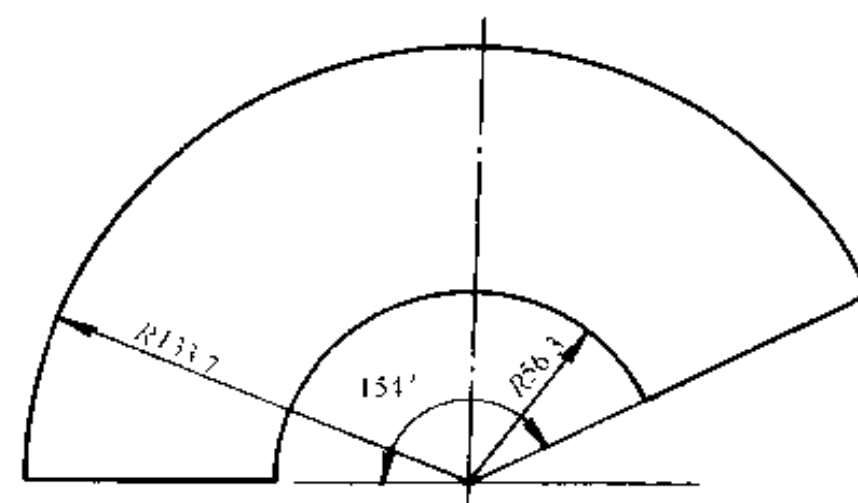


明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	钢制管接头 DN25	1	Q235	YB238	
2	端板 $\phi_1 42/\phi_2 124, \delta = 5$	1	Q235-A	GB912 89	
3	接管 DN20; $l = 80$	1	Q235-B	GB/T3092-93	
4	筒体 DN100; $l = 110$	1	Q235-B	GB/T3092-93	
5	异径管 DN100 x 40	1	Q235-A	JK2-3-12-1	
6	取压管 DN40; $l = 108$	1	Q235-B	GB/T3092-93	

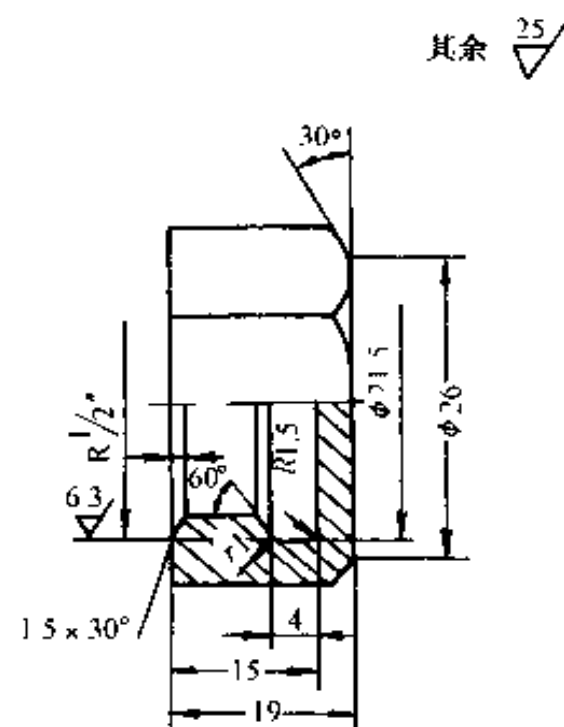
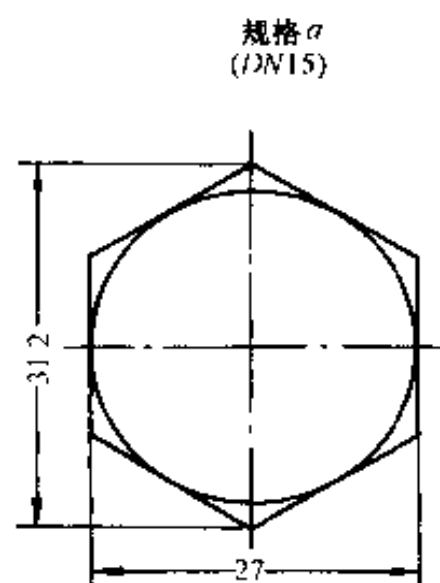


展开图

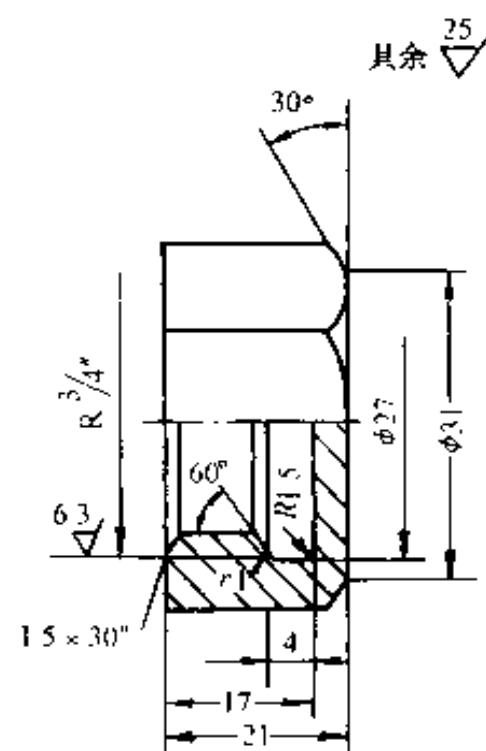
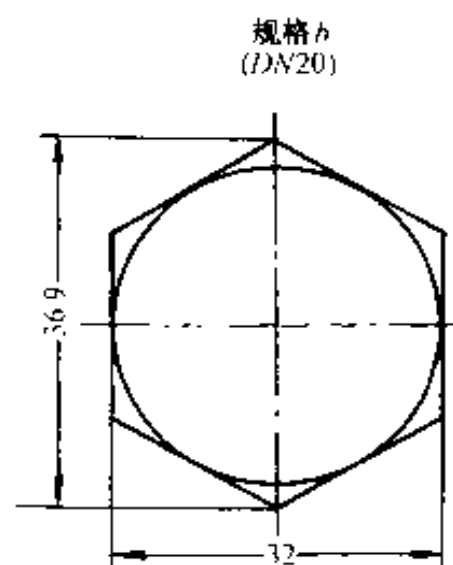


材质	Q235-A	装配图号	JK2-3-12	件号	5
图名	异 径 管 DN100 x DN40		图号	JK2-3-12-1	

图名	冷 凝 器	图号	JK2-3-12
----	-------	----	----------



1. 密封管螺纹按 GB3706—87 加工。
2. 未注明公差尺寸按 IT14 级公差 (GB1804—79) 加工。
3. 锐角倒钝。



材质	Q235—A	装配图号	JK2—3—0	件号	4
图名	管 帽 DN15、DN20			图号	JK2—3—13

3 节流装置和流量测量 仪表的安装图

3.1 流量仪表安装图

说 明

1. 本部分图集适用于建筑工程中各种流体介质流量测量仪表的安装。

2. 本部分图集包括转子流量计、椭圆齿轮流量计、涡轮流量计、旋转活塞式流量计、分流旋翼式蒸汽流量计、笛形均速管流量计、电磁流量计和涡街流量计的安装图。

3. 选用注意事项

(1) 在设计中选用流量计产品和在施工中安装仪表时, 均应详细了解该仪表产品的技术性能和安装要求并合理选用安装图。

(2) 流量仪表的安装应按照其上、下游两侧直管段长度的不同要求进行, 必要的话可设计相应的旁路管道及切换阀门以利检修和清洗(通常是委托工艺专业在工程设计中统一考虑)。

(3) 按照设计和施工的专业分工, 流量计在工艺管道上安装所需的连接法兰、螺栓、螺母、垫圈、垫片、连接短管、开闭阀门以及有关的支撑等部件应划归为工艺管道部分, 图中所列连接件的规格, 形式是向工艺专业提资料的内容要求。

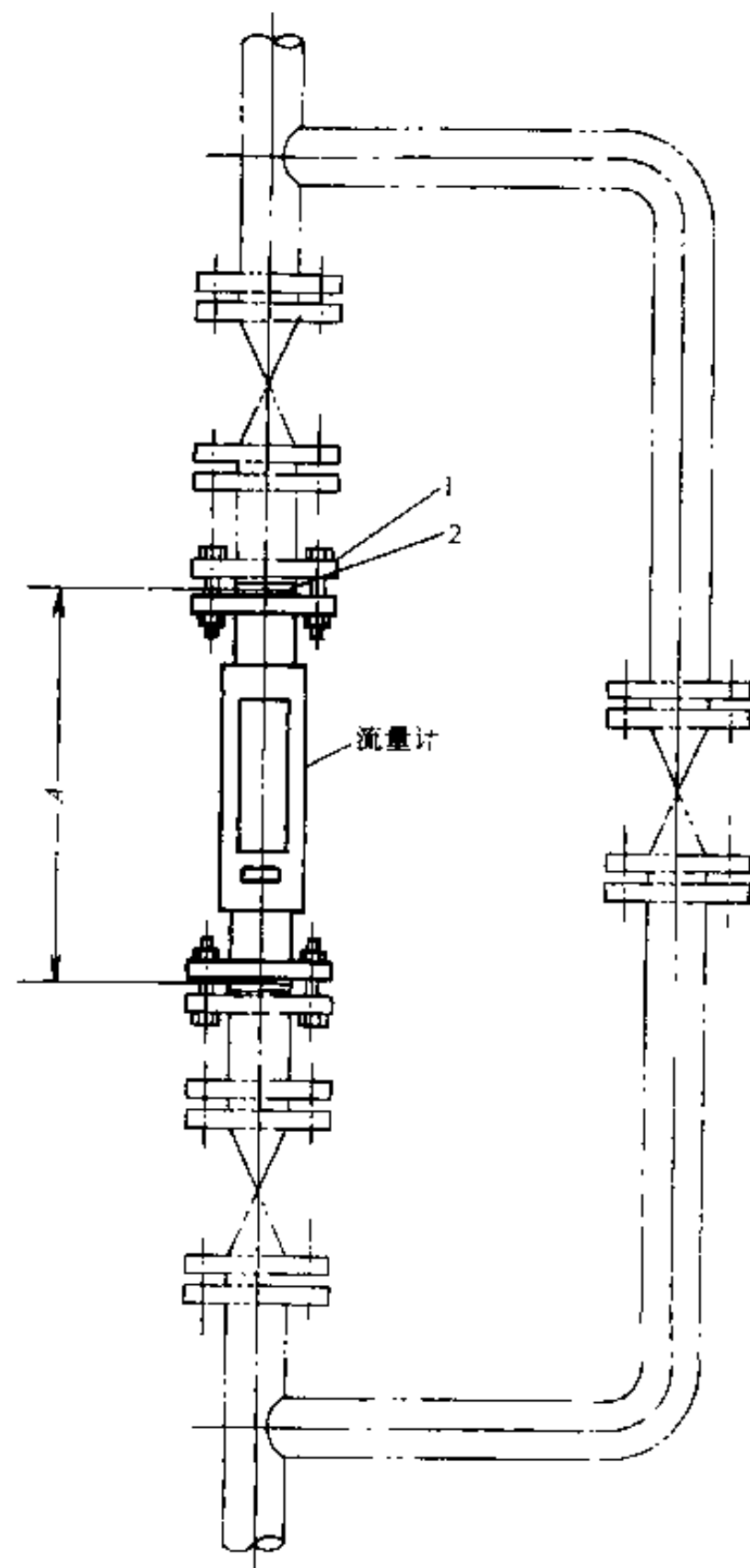
(4) 图册原则上只考虑流量计与工艺管道的连接安装, 其他的诸如电气连接、导压管连接以及流量计接地等内容可参见有关的图纸、安装使用说明书以及有关的规程、规范。

(5) 图册中所用部件、零件的材质均有明确的规定, 若选用特殊的材质应在工程设计中予以说明。

4. 其他

(1) 本图册各流量计安装图中还有部分附注说明选用时应加以注意。

(2) 流量测量仪表安装的技术要求, 凡是本图册未加规定者均应按有关的安装规程进行施工。



仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸 A
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	
1	LZB-15	法兰 15—10	2	Q235-A	垫片 15—10	2	XB200	470
2	LZB-25	法兰 25—10			垫片 25—10			470
3	LZB-40	法兰 40—10			垫片 40—10			570
4	LZB-50	法兰 50—10			垫片 50—10			570
5	LZB-80	法兰 80—6			垫片 80—6.0			660
6	LZB-100	法兰 100—6			垫片 100—6.0			660

安 装 说 明

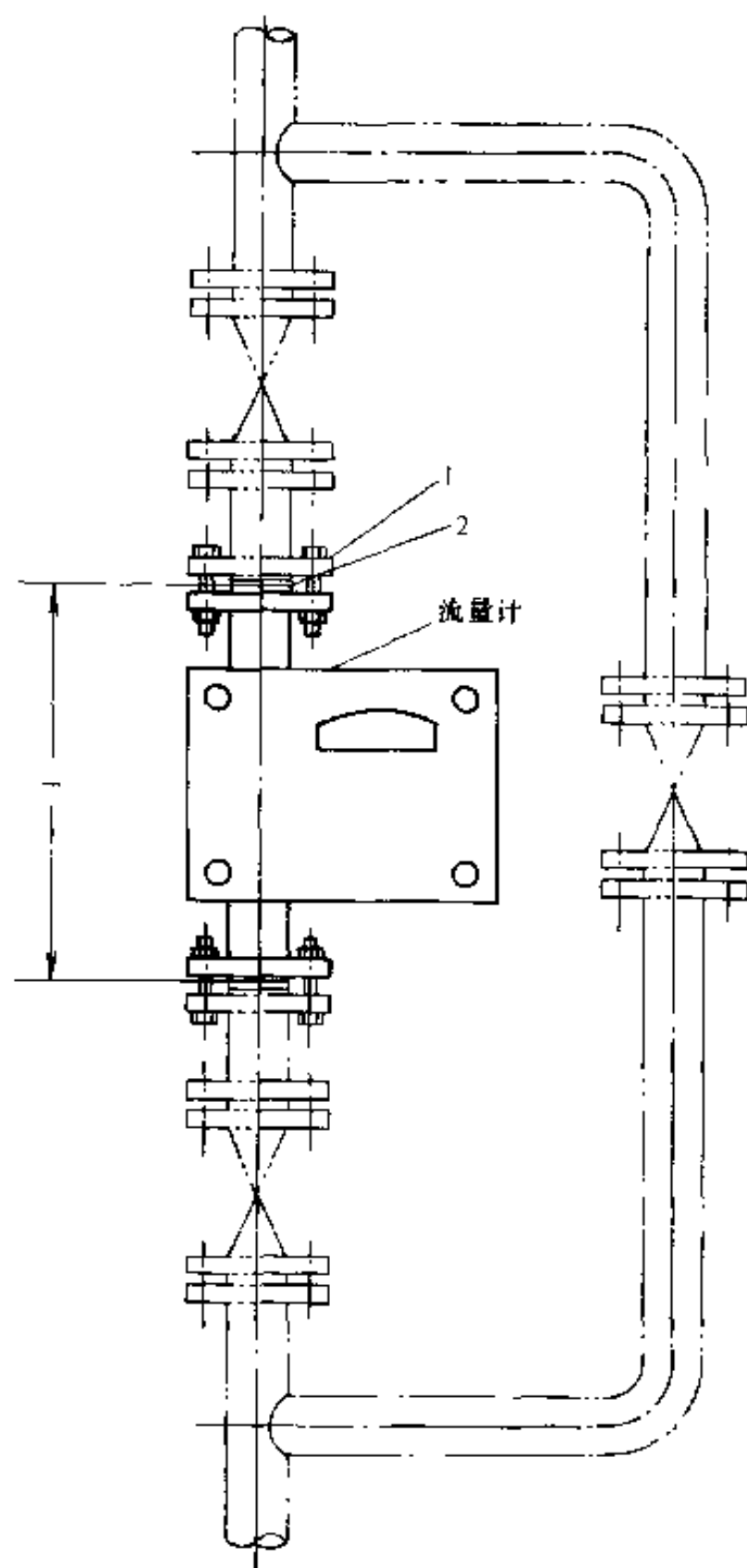
1. 本图依据上海光华仪表厂,常州热工仪表厂的产品编制。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计的安装应使被测流体垂直地自下而上地流过。
4. 流量计对下游要求 2~5 倍管径的直管段,对上游要求 5~10 倍管径的直管段。
5. 使用于腐蚀介质,法兰应使用不锈钢材质。

图 名

LZB 系列玻璃转子流量计的安装图
DN15 ~ DN100

图 号

JK3—1—01—1



仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸 A
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	
1	LZ # -15F	法兰 15—16	2	Q235—A	垫片 15—16	2	XB450	420
2	LZ # -25F	法兰 25—16			垫片 25—16			525

安 装 说 明

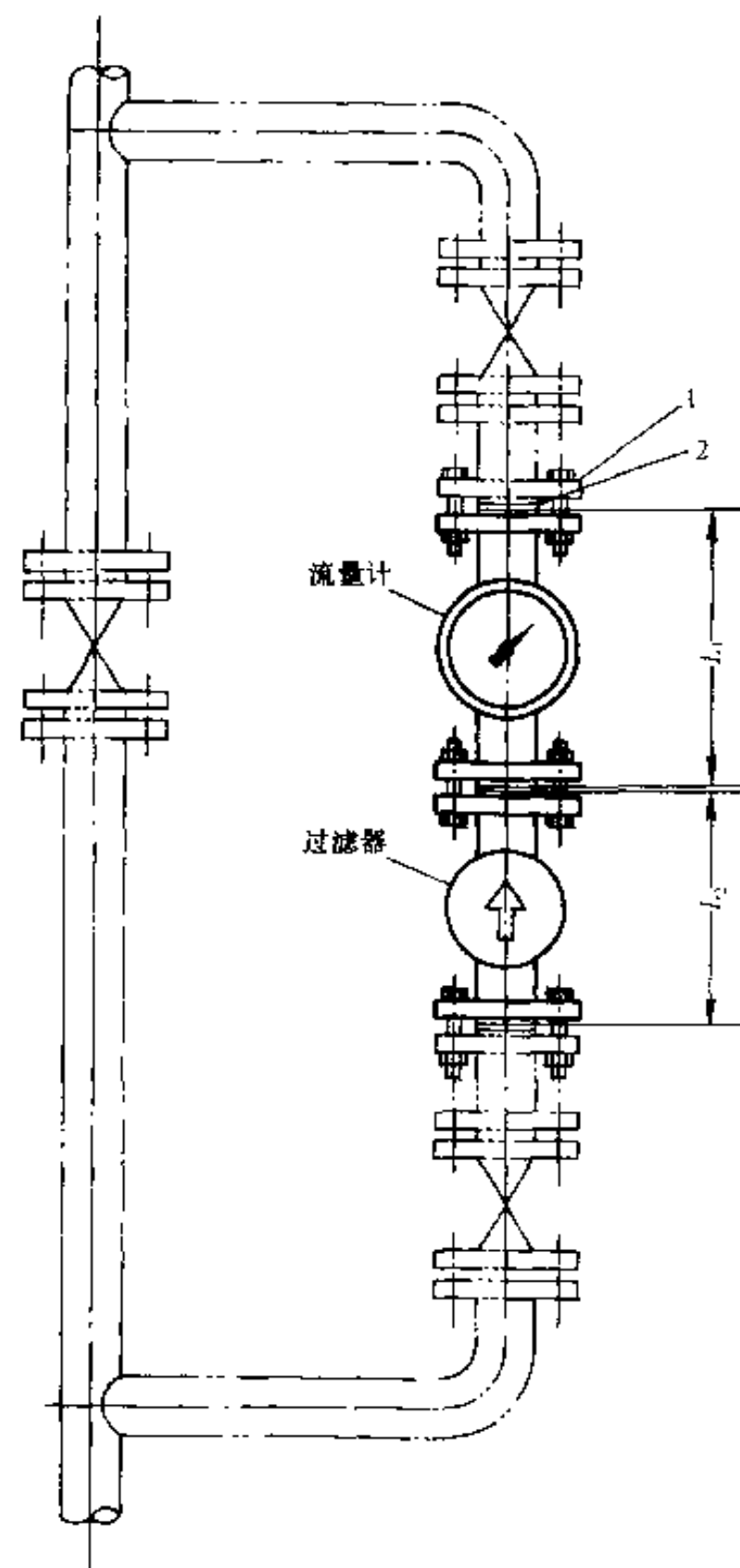
1. 本图依据开封仪表厂的产品编制。无尾注为基型,尾注 *T* 为夹套型,尾注 *F* 为耐腐型。
2. 上表中的字符 # 可以分别为 *Z*(指示型), *D*(电远传型)和 *Q*(气远传型)。
3. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
4. 流量计的安装应使被测流体垂直地自下而上地流过。
5. 流量计对下游要求 2~5 倍管径的直管段,对上游要求 5~10 倍管径的直管段。
6. 使用于腐蚀性介质法兰应选用不锈钢材质,特殊要求由工程设计说明。

图 名

LZ 系列金属管转子流量计的安装图
DN15 ~ DN25

图 号

JK3—1—01—2



仪表连接型式及规格

序号	仪表型号	过滤器型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸	
			规格	数量	材质	规格	数量	材质	L ₁	L ₂
1	LC ₁₁₋₁₀	LPG-10Y	法兰 10—16	2	Q235—A	垫片 10—16	3	XB350	150	150
2	LC ₁₁₋₁₅	LPG-15Y	法兰 15—16			垫片 15—16			170	150
3	LC ₁₁₋₂₀	LPG-20Y	法兰 20—16			垫片 20—16			200	180
4	LC ₁₁₋₂₅	LPG-25Y	法兰 25—16			垫片 25—16			260	180
5	LC ₁₁₋₄₀	LPG-40U	法兰 40—16			垫片 40—16			245	300
6	LC ₁₁₋₅₀	LPG-50U	法兰 50—16			垫片 50—16			340	300
7	LC ₁₁₋₆₅	LPG-65U	法兰 65—16			垫片 65—16			420	300
8	LC ₁₁₋₈₀	LPG-80U	法兰 80—16			垫片 80—16			420	400
9	LC ₁₁₋₁₀₀	LPG-100U	法兰 100—16			垫片 100—16			515	500
10	LC ₁₁₋₁₅₀	LPG-150U	法兰 150—16			垫片 150—16			560	780
11	LC ₁₁₋₂₀₀	LPG-200U	法兰 200—16			垫片 200—16			700	780

安 装 说 明

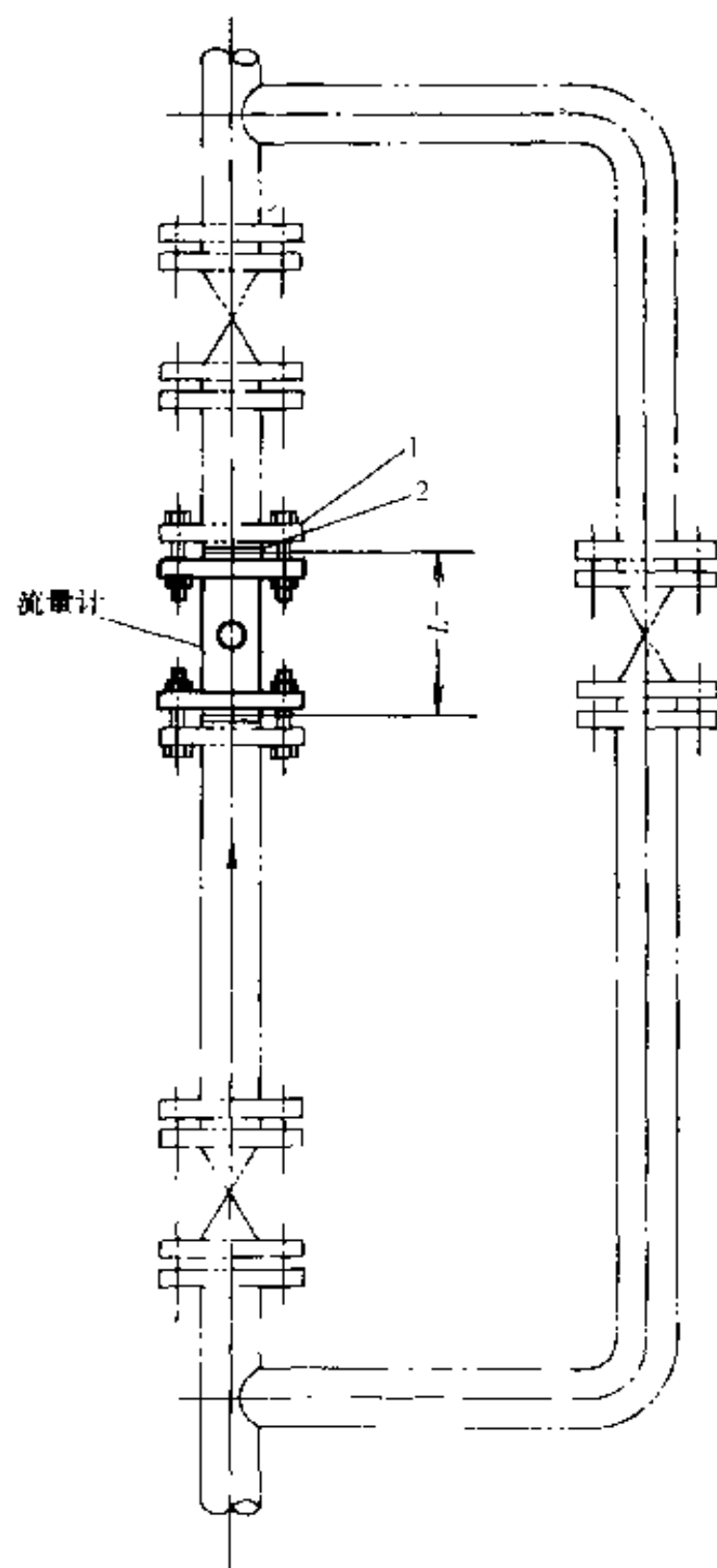
1. 本图依据合肥仪表总厂的产品编制,过滤器由流量计配套供货。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计在水平和垂直管道上均可安装,但流量计中的椭圆齿轮的轴线应安装在水平位置上,即流量计的表度盘应与地面垂直。
4. 被测介质的流向应同时满足过滤器和流量计的流向要求,并且必须先进过滤器后进流量计。

图名

LC11 系列椭圆齿轮流量计安装图
DN10 ~ DN200

图号

JK3—1—02



仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸 A
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	
1	LW-80	法兰 80—25	2	Q235—A	垫片 80—25	2	XB450	200
2	LW-100	法兰 100—25			垫片 100—25			220
3	LW-250	法兰 250—25			垫片 250—25			400
4	LW-300	法兰 300—25			垫片 300—25			420
5	LW-400	法兰 400—25			垫片 400—25			560
6	LW-500	法兰 500—25			垫片 500—25			700

安 装 说 明

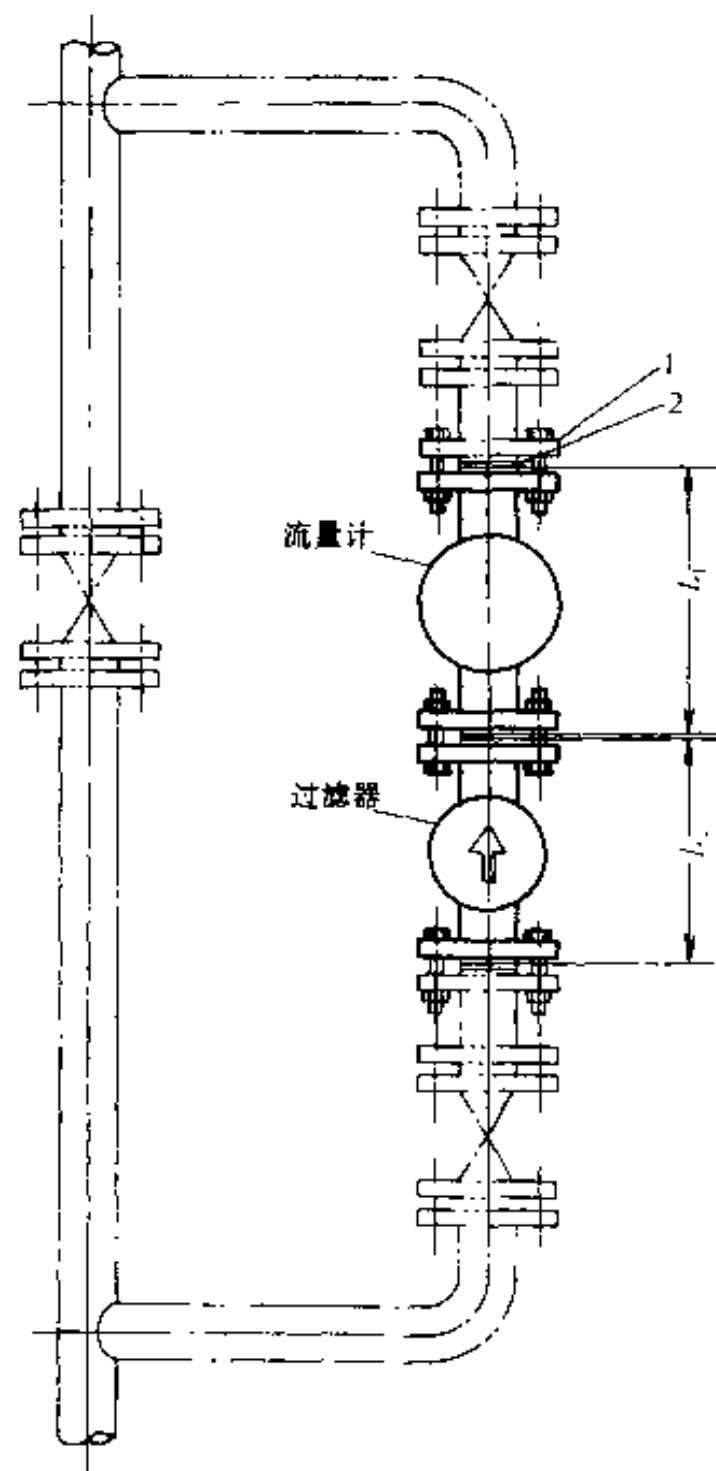
1. 本图依据开封仪表厂的产品编制。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须安装在水平管道上。
4. 流量计对下游要求 5 倍管径的直管段,对上游要求 20 倍管径的直管段。
5. 流量计尚有消气器、过滤器和整流器等可选设备,详见产品说明书。

图 名

LW 系列涡轮流量计变送器的安装图
DN80 ~ DN500 PN2.5

图 号

JK3- 1—03



仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	过滤器型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸	
			规格	数量	材质	规格	数量	材质	L ₁	L ₂
1	ZLJ-10	GL-10	法兰 10—16	2	Q235—A	垫片 10—16	3	XB350	200	200
2	ZLJ-15	GL-15	法兰 15—16			垫片 15—16			230	200
3	ZLJ-25	GL-25	法兰 25—16			垫片 25—16			252	200
4	ZLJ-40	GL-40	法兰 40—16			垫片 40—16			320	275
5	ZLJ-50	GL-50	法兰 50—16			垫片 50—16			368	275

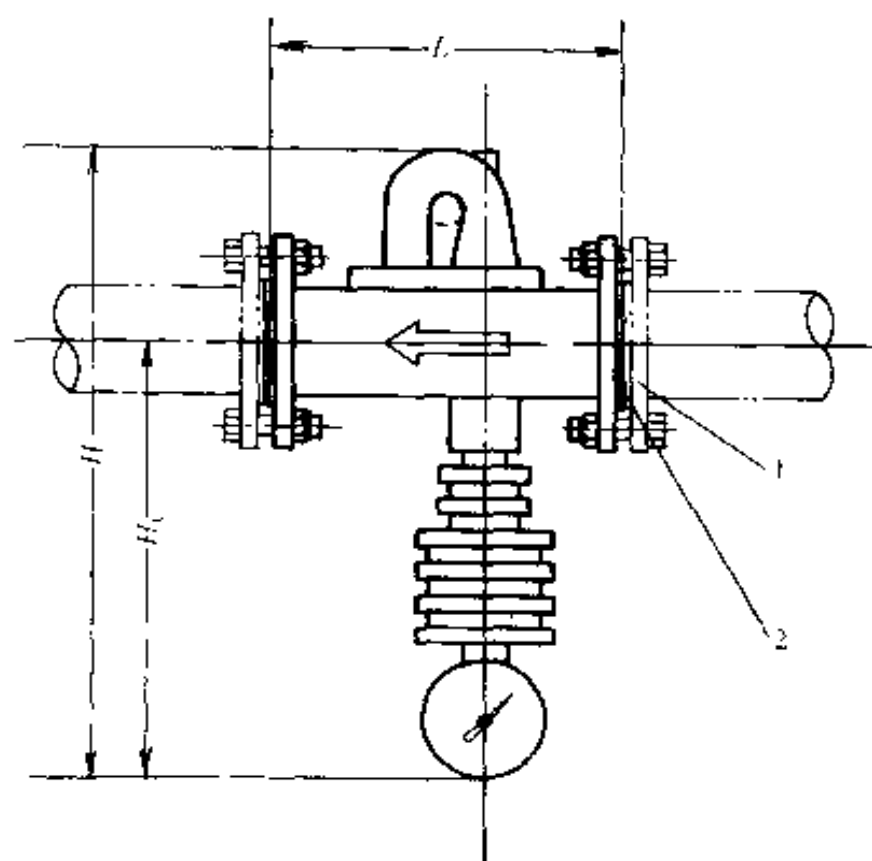
安 装 说 明

1. 本图依据北京冶金仪表厂的产品编制。过滤器由流量计配套供货。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须安装在水平管道上。
4. 被测介质的流向应同时满足过滤器和流量计流向的要求,并且必须先进过滤器后进流量计。

图 名	ZLJ 系列旋转活塞式流量计的安装图 DN10 ~ DN50; PN1.6	图 号	JK3- 1—04
-----	------------------------------------------	-----	-----------

仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸		
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	L	H	H ₁
1	LFX-25A	法兰 25—10	2	Q235—A	垫片 25—10	2	XB350	200	464	356
2	LFX-50A	法兰 50—16			垫片 50—16			320	645	435
3	LFX-80A	法兰 80—16			垫片 80—16			660	675	453
4	LFX-100A	法兰 100—16			垫片 100—16			660	687	464



安 装 说 明

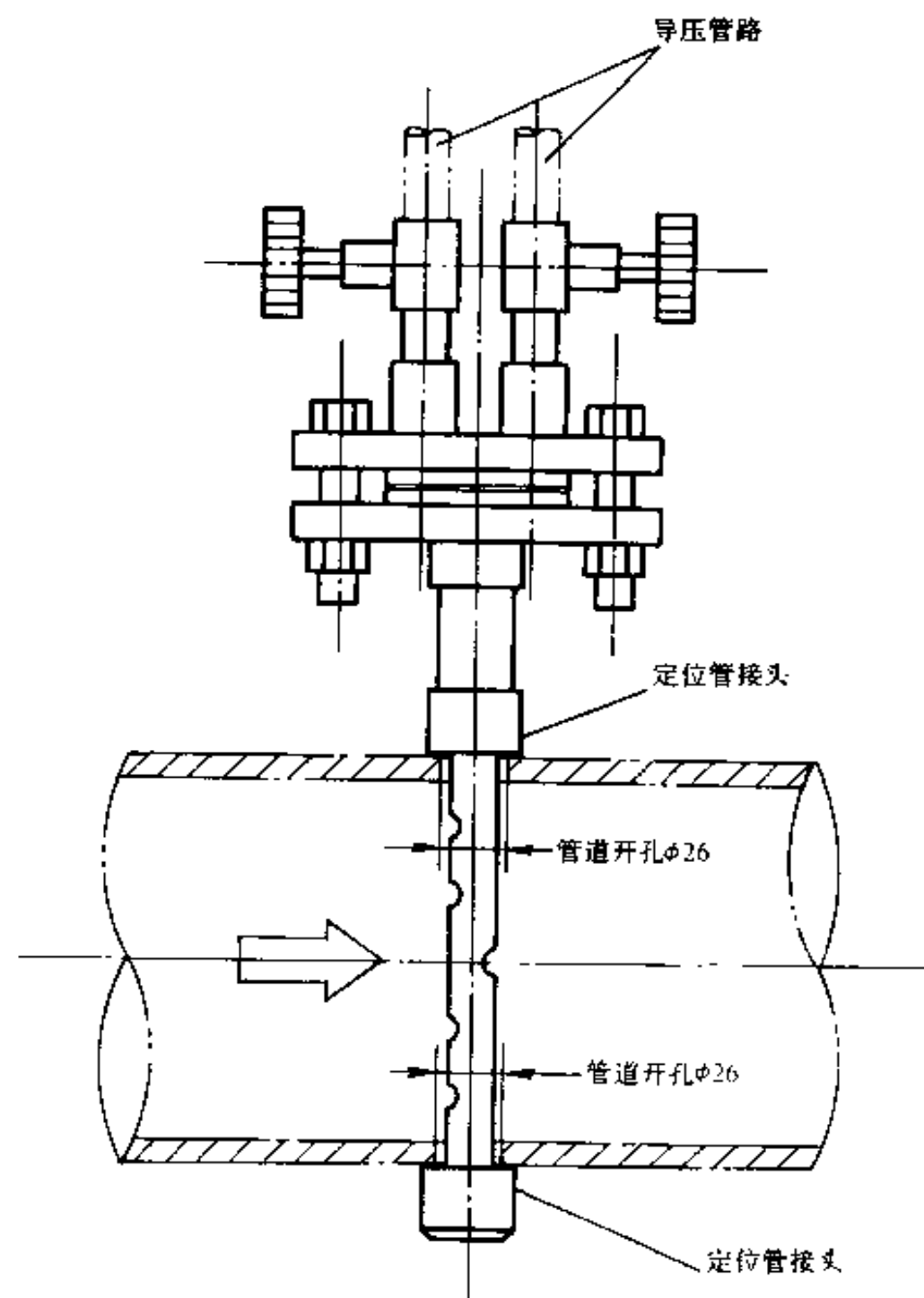
1. 本图依据辽阳自动化仪表厂的产品编制。
2. 流量计的安装位置、连接法兰均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须安装在水平的直管道中间段,并保证流量计前 10 倍管径,后 5 倍管径的直管段。
4. 流量计的安装必须使其表头处于管道的下方,并且使其轴线与地面垂直。

图 名

LFX 系列分流旋翼式蒸汽流量计
安装图 DN25 ~ DN100

图 号

JK3—1—05



安 装 说 明

1. 本图依据江苏扬中化工仪表配件厂的产品编制。该厂的 ANB 系列笛形均速管流量计有多种型号,本图仅以 ANB—85 绘出,其他型号的安装方式相同,有关技术数据详见其产品使用说明书。
2. 流量计的安装位置由工艺专业统一考虑。
3. 流量计在水平管道垂直管道上均可安装。
4. 流量计对下游要求 5 倍管径的直管段,对上游要求 10~15 倍管径的直管段。
5. 导压管路的连接参见流量测量仪表的管路连接图 JK3—3。
6. 流量计安装所需的定位管接头均由仪表厂随流量计供货。

图 名

ANB 系列笛形均速管流量计安装图
DN100~DN3000

图 号

JK3—1—06

仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸		
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	A	B	C
1	LD-25	法兰 25—16	2	Q235—A	垫片 25—16	2	XB350	365	188	70
2	LD-50	法兰 50—16			垫片 50—16			505	250	105
3	LD-80	法兰 80—16			垫片 80—16			300	302	117
4	LD-100	法兰 100—16			垫片 100—16			300	302	117
5	LD-150	法兰 150—10			垫片 150—10			350	350	140
6	LD-200	法兰 200—10			垫片 200—10			400	364	176
7	LD-300	法兰 300—10			垫片 300—16			660	530	265
8	LD-400	法兰 400—10			垫片 400—10			770	625	315
9	LD-500	法兰 500—10			垫片 500—10			920	760	385
10	LD-700	法兰 700—10			垫片 700—10			1124	980	505
11	LD-1000	法兰 1000—10			垫片 1000—10			1230	1310	688
12	LD-1200	法兰 1200—10			垫片 1200—10			1684	1530	802

1. 本图依据上海光华仪表厂的产品编制。

2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。

3. 流量计水平安装时应略低于管道,并保证电极处于水平位置,如图(a)所示。

4. 流量计垂直安装时介质流向应自下而上,如图(b)所示。对于易结垢,易沾污的介质可设置如图(c)所示的清洗口。

5. 流量计对下游没有直管段要求,对上游要求 5~10 倍管径的直管段。

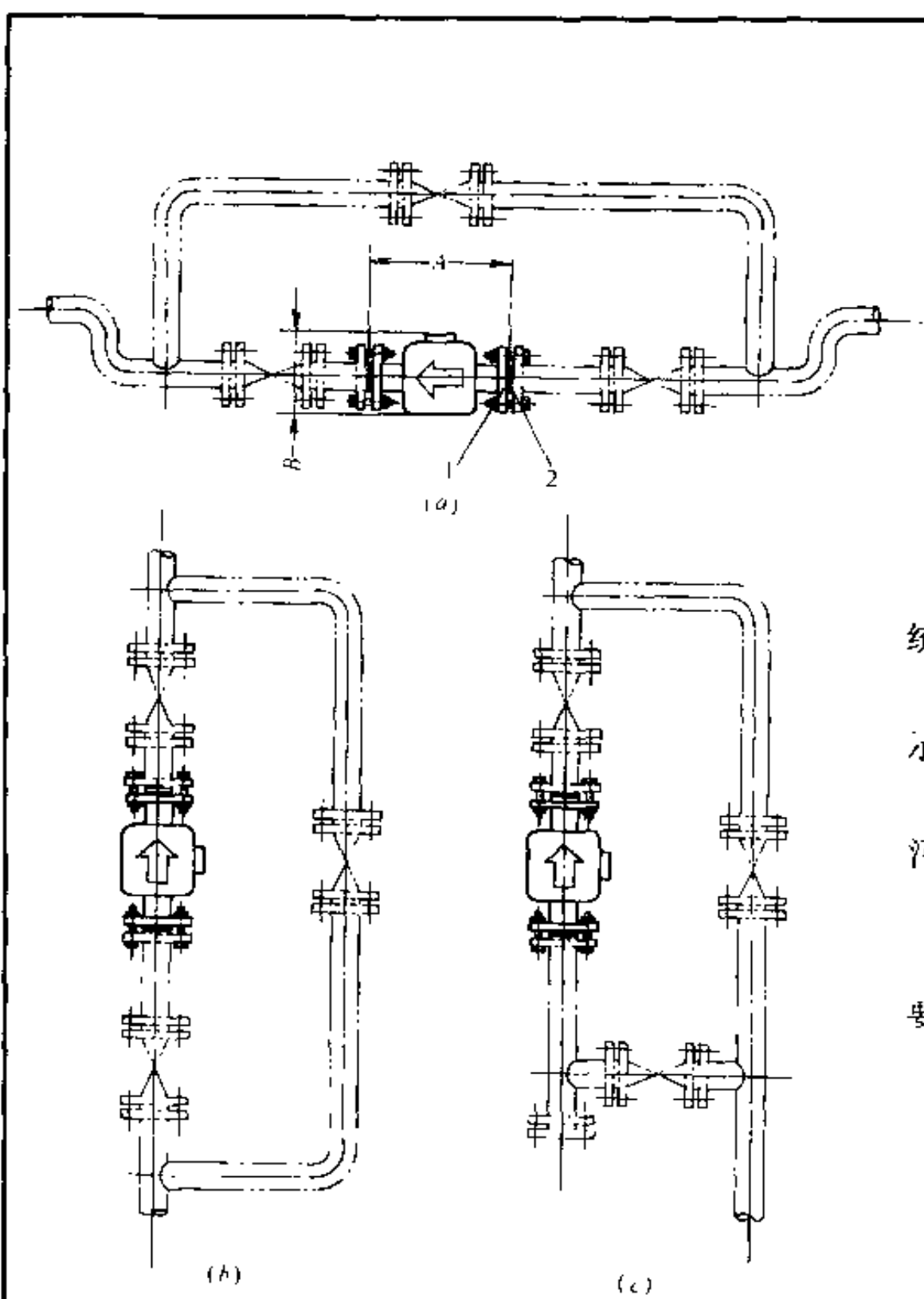
6. 流量计需用接地法兰时,上表尺寸 A 应有所调整,详见产品说明书。

图名

LD 系列电磁流量变送器安装图
DN25 ~ DN1200

图号

JK3—1—07—1



仪表连接形式及规格

仪表型号	仪表安装尺寸		
	DN	A	B
VSB ₀₁	3	343	301
VSB ₀₃	6	343	301
VSB ₀₅	8	343	301
VSB ₀₇	10	343	301

安 装 说 明

1. 本图依据开封仪表厂引进英国 Kent 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计水平安装时应略低于管道, 并保证电极处于水平位置, 如图 (a) 所示。
4. 流量计垂直安装时介质流向应自下而上, 如图 (b) 所示。对于易结垢, 易沾污的介质可设置如图 (c) 所示的清洗口。
5. 流量计对下游没有直管段要求, 对上游要求 5~10 倍管径的直管段。
6. 流量计及其连接法兰的压力等级详见产品说明书, 连接法兰和法兰垫片要求仪表厂商配套供应。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备注
1	法兰 PN; DN	2	Q 235		
2	垫片 PN; DN	2	XB450		
4	连接法兰 DN, PN	2	Q 235		
5	垫片 D/d, b	2	XB 450		

图 名	VSB 系列电磁流量计变送器的安装图 DN3 ~ DN10	图 号	JK3--1—07—2
-----	----------------------------------	-----	-------------

仪表连接形式及规格

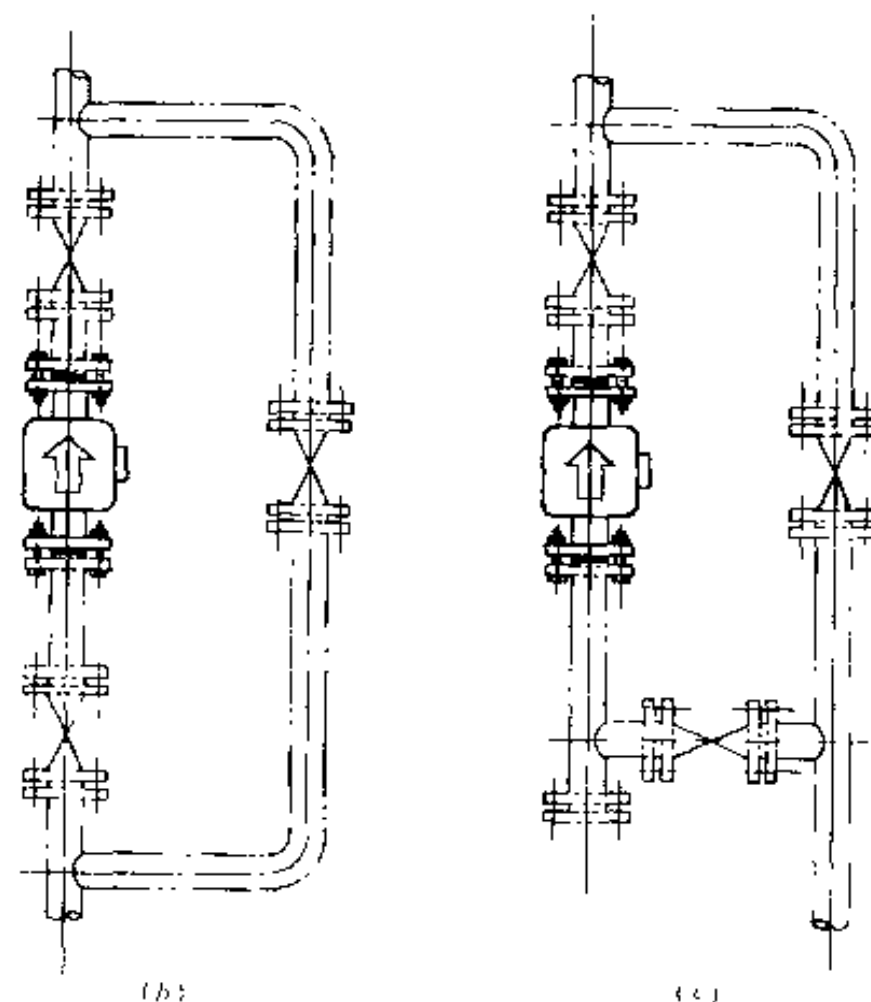
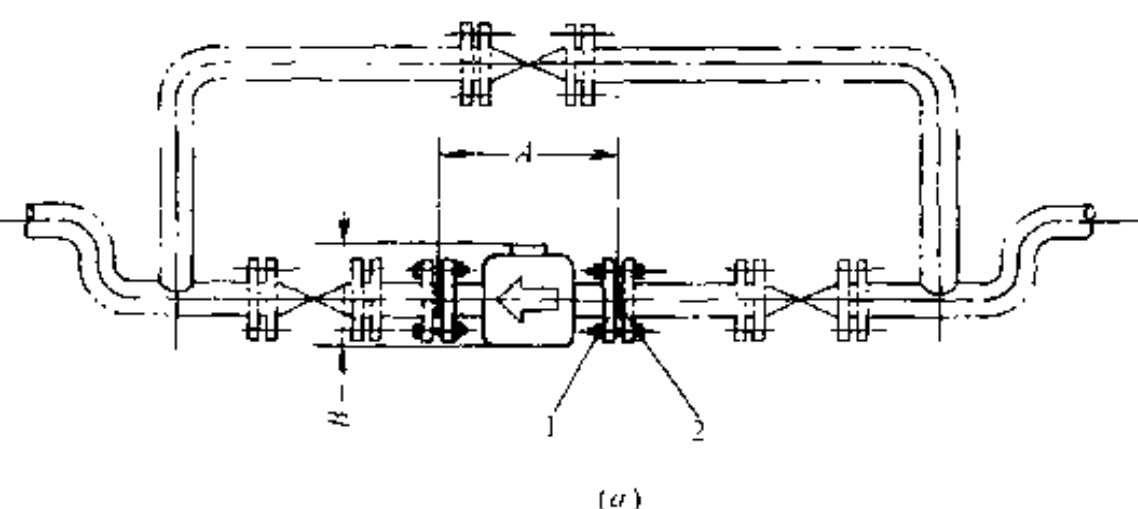
序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸	
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	B	
1	VTB-11	法兰 15—40	2	Q235—A	垫片 15—40	2	XB350	201	
2	VTB-13	法兰 20—40			垫片 20—40			301	
3	VTB-15	法兰 25—40			垫片 25—40			301	
4	VTB-17	法兰 32—40			垫片 32—40			281	
5	VTB-21	法兰 40—40			垫片 40—40			281	
6	VTB-23	法兰 50—40			垫片 50—40			281	
7	VTB-25	法兰 65—40			垫片 65—40			335	
8	VTB-27	法兰 80—40			垫片 80—40			335	
9	VTB-31	法兰 100—40			垫片 100—40			335	
10	VTB-33	法兰 125—40			垫片 125—40			405	
11	VTB-35	法兰 150—40			垫片 150—40			405	

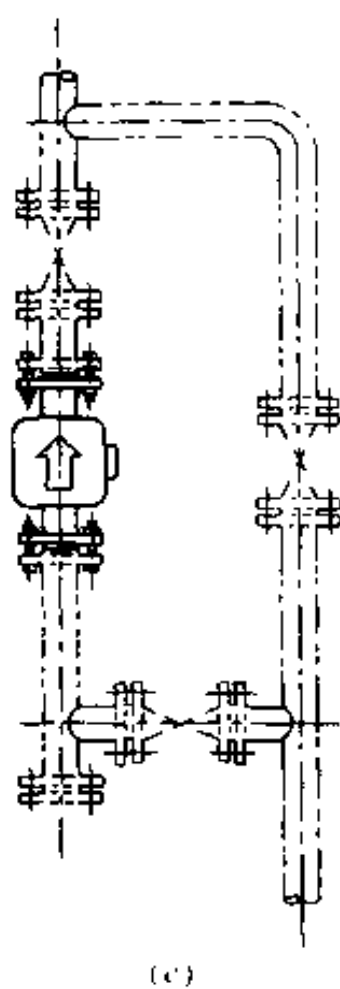
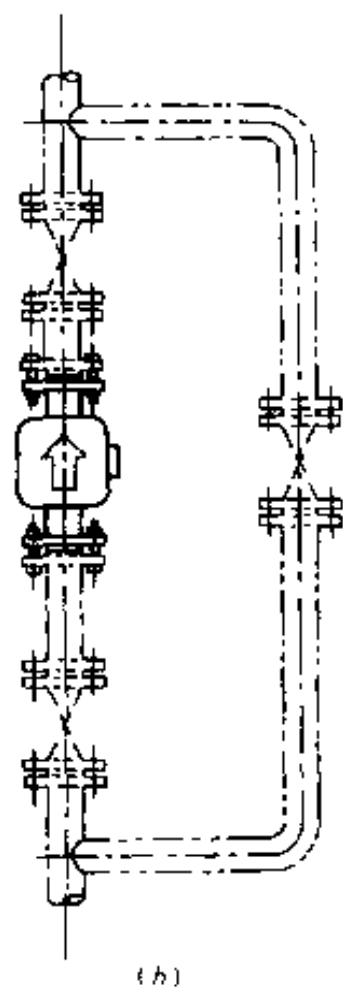
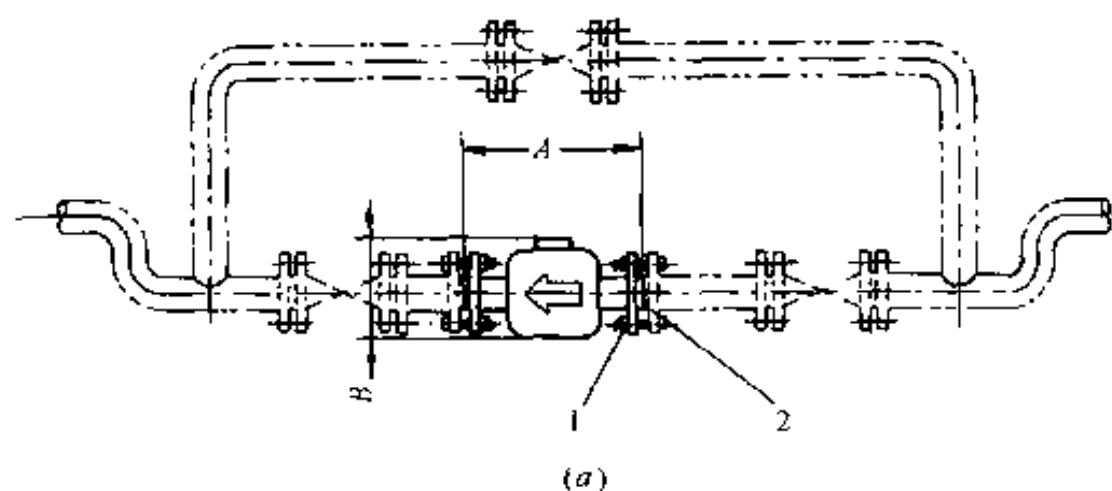
安 装 说 明

1. 本图依据开封仪表厂引进英国 Kent 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计水平安装时应略低于管道，并保证电极处于水平位置，如图 (a) 所示。
4. 流量计垂直安装时介质流向应自下而上，如图 (b) 所示。对于易结垢，易沾污的介质可设置如图 (c) 所示的清洗口。
5. 流量计对下游没有直管段要求，对上游要求 5~10 倍管径的直管段。
6. 上表所列参数 PN 和 A 的准确值由施工设计确定，详见产品说明书。

书

图 名	VTB 系列电磁流量变送器的安装图 DN15~DN150; PN4.0	图 号	JK3—1—07—3
-----	----------------------------------------	-----	------------





仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81-94)			2 法兰垫片 (JB/T87-94)			安装尺寸	
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	A	B
1	VUB-41	法兰 200-16	2	Q235-A	垫片 200-16	2	XB350	420	468
2	VUB-43	法兰 250-16			垫片 250-16			490	520
3	VUB-45	法兰 300-16			垫片 300-16			540	590
4	VUB-47	法兰 350-16			垫片 350-16			570	620
5	VUB-51	法兰 400-16			垫片 400-16			620	674
6	VUB-53	法兰 450-16			垫片 450-16			700	716
7	VUB-55	法兰 500-16			垫片 500-16			770	770
8	VUB-57	法兰 600-16			垫片 600-16			920	870

安 装 说 明

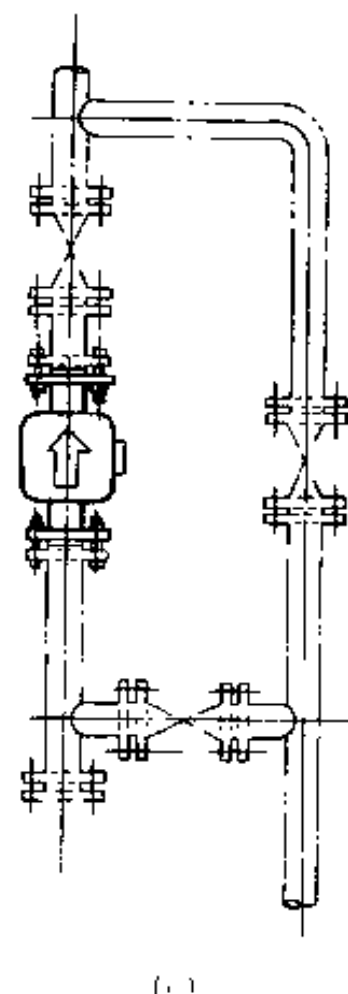
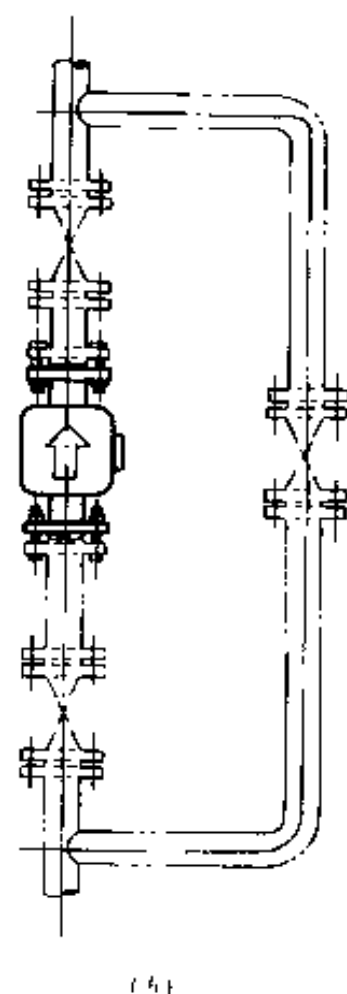
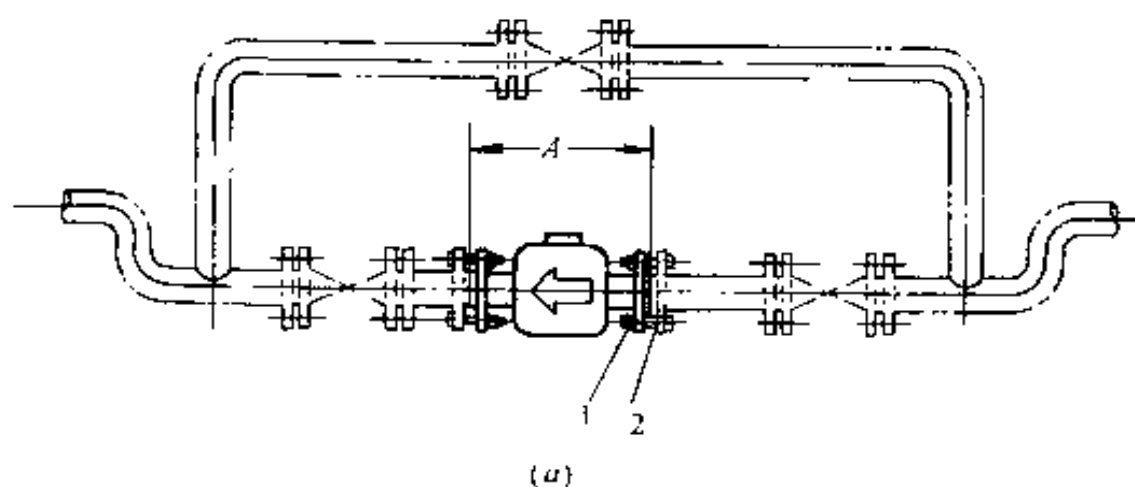
1. 本图依据开封仪表厂引进英国 Kent 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计水平安装时应略低于管道,并保证电极处于水平位置,如图(a)所示。
4. 流量计垂直安装时介质流向应自下而上,如图(b)所示。对于易结垢,易沾污的介质可设置如图(c)所示的清洗口。
5. 流量计对下游没有直管段要求,对上游要求 5~10 倍管径的直管段。
6. 上表所列参数 PN 和 A 的准确值由施工设计确定,详见产品说明书。

图 名

VUB 系列电磁流量变送器安装图
DN200~DN600; PN1.6

图 号

JK3-1-07-4



仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸 A
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	
1	VWB-61	法兰 700—10	2	Q235—A	垫片 700—10	2	XB200	1140
2	VWB-63	法兰 800—10			垫片 800—10			1270
3	VWB-65	法兰 900—10			垫片 900—10			1410
4	VWB-67	法兰 1000—10			垫片 1000—10			1550
5	VWB-71	法兰 1200—6			垫片 1200—6			1812
6	VWB-73	法兰 1400—6			垫片 1400—6			2112
7	VWB-75	法兰 1600—6			垫片 1600—6			2412

安 装 说 明

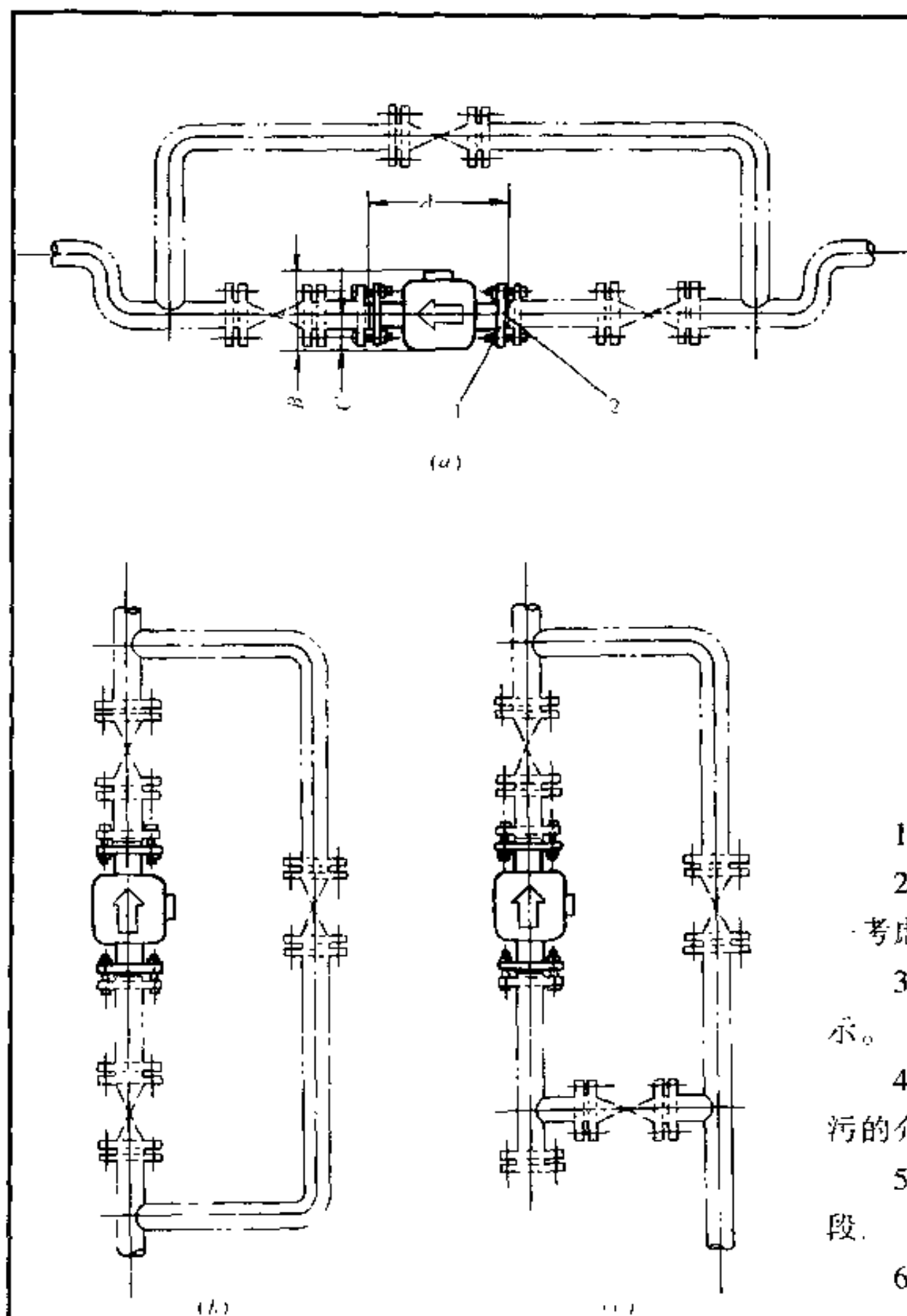
1. 本图依据开封仪表厂引进英国 Kent 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计水平安装时应略低于管道,并保证电极处于水平位置,如图 (a) 所示。
4. 流量计垂直安装时介质流向应自下而上,如图 (b) 所示。对于易结垢,易沾污的介质可设置如图 (c) 所示的清洗口。
5. 流量计对下游没有直管段要求,对上游要求 5~10 倍管径的直管段。

图 名

VWB 系列电磁流量变送器的安装图
DN700 ~ DN1600

图 号

JK3—1—07—5



仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸		
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	A	B	C
1	K300-10	法兰 10—40	2	Q235—A	垫片 10—40	2	XB350	200	396	65
2	K300-15	法兰 15—40			垫片 15—40			200	396	65
3	K300-20	法兰 20—40			垫片 20—40			200	396	65
4	K300-25	法兰 25—40			垫片 25—40			200	418	76
5	K300-32	法兰 32—40			垫片 32—40			200	418	76
6	K300-40	法兰 40—40			垫片 40—40			200	462	98
7	K300-50	法兰 50—40			垫片 50—40			200	462	98
8	K300-65	法兰 65—40			垫片 65—40			200	482	108
9	K300-80	法兰 80—40			垫片 80—40			200	482	108
10	K300-100	法兰 100—16			垫片 100—16			250	542	138
11	K300-125	法兰 125—16			垫片 125—16			250	542	138
12	K300-150	法兰 150—16			垫片 150—16			300	563	149
13	K300-200	法兰 200—10			垫片 200—10			350	623	179
14	K300-250	法兰 250—10			垫片 250—10			400	683	209
15	K300-300	法兰 300—10			垫片 300—10			500	759	247

安 装 说 明

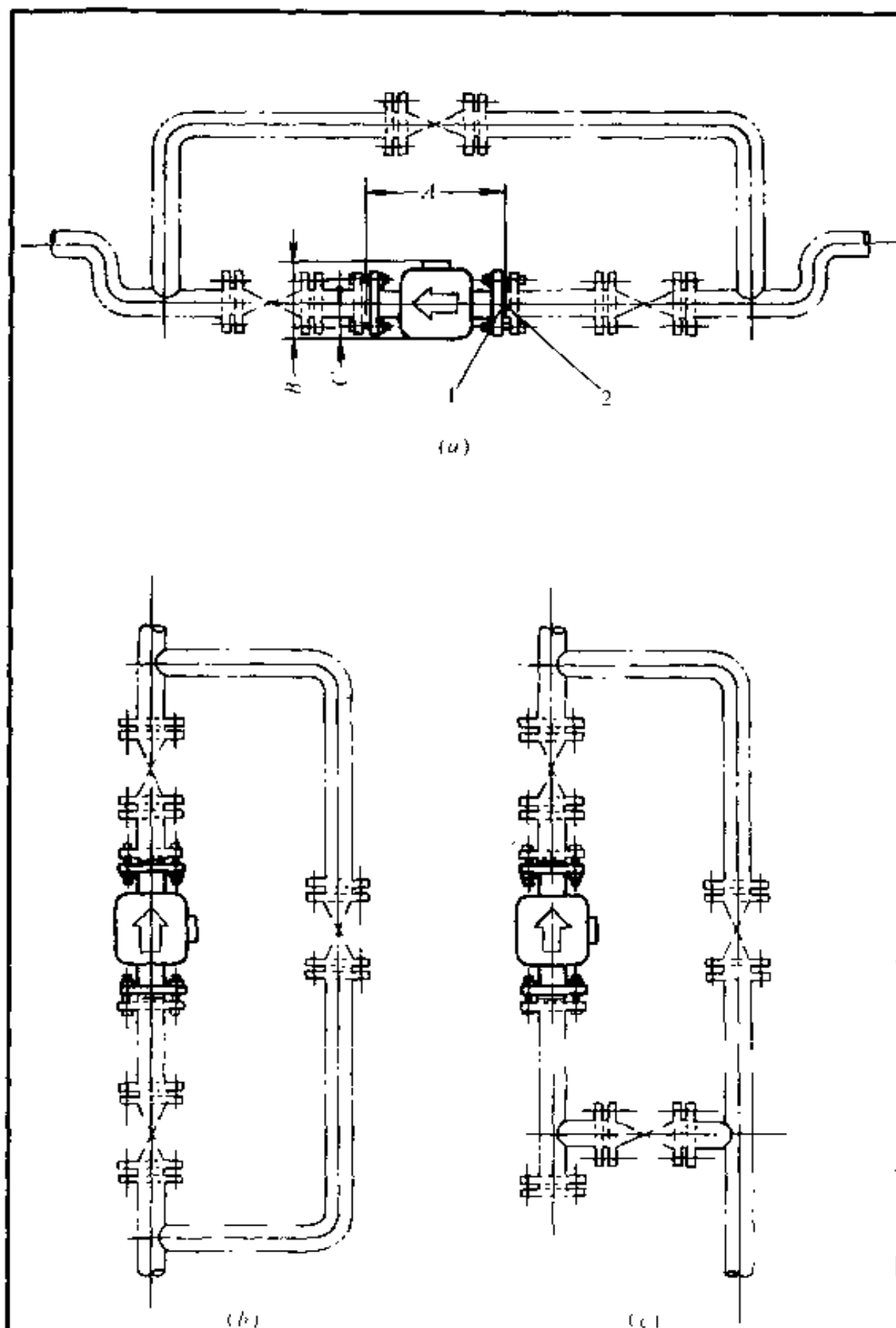
1. 本图依据上海光华·爱尔美特仪器有限公司的产品编制
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑
3. 流量计水平安装时应略低于管道，并保证电极处于水平位置，如图 (a) 所示。
4. 流量计垂直安装时介质流向应自下而上，如图 (b) 所示。对于易结垢，易沾污的介质可设置如图 (c) 所示的清洗口。
5. 流量计对下游要求 2~5 倍管径的直管段，对上游要求 5~10 倍管径的直管段。
6. 上表所列参数 P_N 和 A 的准确值由施工设计确定，详见产品说明书。

图名

K300 系列电磁流量计安装图
DN10~DN300

图号

JK3—1—07—6



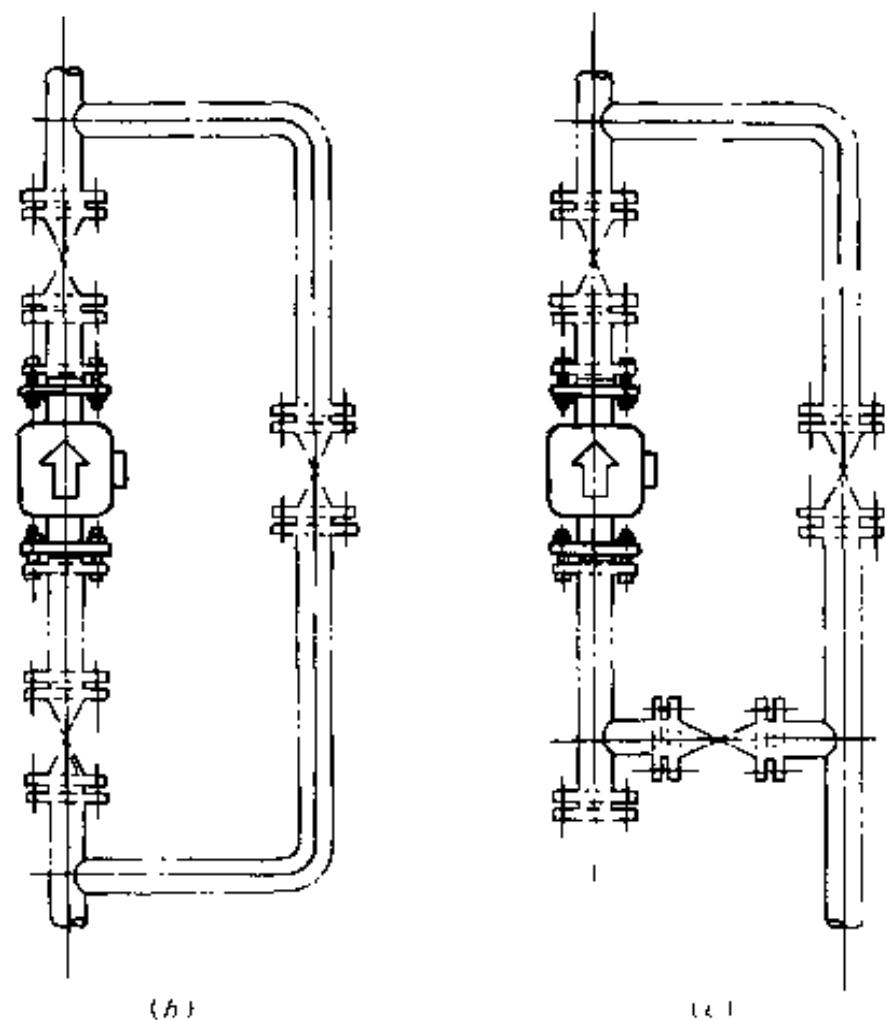
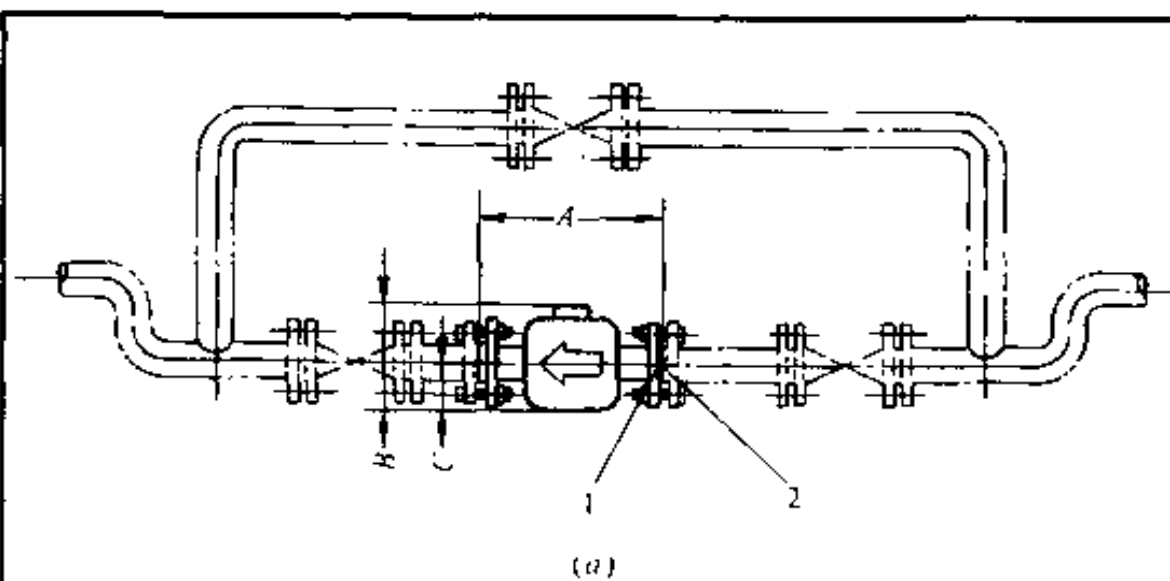
仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸		
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	A	B	C
1	M900-10	法兰 10—40	2	Q235—A	垫片 10—40	2	XB350	200	168	65
2	M900-15	法兰 15—40			垫片 15—40			200	168	65
3	M900-20	法兰 20—40			垫片 20—40			200	168	65
4	M900-25	法兰 25—40			垫片 25—40			200	190	76
5	M900-32	法兰 32—40			垫片 32—40			200	190	76
6	M900-40	法兰 40—40			垫片 40—40			200	235	98
7	M900-50	法兰 50—40			垫片 50—40			200	235	98
8	M900-65	法兰 65—40			垫片 65—40			200	255	108
9	M900-80	法兰 80—40			垫片 80—40			200	255	108
10	M950-100	法兰 100—16			垫片 100—16			250	315	138
11	M950-125	法兰 125—16			垫片 125—16			250	315	138
12	M950-150	法兰 150—16			垫片 150—16			300	336	149
13	M950-200	法兰 200—10			垫片 200—10			350	396	179
14	M950-250	法兰 250—10			垫片 250—10			400	456	209
15	M950-300	法兰 300—10			垫片 300—10			500	532	247

安 装 说 明

1. 本图依据上海光华·爱尔美特仪器有限公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计水平安装时应略低于管道，并保证电极处于水平位置，如图(a)所示。
4. 流量计垂直安装时介质流向应自下而上，如图(b)所示。对于易结垢，易沾污的介质可设置如图(c)所示的清洗口。
5. 流量计对下游要求 2~5 倍管径的直管段，对上游要求 5~10 倍管径的直管段。

图名	M900 系列电磁流量变送器安装图 (-) DN10 ~ DN300	图号	JK3—1—07—7
----	---------------------------------------	----	------------



仪表连接形式及规格

序号	仪表型号	1 法兰 (JB/T81—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)			安装尺寸		
		规格	数量	材质	规格	数量	材质	A	B	C
16	M960-350	法兰 350—10	2	Q235—A	垫片 350—10	2	XB350	500	721	329
17	M960-400	法兰 400—10			垫片 400—10			600	770	353
18	M960-500	法兰 500—10			垫片 500—10			600	871	404
19	M960-600	法兰 600—10			垫片 600—10			600	972	455
20	M960-700	法兰 700—10			垫片 700—10			700	1072	505
21	M960-800	法兰 800—10			垫片 800—10			800	1173	555
22	M960-900	法兰 900—10			垫片 900—10		XB200	900	1274	606
23	M960-1000	法兰 1000—10			垫片 1000—10			1000	1375	656
24	M960-1200	法兰 1200—6			垫片 1200—6			1200	1595	776
25	M960-1400	法兰 1400—6			垫片 1400—6			1400	1792	872
26	M960-1600	法兰 1600—6			垫片 1600—6			1600	2001	981
27	M960-1800	法兰 1800—6			垫片 1800—6			1800	2196	1075
28	M960-2000	法兰 2000—6			垫片 2000—6			2000	2396	1175

安 装 说 明

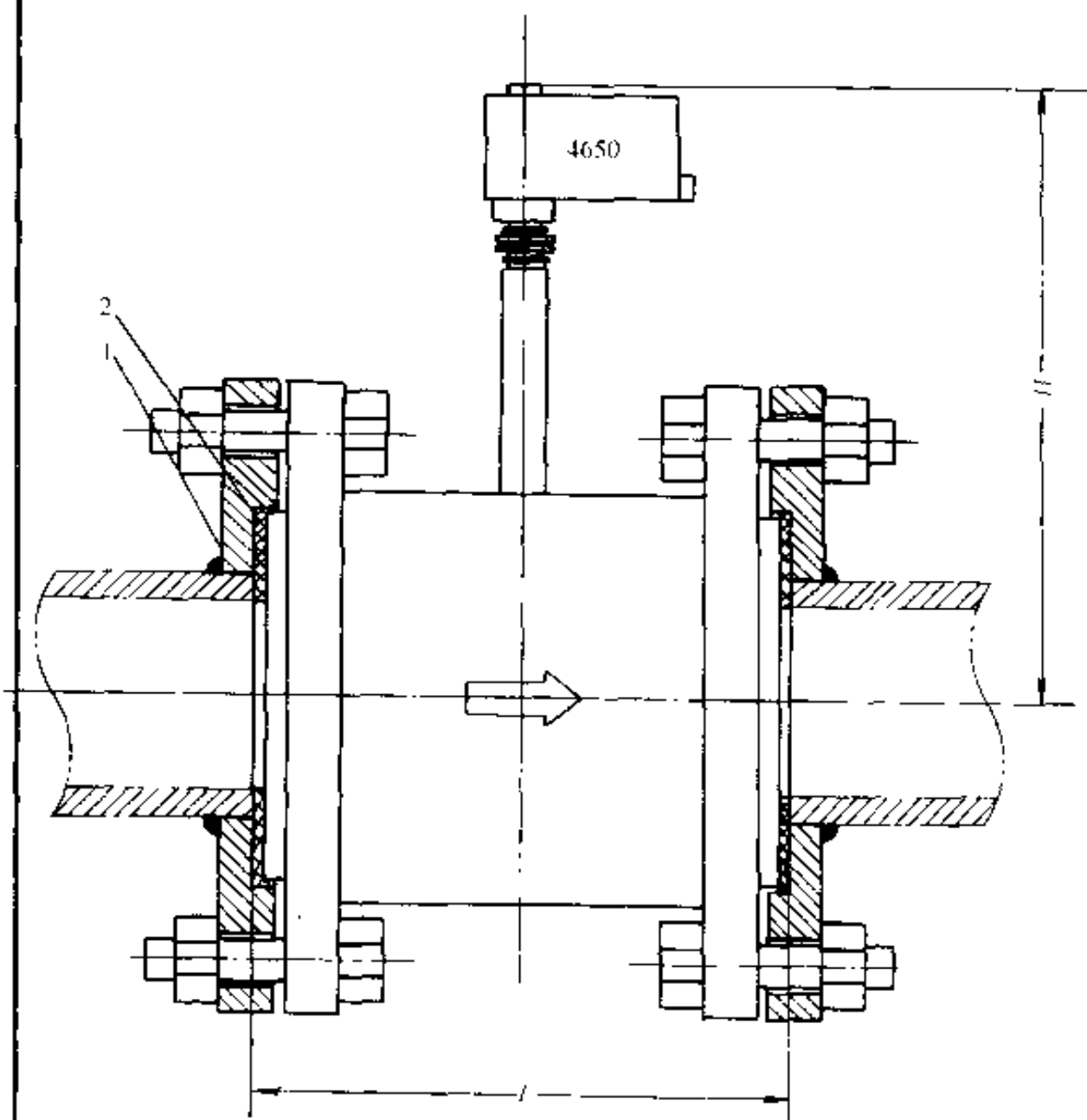
1. 本图依据上海光华·爱尔美特仪器有限公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置、连接法兰以及旁路管道和阀门的设置均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计水平安装时应略低于管道,并保证电极处于水平位置,如图 A 所示。
4. 流量计垂直安装时介质流向应自下而上,如图 B 所示。对于易结垢,易沾污的介质可设置如图 C 所示的清洗口。
5. 流量计对下游要求 2~5 倍管径的直管段,对上游要求 5~10 倍管径的直管段。

图 名

M900 系列电磁流量变送器安装图
(二) DN350~DN2000

图 号

JK3-1-07-8



仪表连接形式及规格

序号	仪表规格及尺寸			1 法兰			2 法兰垫片		
	DN	L	H	规格	数量	材质	规格	数量	材质
1	250	505	564	法兰 250—10	2	Q235—A	垫片 250—10	2	XB200
2	300	605	588	法兰 300—10			垫片 300—10		
3	350	705	617	法兰 350—10			垫片 350—10		
4	400	805	643	法兰 400—10			垫片 400—10		
5	450	905	662	法兰 450—10			垫片 450—10		

安 装 说 明

1. 本图依据银河仪表厂引进美国 EASTECH 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须垂直地安装在水平的直管道中间段,并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段
4. 为了安装和维修的方便,流量计顶部上方应留有至少 610mm 的间距。
5. 连接法兰及法兰垫片由仪表制造厂家配套供应。

图 名

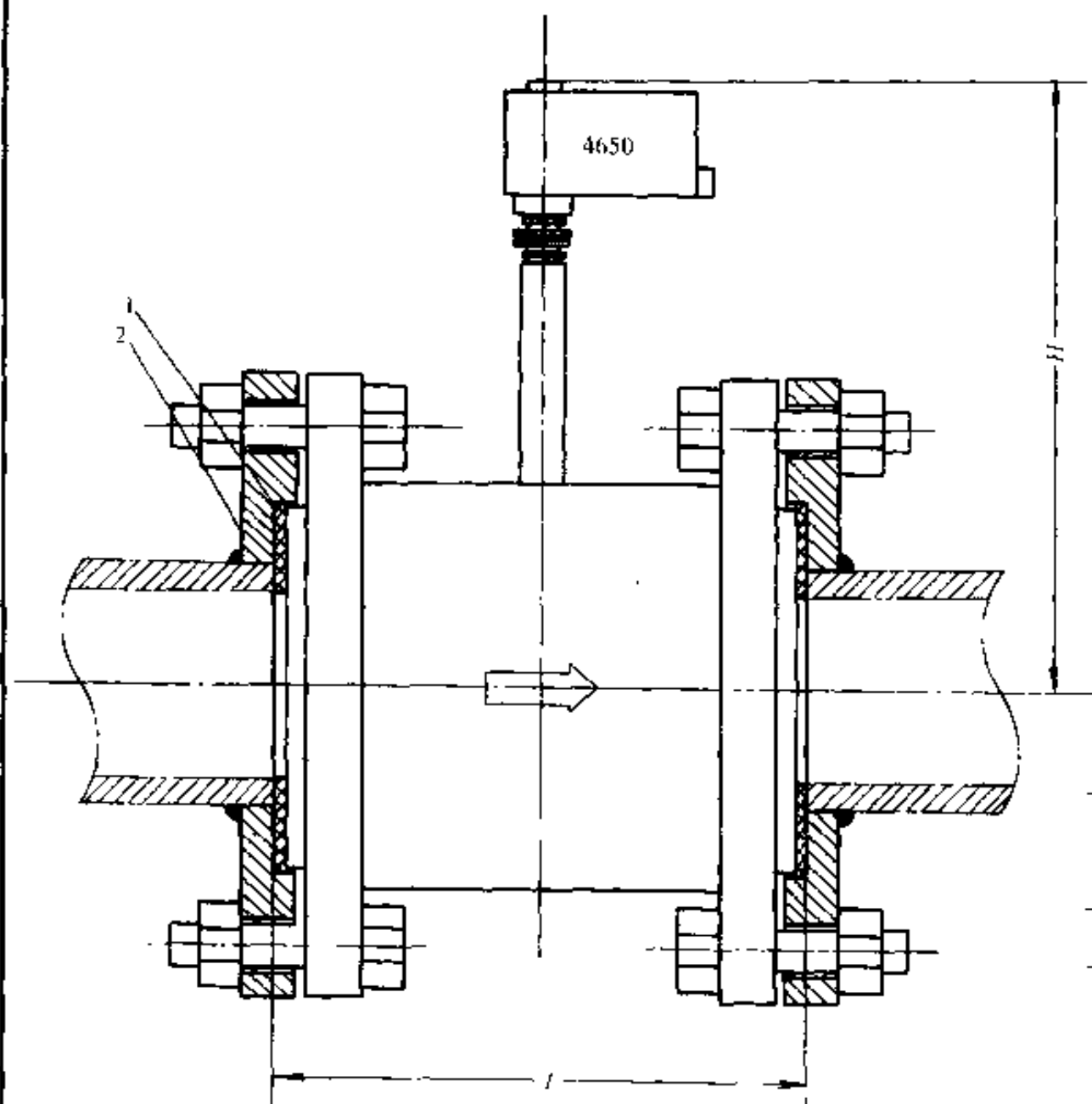
2525/3010 型管法兰式涡街流量计
安装图 DN250~DN450; PN1.0

图 号

JK3—1—08—1

安 装 说 明

1. 本图依据银河仪表厂引进美国 EASTECH 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须垂直地安装在水平的直管道中间段,并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段。
4. 为了安装和维修的方便,流量计顶部上方应留有至少 610mm 的间距。
5. 连接法兰与法兰垫片由仪表制造厂家配套供应。



仪表连接形式及规格

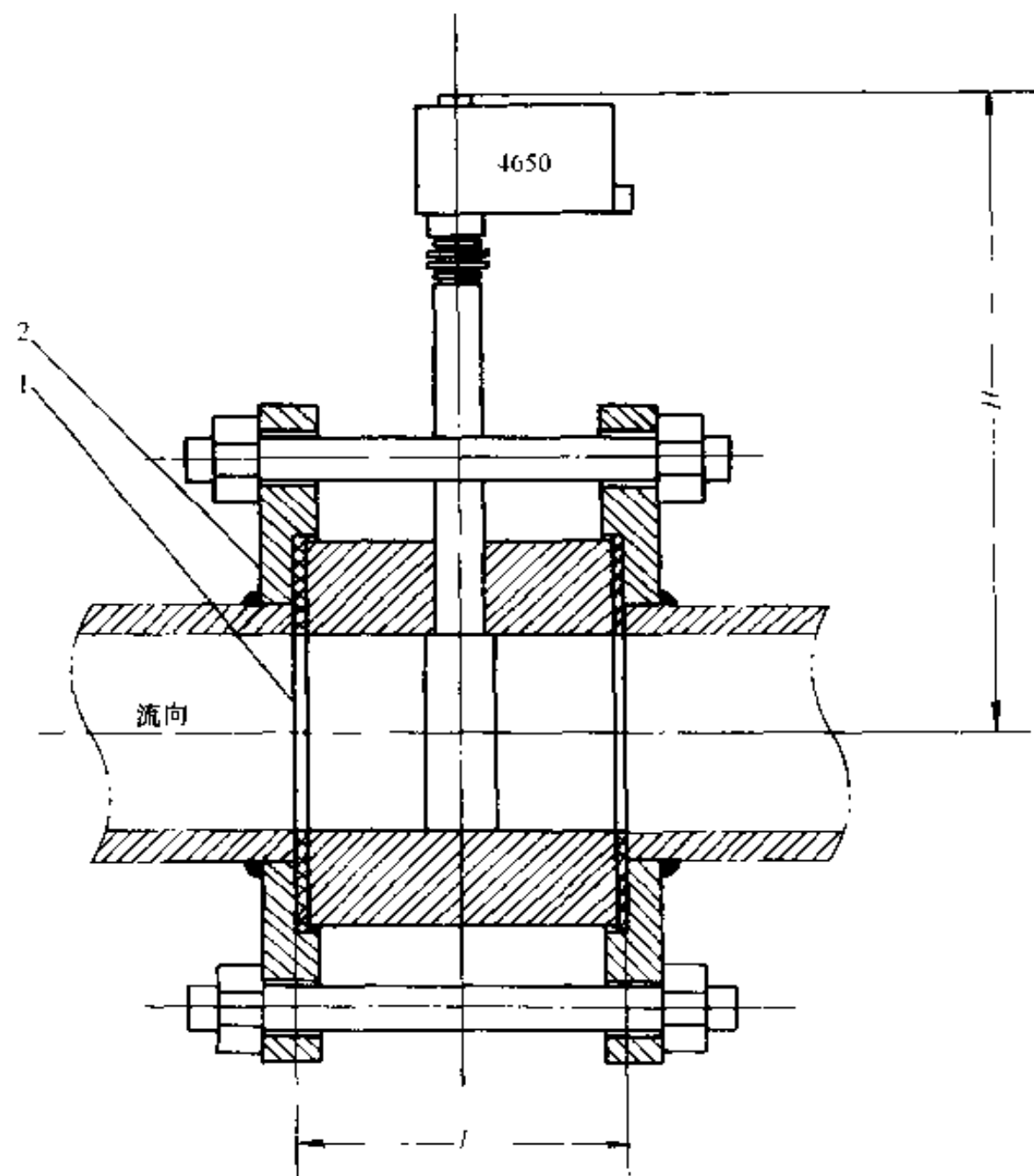
序号	仪表规格及尺寸			1 法兰			2 法兰垫片		
	DN	L	H	规格	数量	材质	规格	数量	材质
1	250	505	564	法兰 250—25	2	Q235—A	垫片 250—25	2	XB200
2	300	605	588	法兰 300—25			垫片 300—25		
3	350	705	617	法兰 350—25			垫片 350—25		
4	400	805	643	法兰 400—25			垫片 400—25		
5	450	905	662	法兰 450—25			垫片 450—25		

图 名

2525/3010 型管法兰式涡街流量计
安装图 DN250~DN450; PN2.5

图 号

JK3-1-08-2

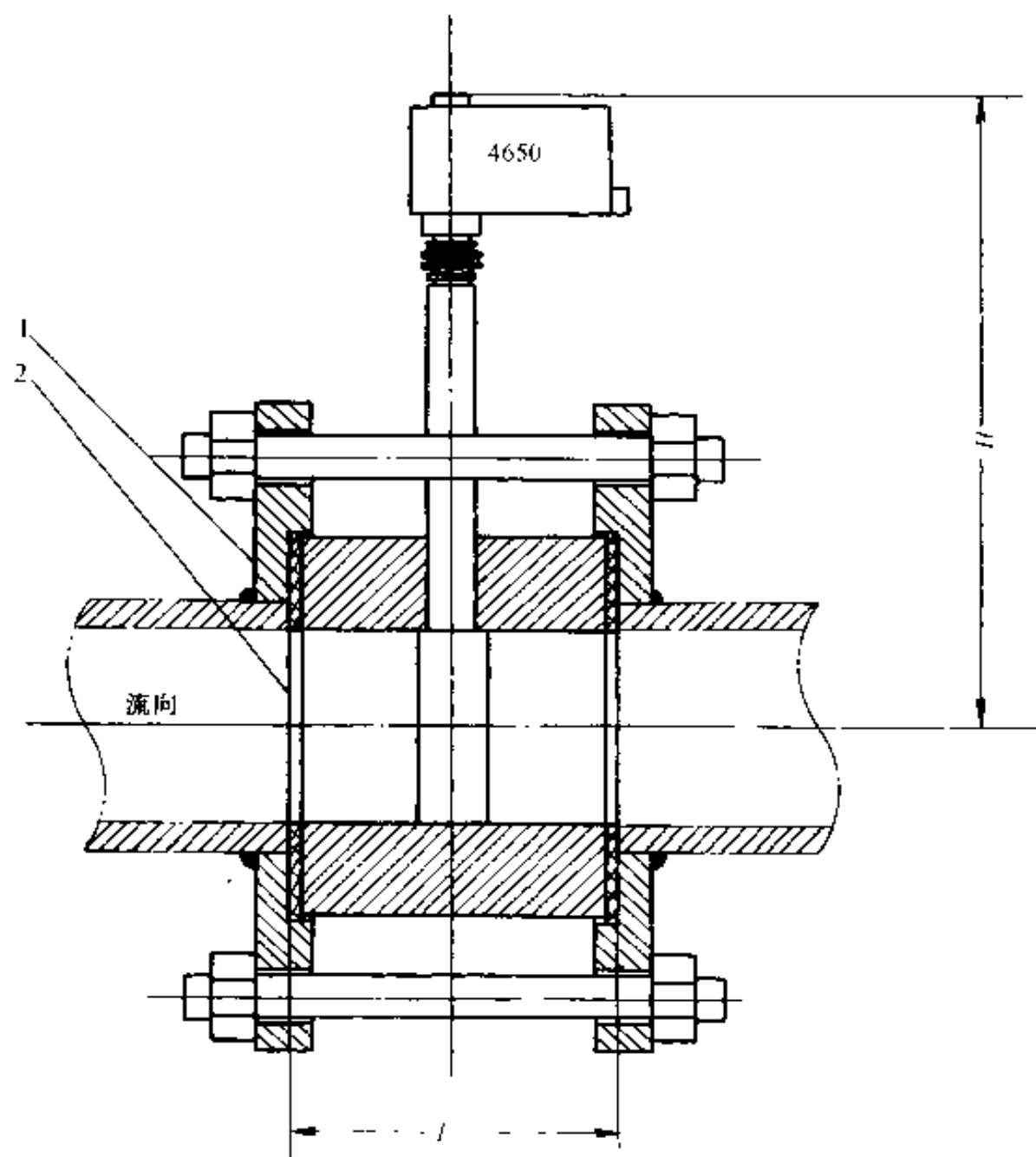


序号	仪表规格及尺寸			1 法兰			2 法兰垫片		
	DN	L	H	规格	数量	材质	规格	数量	材质
1	25	55	343	法兰 25—10	2	Q235—A	垫片 25—10	2	XB200
2	40	55	353	法兰 40—10			垫片 40—10		
3	50	55	466	法兰 50—10			垫片 50—10		
4	80	68	515	法兰 80—10			垫片 80—10		
5	100	80	530	法兰 100—10			垫片 100—10		
6	150	113	556	法兰 150—10			垫片 150—10		
7	200	157	581	法兰 200—10			垫片 200—10		

安 装 说 明

1. 本图依据银河仪表厂引进美国 EASTECH 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须垂直地安装在水平的直管道中间段,并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段。
4. 为了安装和维修的方便,流量计顶部上方应留有至少 610mm 的间距。
5. 连接法兰与法兰垫片由仪表制造厂家配套供应。

图 名	2150/2350/3050 型圆环式涡街流量计 安装图 DN25 ~ DN200; PN1.0	图 号	JK3—1—08—3
-----	-----------------------------------------------------	-----	------------



仪表连接形式及规格

序号	仪表规格及尺寸			1 法兰			2 法兰垫片		
	DN	L	H	规格	数量	材质	规格	数量	材质
1	25	55	343	法兰 25—25	2	Q235—A	垫片 25—25	2	XB350
2	40	55	353	法兰 40—25			垫片 40—25		
3	50	55	466	法兰 50—25			垫片 50—25		
4	80	68	515	法兰 80—25			垫片 80—25		
5	100	80	630	法兰 100—25			垫片 100—25		
6	150	113	556	法兰 150—25			垫片 150—25		
7	200	157	581	法兰 200—25			垫片 250—25		

安 装 说 明

1. 本图依据银河仪表厂引进美国 EASTECH 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须垂直地安装在水平的直管道中间段,并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段。
4. 为了安装和维修的方便,流量计顶部上方应留有至少 610mm 的间距。
5. 连接法兰与法兰垫片由仪表制造厂家配套供应。

图 名

2150/2350/3050 型圆环式涡街流量计
的安装图 DN25 ~ DN200; PN2.5

图 号

JK3—1—08—4

安 装 说 明

1. 本图依据银河仪表厂引进美国 EASTECH 公司的产品编制。

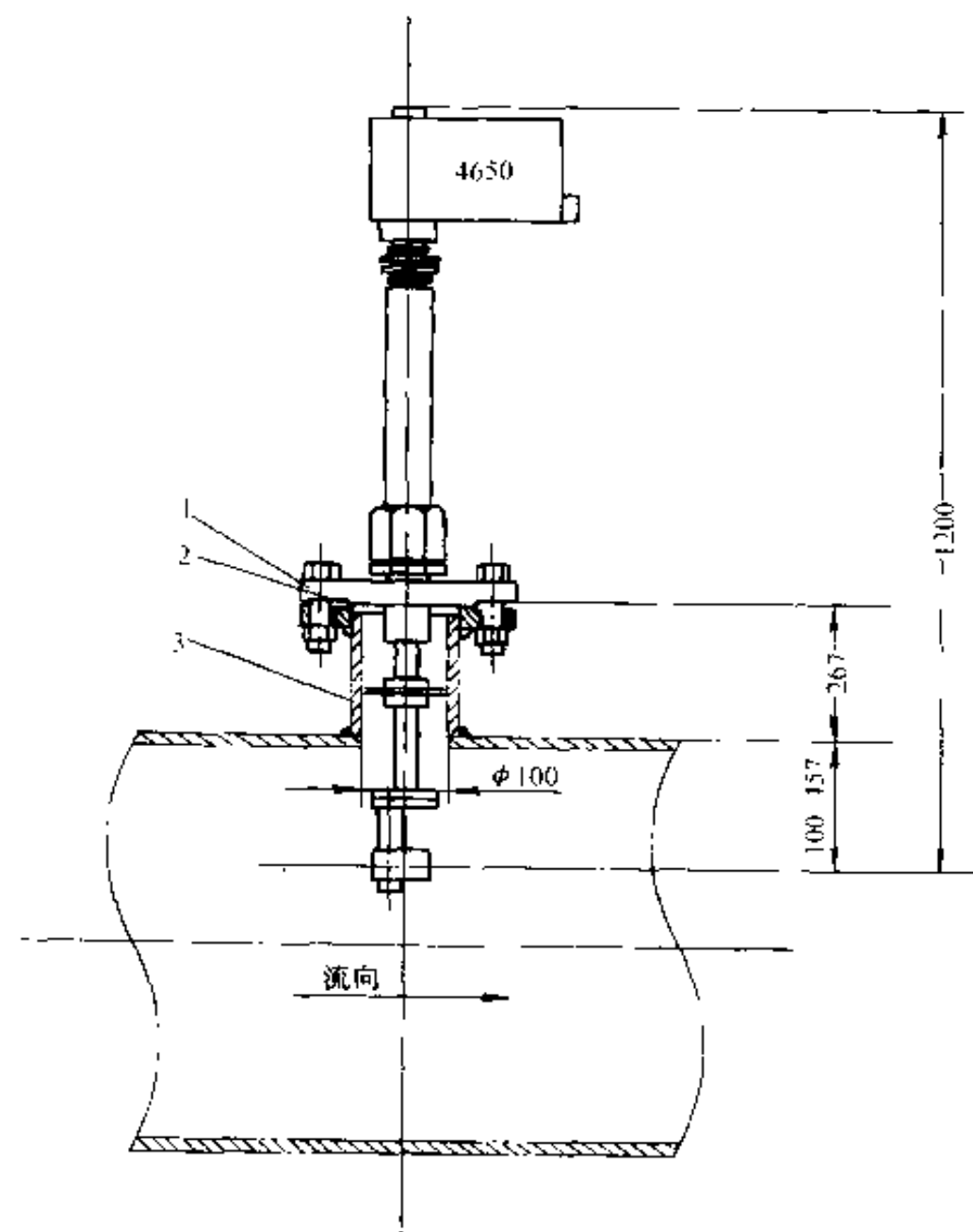
2. 流量计的安装位置以及连接短管均由工艺专业统一考虑。

3. 流量计必须垂直地安装在水平的直管道中间段,并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段。

4. 为了安装和维修的方便,流量计顶部上方应留有至少 610mm 的间距。

5. 工艺管道开孔以及连接短管的内径应为 100mm,并保证光滑平整。

6. 法兰及法兰垫片由仪表厂配套供货。



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 100—25	1	Q235—A		仪表厂配供
	法兰 100—10	1	Q235—A		
2	法兰垫片 $\phi_1 103/\phi_2 154; t=2$	1	XB450		仪表厂配供
3	无缝钢管 $D108 \times 4; l=261$	1	10、20	GB8162—87	

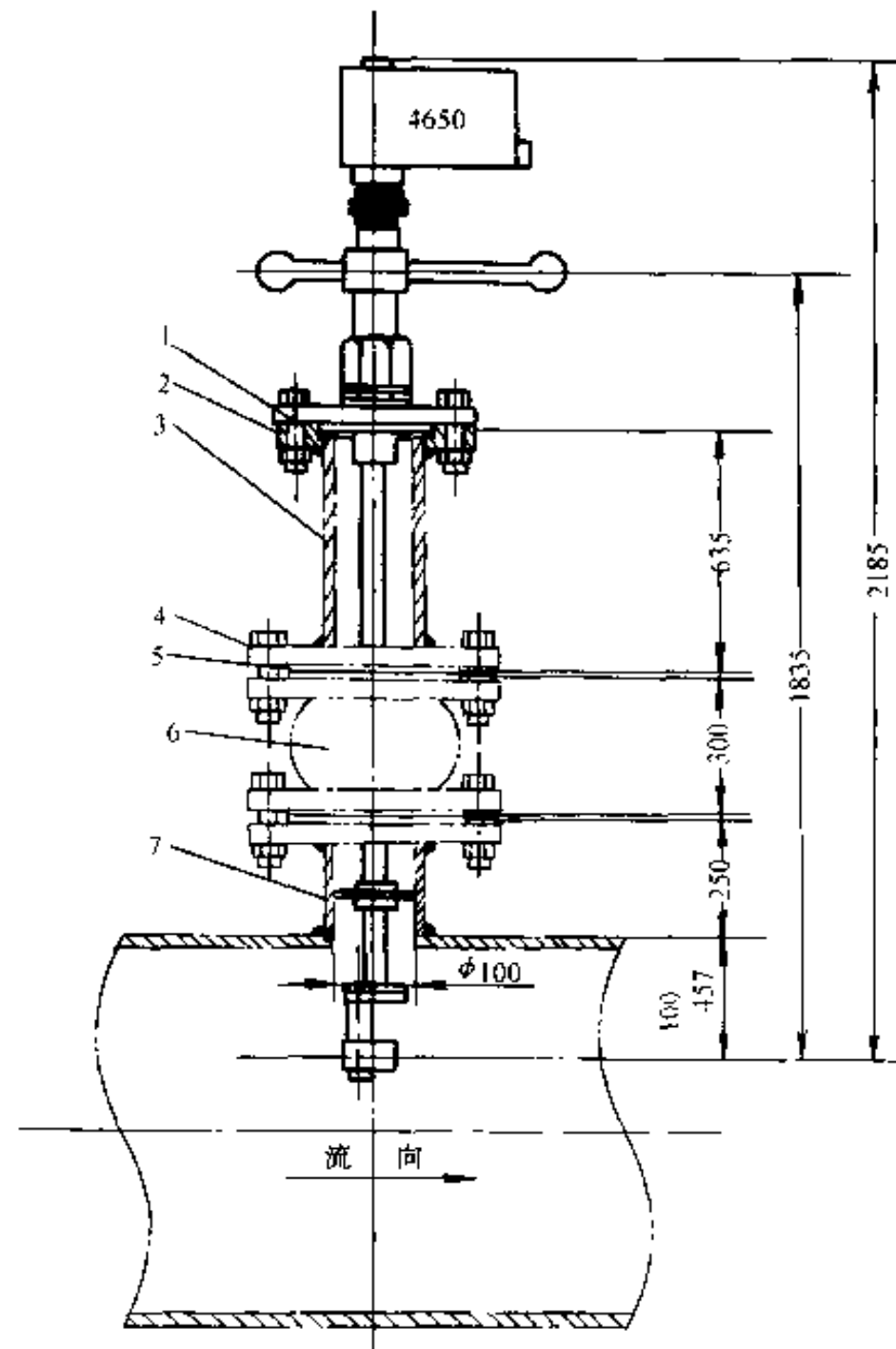
图 名

3610/3715 型插入式涡街流量计的
安装图 $DN250 \sim DN2700$

图 号

JK3—1—08—S

安 装 说 明



1. 本图依据银河仪表厂引进美国 EASTECH 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置、伸缩管、连接法兰、闸阀以及连接短管均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须垂直地安装在水平的直管道中间段,并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段。
4. 为了安装和维修的方便,流量计顶部上方应留有至少 610mm 的间距。
5. 工艺管道开孔以及连接短管的内径应为 100mm,并保证光滑平整。
6. 件 2 连接法兰与法兰垫片由仪表厂家配套供应。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 100—16	1	XB450	JB/T87—94	
2	法兰	1			仪表厂配供
3	伸缩管 $D108 \times 4$; $l = 617$	1	10、20	GB8162—87	
4	法兰 100—25	1	Q235—A	JB/T82.1—94	
	法兰 100—16	1	Q235—A	JB/T82.1—94	
5	垫片 100—25	2	XB450	JB/T87—94	
	垫片 100—16	2	XB450	JB/T87—94	
6	闸阀 Z41H-25; DN100	1			
	闸阀 Z41H 16; DN100	1			
7	短管 $D108 \times 4$; $l = 244$	1	10、20	GB8162—87	

图 名

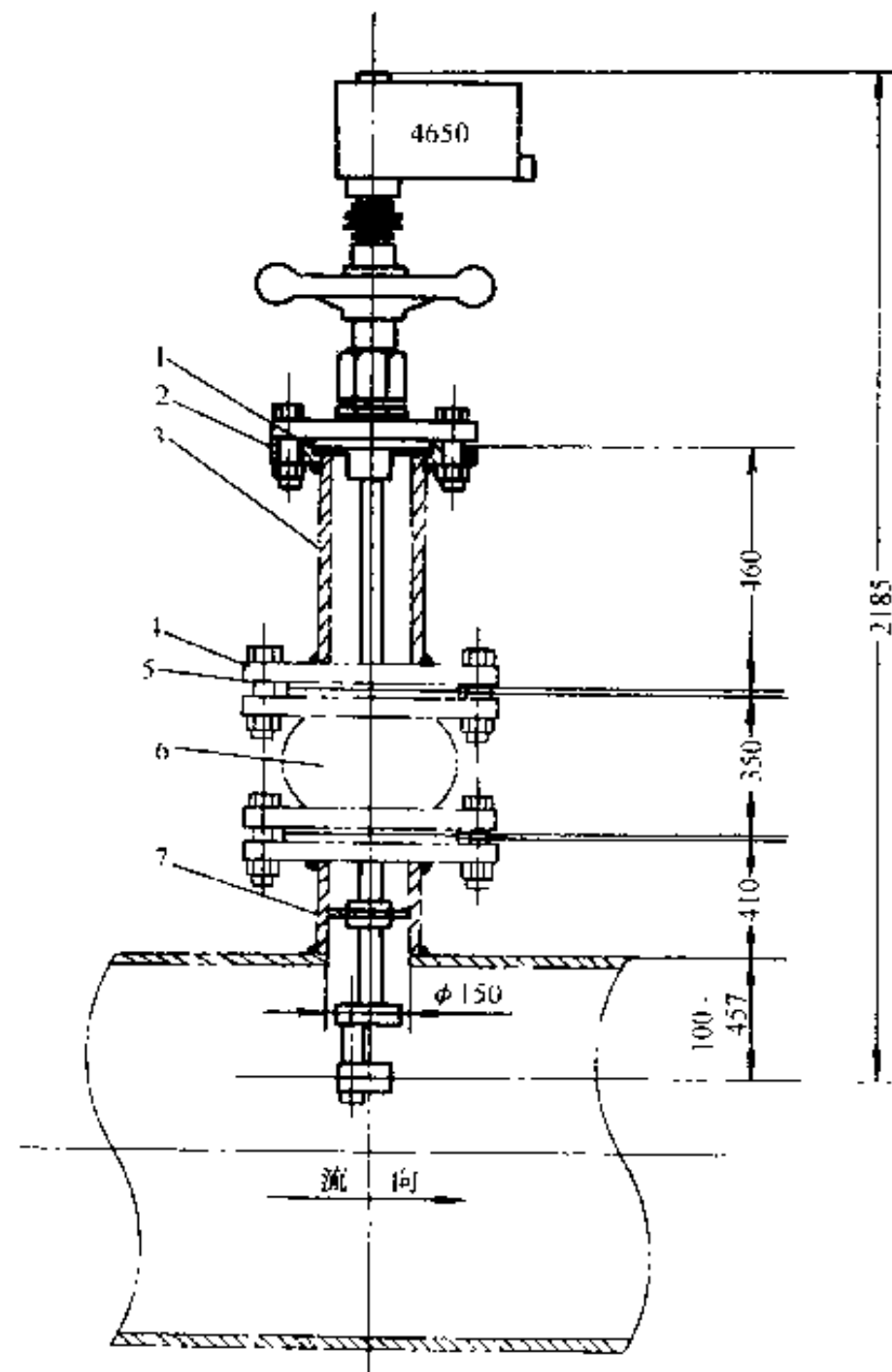
3620/3725 型插入式涡街流量计
安装图(一) DN250 ~ DN2700

图 号

JK3-1—08—6

安 装 说 明

1. 本图依据银河仪表厂引进美国 EASTECH 公司的产品编制。
2. 流量计的安装位置、伸缩管、连接法兰、闸阀以及连接短管均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须垂直地安装在水平的直管道中间段,并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段。
4. 为了安装和维修的方便,流量计顶部上方应留有至少 610mm 的间距。
5. 工艺管道开孔以及连接短管的内径应为 150mm,并保证光滑平整。
6. 件 2 连接法兰与法兰垫片由制造厂家配套供应。



明 细 表

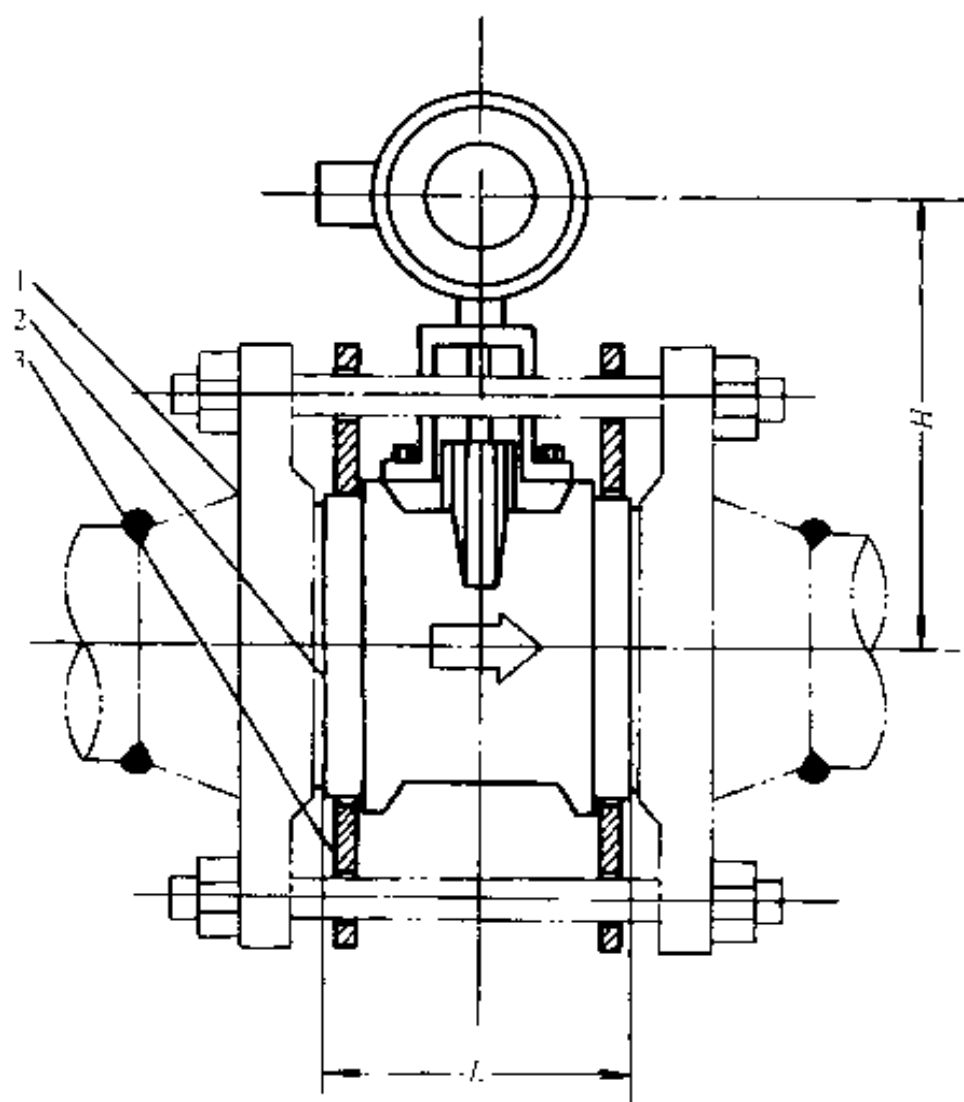
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 150—16	1	XB450	JB/T87—94	
2	法兰	1			仪表厂 配供
3	伸缩管 $D159 \times 4.5$; $l = 442$	1	10、20	GB8162—87	
4	法兰 150—25	1	Q235—A	JB/T82.1—94	
	法兰 150—16	1	Q235—A	JB/T82.1—94	
5	垫片 150—25	1	XB450	JB/T87—94	
	垫片 150—16	1	XB450	JB/T87—94	
6	闸阀 Z41H-25; DN150	1			
	闸阀 Z41H-16; DN150	1			
7	短管 $D159 \times 4.5$; $l = 402$	1	10、20	GB8162—87	

图 名

3620/3725 型插入式涡街流量计
安装图(二) DN250 ~ DN2700

图 号

JK3—1—08—7



仪表连接形式及规格

序号	仪表规格及尺寸			1 法兰 (JB/T82.1—94)		2 法兰垫片 (JB/T87—94)		
	DN	L	H	规格	数量 · 材质	规格	数量	材质
1	25	110	168	法兰 25—25	2 Q235—A	垫片 25—25	2	XB450
2	40	110	179	法兰 40—25		垫片 40—25		
3	50	150	200	法兰 50—25		垫片 50—25		
4	80	150	240	法兰 80—25		垫片 80—25		
5	100	170	258	法兰 100—25		垫片 100—25		

安 装 说 明

1. 本图依据江苏宜兴自动化仪表厂的产品编制。
2. MWL 型圆环式涡街流量计的压力等级分为 1.6、2.5、4.0 和 6.4MPa 四种, 上表仅以 2.5MPa 为例列出, 其他压力等级的仪表尺寸同上表, 而连接法兰以及紧固件仍然依据 JB82 - 59 以相应的压力等级确定, 详见产品使用说明书。
3. 流量计的安装位置以及连接法兰均由工艺专业统一考虑。
4. 流量计可以水平和垂直安装, 但是在测量液体时, 管内必须充满液体, 当流量计垂直安装时, 液体的流向应自下而上。
5. 流量计必须安装在直管道的中间段, 并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段。
6. 件 3 定位件由仪表厂家配套供应。

图 名

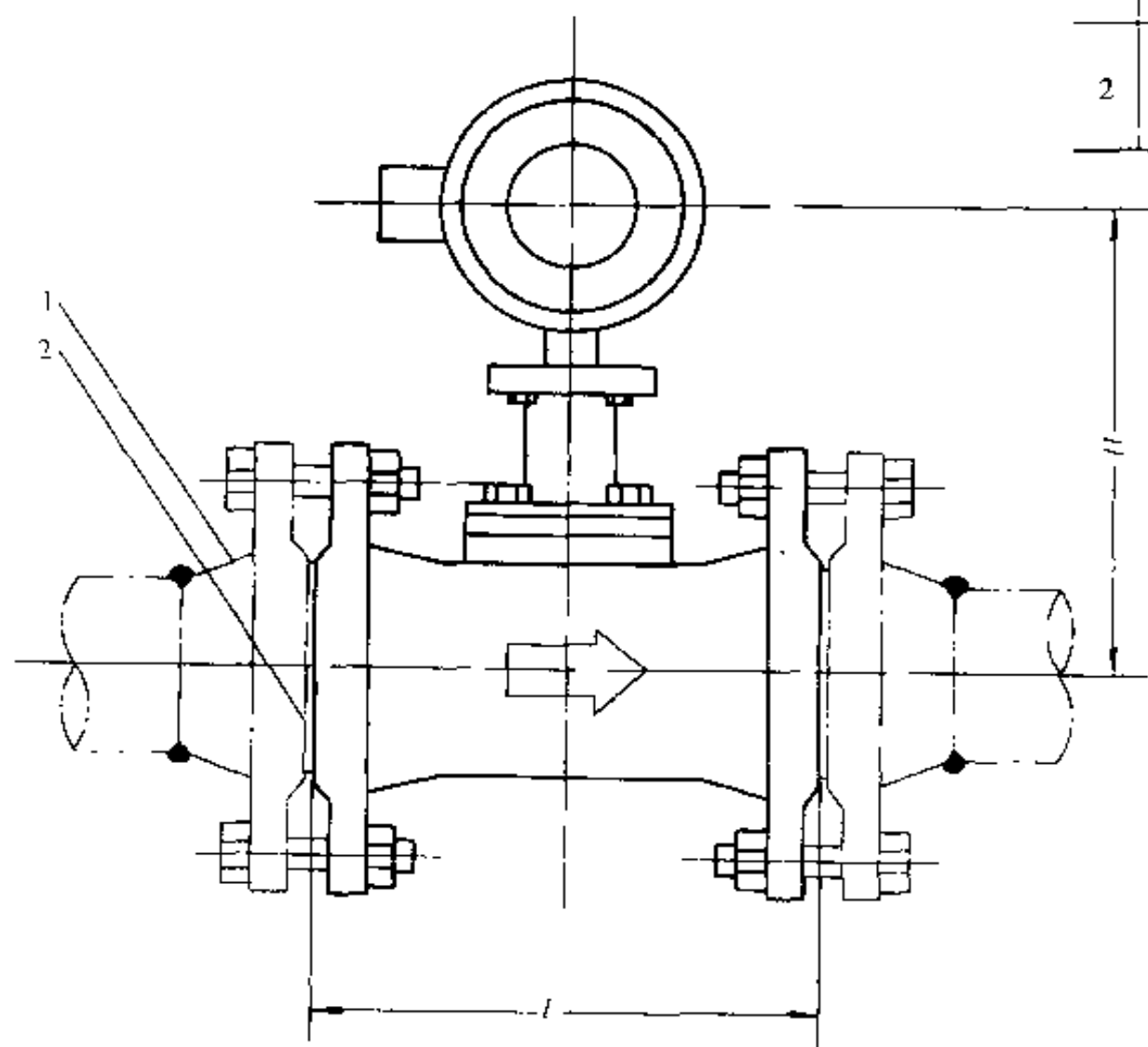
MWL 型圆环式涡街流量计安装图
DN25 ~ DN100; PN2.5

图 号

JK3 - 1—08—8

仪表连接形式及规格

序号	仪表规格及尺寸			1 法兰 (JB/T82—94)			2 法兰垫片 (JB/T87—94)		
	DN	L	H	规格	数量	材质	规格	数量	材质
1	150	220	310	法兰 150—16	2	Q235—A	垫片 150—16	2	XB450
				法兰 150—25			垫片 150—25		
2	200	250	336	法兰 200—16	2	Q235—A	垫片 200—16	2	XB450
				法兰 200—25			垫片 200—25		



安 装 说 明

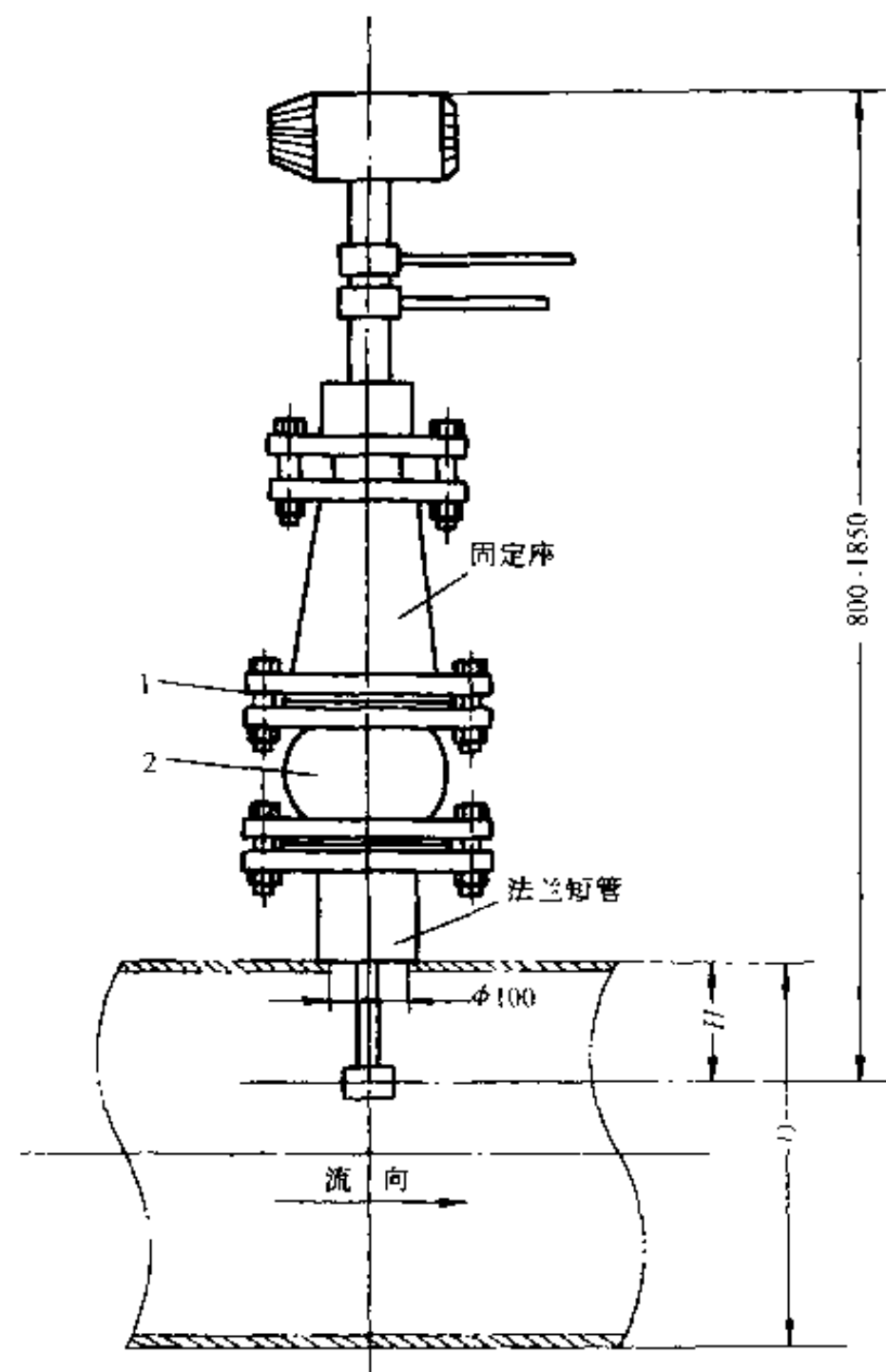
1. 本图依据江苏宜兴自动化仪表厂的产品编制。
2. 流量计的安装位置以及连接法兰均由工艺专业统一考虑。
3. 流量计可以水平和垂直安装,但是在测量液体时,管内必须充满液体,当流量计垂直安装时,液体的流向应自下而上。
4. 流量计必须安装在直管道的中间段,并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段。

图 名

MWL 型法兰式涡街流量计安装图
DN150 ~ DN200

图 号

JK3—1—08—9



安 装 说 明

1. 本图依据江苏宜兴自动化仪表厂的产品编制。
2. 流量计的安装位置由工艺专业统一考虑。
3. 流量计必须垂直地安装在水平的直管道中间段, 并保证其上游和下游分别有 20 倍和 5 倍管径的直管段。
4. 对于流量计的插入深度 H , 当直管段足够长时, 优先采用平均流速点测量法, $H = 0.121D$; 当直管段较短时, 一般采用中心流速测量法, $H = 0.5D$ 。
5. 若不采用阀门连接, 则取消件 6, 并且件 2 至件 5 数量减半。
6. 法兰短管和法兰固定座应与流量计一并订货。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	垫片 100—16	1	XB350	JB/T87—94	
2	闸阀 Z41H-16; DN100	1			

图 名

CWL 型插入式涡街流量计安装图
DN200 ~ DN2000

图 号

JK3—1—08—10

3.2 节流装置安装图

说 明

1. 本部分图集适用于建筑工程中测量流量的各种节流装置的安装。

2. 本部分内容包括平孔板、环室式孔板、钻孔式孔板、弦月（圆缺）孔板、双重孔板、端头孔板、环室式小孔板、（小于 50mm）和小 1/4 圆喷嘴、标准喷嘴、文丘利喷嘴（长式和短式）和文丘利管等在气体、蒸汽或液体的各种规格管道上的安装图。

3. 节流装置在工艺管道上的安装要求

（1）关于节流装置安装的管道条件和技术要求，在国家标准（GB2624—81）和计量局标准（JJG267—81）中都有严格的规定。本分册涉及到的不论是标准的或非标准的节流装置的安装都应当执行这些规定。今摘其要点如下供设计和施工时查阅。

1) 有关节流件安装位置邻近的管段、管件的名称如图 3-1 节流装置的管段和管件所示。

2) 节流件应安装在两段直的圆管（ l_1 和 l_2 ）之间，其圆度在节流件上下游侧 $2d$ 长范围内必须按规定进行多点实测。实测值上游直管段不得超过其算术平均值的 $\pm 0.3\%$ ，对于下游侧不得超过 $\pm 2\%$ 。 $2d$ 长以外的管道的圆度，以目测法检验其外圆。管道是否直也只需目测。

3) 节流件上下游侧最小直管段长度与节流件上游侧局部阻力件的形式和直径比 β 有关，见表 3-1。

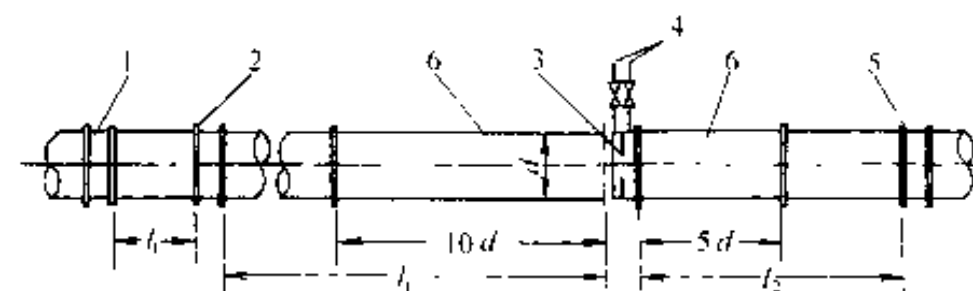


图 3-1 节流装置的管段和管件

1—节流件上游侧第二个局部阻力件；2—节流件上游侧第一个局部阻力件；3—节流件和取压装置；4—差压信号管路；5—节流件下游侧第一个局部阻力件；6—节流件前后的测量管段。
 l_0 —1、2 之间的直管段； l_1 、 l_2 —分别为节流件上游和下游的直管段； d —管道内径

4) 表 3-1 所列阀门应能全开，最好用全开闸阀或球阀作为节流件上游侧的第一个局部阻力件。所有调节流量的阀门应安装在节流件下游侧规定的直管段之后。

5) 节流件在管道中安装应保证其前端面与管道轴线垂直，不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$ ；还应保证其开孔与管道同心，不同心度不得超过 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值， $\beta = d_k/d$ ， d_k 孔板开孔直径、 d 管道内径。

6) 夹紧节流件的密封垫片，夹紧后不得突入管道内壁。

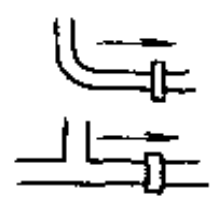

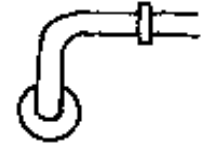
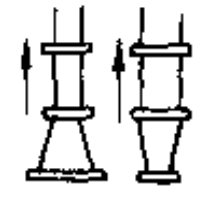
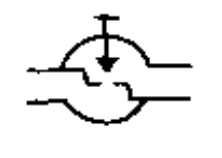

7) 新装管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行节流件的安装。

(2) 关于取压方式本图册采用的角接取压方式,这也是 (GB2624—81) 标准规定的取压方式之一。所谓角接取压即在节流件上下游侧取压孔的轴线与两侧端面的距离等于取压孔径 (或取压环隙宽度) 的一半。取压

孔的孔径 b 上下游侧相等, 其大小规定如下: 当 $\beta \leq 0.65$ 时, $0.005d \leq b \leq 0.03d$; 当 $\beta > 0.65$ 时, $0.01d \leq b \leq 0.02d$; 对任意 β 值: $1\text{mm} \leq b \leq 10\text{mm}$ 。本图册采用的角接取压有表 3-2 几种形式。

节流件上下游侧的最小直管段长度

表 3-1

$\beta (d_1/d)$	节流件上游侧局部阻力件形式和最小直管段长度 l_1						节流件下游侧最小直管段长度 l_2 (左面所有的局部的局部阻力件形式)
	 一个 90° 弯头或只有一个支管流动的三通	 在同一平面内有多个 90° 弯头	 空间弯头 (在不同平面内有多个 90° 弯头)	 导接管 (大变小, $2d \rightarrow d$ 长度 $\geq 3d$; 小变大 $d/2 \rightarrow d$, 长度 $\geq 1\frac{1}{2}d$)	 全开截止阀	 全开闸阀	
1	2	3	4	5	6	7	8
0.20	10 (6)	14 (7)	34 (17)	16 (8)	18 (9)	12 (6)	4 (2)
0.25	10 (6)	14 (7)	34 (17)	16 (8)	18 (9)	12 (6)	4 (2)
0.30	10 (6)	16 (8)	34 (17)	16 (8)	18 (9)	12 (6)	5 (2、5)
0.35	12 (6)	16 (8)	36 (18)	16 (8)	18 (9)	12 (6)	5 (2、5)
0.40	14 (7)	18 (9)	36 (18)	16 (8)	20 (10)	12 (6)	6 (3)
0.45	14 (7)	18 (9)	38 (19)	18 (9)	20 (10)	12 (6)	6 (3)
0.50	14 (7)	20 (10)	40 (20)	20 (10)	22 (11)	12 (6)	6 (3)
0.55	16 (8)	22 (11)	44 (22)	20 (10)	24 (12)	14 (7)	5 (3)
0.60	18 (9)	26 (13)	48 (24)	22 (11)	26 (13)	14 (7)	7 (3、5)
0.65	22 (11)	32 (16)	54 (27)	24 (12)	28 (14)	16 (8)	7 (3、5)
0.70	28 (14)	36 (18)	62 (31)	26 (13)	32 (16)	20 (10)	7 (3、5)
0.75	36 (18)	42 (21)	70 (35)	28 (14)	36 (18)	24 (12)	8 (4)
0.80	46 (23)	50 (25)	80 (40)	30 (15)	44 (22)	30 (15)	8 (4)

注: 1 本表适用于本标准规定的各种节流件

2 本表所列数字为管道内径 “ d ” 的倍数

3 本表括号外的数字为“附加极限相对误差为零”的数值, 括号内的数字为“附加极限相对误差为 $\pm 0.5\%$ ”的数值, 如实际的直管段长度中有一个大于括号内的数值而小于括号外的数值时, 需按“附加极限相对误差为 $\pm 0.5\%$ ”处理

角接取压的形式 表 3-2

型 式	适用工艺管道范围
环室式	$DN = 50 \sim 400$
夹环钻孔式	$DN = 50 \sim 600$
法兰钻孔式	$DN = 200 \sim 1000$
管道钻孔式	$DN = 450 \sim 1600$

对于大于 $DN1000$ 的管道，原则上仍然采用法兰钻孔的取压方式；大于 $DN1300$ 者，采用在靠近法兰的管道上钻孔的角接取压方式见 JK3—2—03—6。如果 $\beta \leq 0.5$ ，并对流量系数 α 乘以 1.001 的修正系数，则 $DN500$ 以上的管道也可以采用这种取压型式。

(3)取压孔的方位与被测介质的物理特性有关，如为液体介质应防止凝结水和污物进入导压管和更好地排除凝结水；如为蒸汽应考虑如何排除平衡容器中多余的凝结水。

对于水平或倾斜的主管道，取压管的径向方位可按图 3-2 所示范围选定。

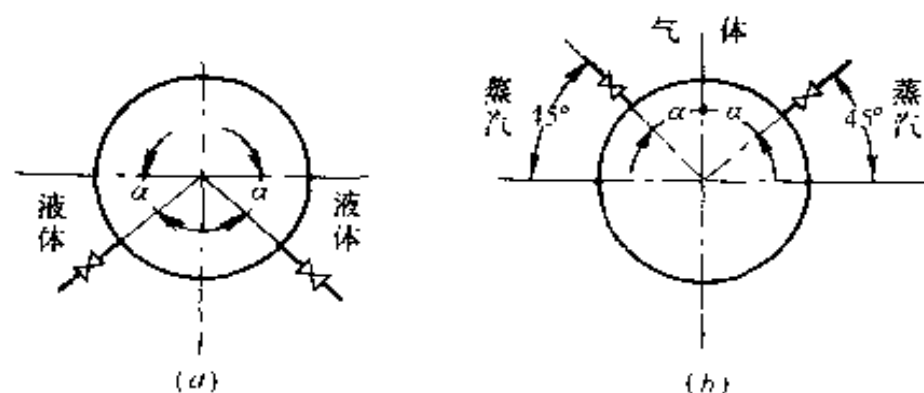


图 3-2 在水平或倾斜管道上取压孔位置示意图

a —被测流体为液体时， $\alpha \leq 45^\circ$ ； b —被测流体为气体时， $\alpha \leq 45^\circ$

安装在垂直主管上的节流件其取压孔的位置应与节流件处于同一平面上，其径向方位则可任意选择。

(4)弦月形孔板仅适用于安装在水平或倾斜的主管道

上，其取压孔的径向方位角 Ψ 与 β 值有关（见 JK3—2—06）。当被测介质为脏气体并含有水分时，取压孔应尽可能取在孔板上方 $0^\circ \sim 45^\circ$ 范围内，最好是 0° 即在管道顶上；当被测介质为脏污的液体时，取压孔应在 $45^\circ \sim 120^\circ$ 之间。

(5)对于偏心孔板，仅适用于安装在水平管道上，其偏心内圆应处于与 $0.98d$ (d 为管道内径) 所形成的圆相切处。当用于测量含有气泡的液体介质时，其切点应位于管道径向中心线顶部；当用于测量含有水分的气体介质时，其切点应位于其底部，如图 (3-3) 所示。

4. 采用的标准

本图册遵循《流量测量节流装置的设计安装和使用》(GB2624—81) 和《工业自动化仪表工程施工及验收规范》(GBJ93—86) 的有关规定。

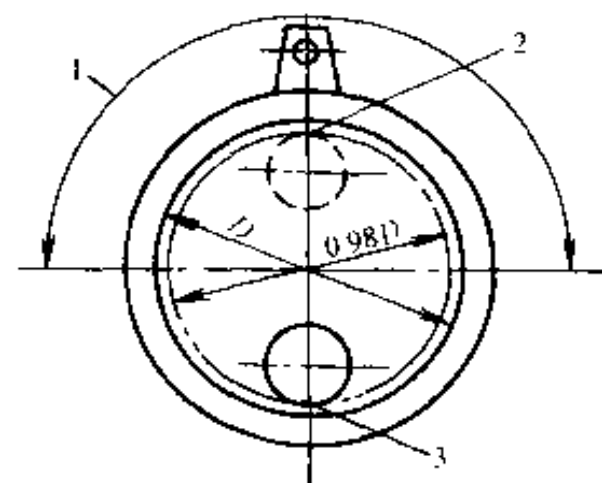


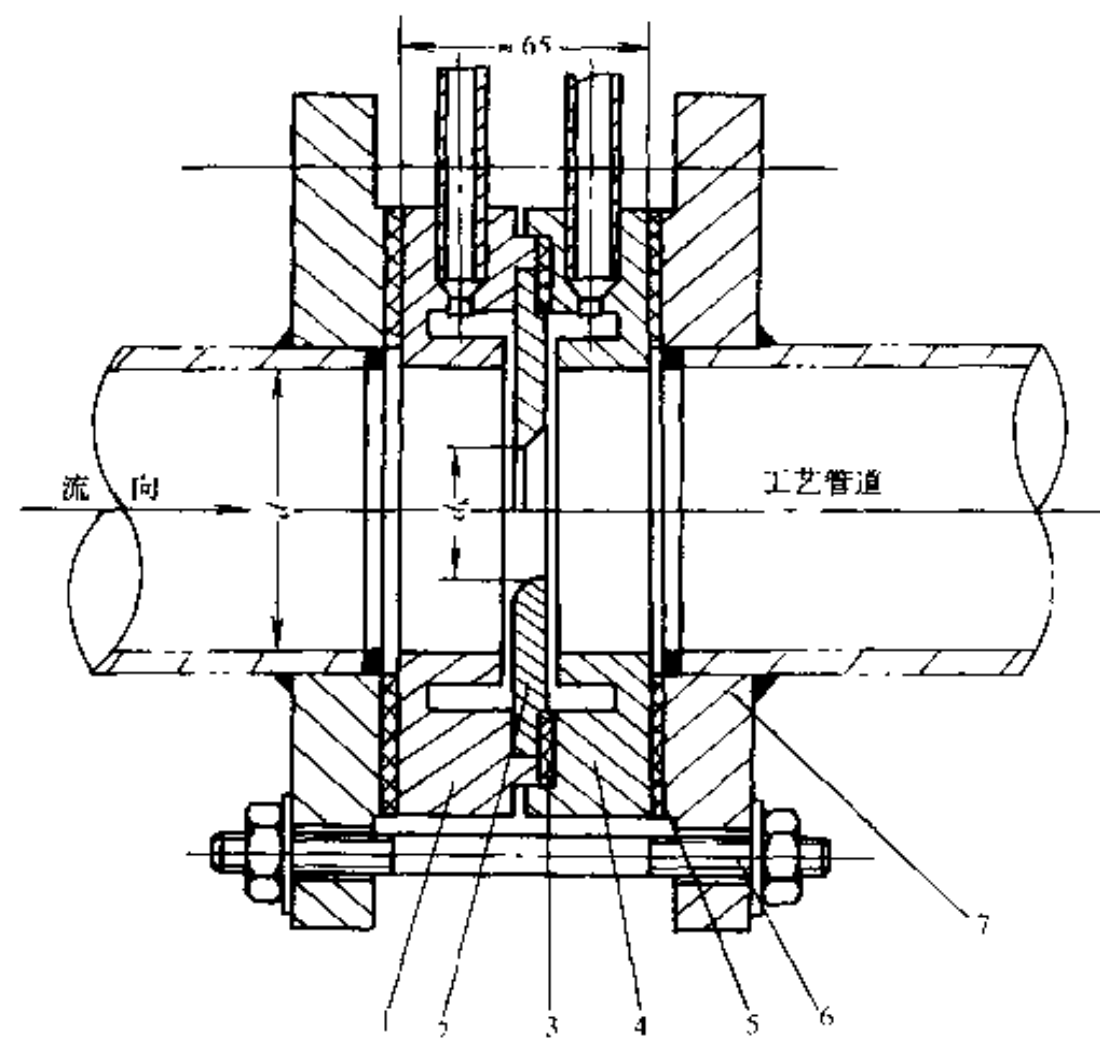
图 3-3 偏心孔板取压点位置图

1—取压孔的设置区；2—顶部切点；3—底部切点

5. 其他

(1)本图册的安装方案还参阅了《流量测量节流装置设计手册》（一机部热工仪表所编，机械出版社 1966 年出版）。

(2)关于对夹孔板用的法兰，本图册中各安装图都已配备。但当孔板是按咨询书成套订货时，一般厂家都附带了法兰和螺栓、螺母等紧固件；有时工艺设计按仪表的要求，在工艺管道上已配好法兰等零件，这两种情况下，本图册中各安装图上所配的法兰等零件即可取消。



安 装 说 明

1. 节流件的前端面应与管道轴心线垂直，不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$ ；节流件应与管道同心，不同心度不得超过 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值， $\beta = d_k/d$ 。
2. 节流件取压口的径向方位，应符合 GBJ93—86 的规定。
3. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线以后再进行节流件的安装。
4. 密封垫片（件 5）在夹紧后不得突入管道内壁。
5. 法兰件 7、法兰垫片件 5 应由孔板制造厂家配套供应。

图 名

环式孔板(或 1/4 圆喷嘴)的安装图(一)
DN50~DN400; PN0.6, PN1.0, PN1.6, PN2.5

图 号

JK3-2-01(一)

零 件 尺 寸 表

mm

工作压力	$PN \leq 0.6$				$PN \leq 1.0$				$PN \leq 1.6$				$PN \leq 2.5$			
公称直径 DN	6 双头螺柱 (GB901—88)		5 法兰垫片 (JB/T87—94)		6 双头螺柱 (GB901—88)		5 法兰垫片 (JB/T87—94)		6 双头螺柱 (GB901—88)		5 法兰垫片 (JB/T87—94)		6 双头螺柱 (GB901—88)		5 法兰垫片 (JB/T87—94)	
	规 格	个数	规 格	t	规 格	个数	规 格	t	规 格	t	规 格	t	规 格	个数	规 格	t
50	M12 × 135	4	垫片 50—6		M16 × 145	4	垫片 50—10		M16 × 150	4	垫片 50—16		M16 × 155	4	垫片 50—25	
65	M12 × 135	4	垫片 65—6		M16 × 150	4	垫片 55—10		M16 × 155	4	垫片 65—16		M16 × 155	8	垫片 65—25	
80	M16 × 145	4	垫片 80—6		M16 × 150	8	垫片 80—10		M16 × 155	8	垫片 80—16		M16 × 160	8	垫片 80—25	
100	M16 × 145	4	垫片 100—6		M16 × 155	8	垫片 100—10		M16 × 160	8	垫片 100—16		M20 × 170	8	垫片 100—25	
125	M16 × 150	8	垫片 125—6		M16 × 160	8	垫片 125—10		M16 × 165	8	垫片 125—16		M22 × 180	8	垫片 125—25	
150	M16 × 150	8	垫片 150—6		M20 × 165	8	垫片 150—10		M20 × 175	8	垫片 150—16		M22 × 180	8	垫片 150—25	
200	M16 × 155	8	垫片 200—6		M20 × 165	8	垫片 200—10		M20 × 180	12	垫片 200—16		M22 × 185	12	垫片 200—25	
250	M16 × 160	12	垫片 250—6		M20 × 170	12	垫片 250—10		M22 × 185	12	垫片 250—16		M27 × 200	12	垫片 250—25	
300	M20 × 165	12	垫片 300—6		M20 × 175	12	垫片 300—10		M22 × 185	12	垫片 300—16		M27 × 205	16	垫片 300—25	
350	M20 × 170	12	垫片 350—6		M20 × 175	16	垫片 350—10		M22 × 190	16	垫片 350—16		M30 × 220	16	垫片 350—25	
400	M20 × 175	12	垫片 400—6		M20 × 185	16	垫片 400—10		M27 × 205	16	垫片 400—16		M30 × 220	16	垫片 400—25	

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	前环室	1			见工程设计
2	孔板 (或 1/4 圆喷嘴)	1			见工程设计
3	垫 片	1			见工程设计
4	后环室	1			见工程设计
5	法兰垫片	2	XB350	JB/T87—94	
6	双头螺柱	n	Q275	GB901—88	
7	法 兰	2	Q235—A	JB/T81—94	见工程设计

图 名

环式孔板 (或 1/4 圆喷嘴) 的安装图 (二)
 $DN50 \sim DN400$; $PN0.6$, $PN1.0$, $PN1.6$, $PN2.5$

图 号

JK3—2—01(二)

安 装 说 明

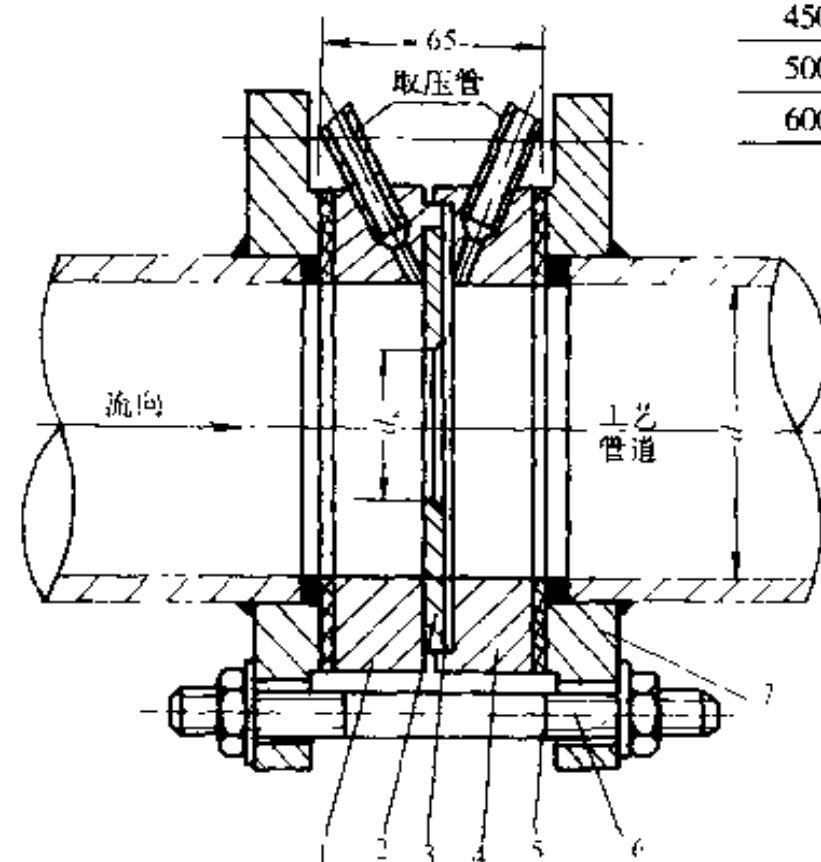
1. 孔板端面与管道轴线垂直, 不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$, 孔板与管道同心, 不同心度不超过 $0.015d$ ($\frac{1}{\beta} - 1$) 的数值, $\beta = \frac{d_k}{D}$ 。

2. 节流件取压口的径向方位应符合 GBJ93—86 的规定。

3. 密封垫片 (件 5) 在夹紧后不得突入管道内壁。

4. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行孔板安装。

5. 法兰件 7 与法兰垫片件 5 亦可由孔板制造厂家配套供应。



零 件 尺 寸 表

mm

公称压力	PN = 1.0				PN = 1.6				PN = 2.5			
公称直径 DN	8 双头螺栓 (GB901—88)		5 法兰垫片 (JB/T87—94)		8 双头螺栓 (GB901—88)		5 法兰垫片 (JB/T87—94)		8 双头螺栓 (GB901—88)		5 法兰垫片 (JB/T87—94)	
	规格	个数	规格	t	规格	个数	规格	t	规格	个数	规格	t
50	M16 × 145	4	垫片 50—10	2	M16 × 150	4	垫片 50—16	2	M16 × 155	4	垫片 50—25	2
65	M16 × 150	4	垫片 65—10		M16 × 155	4	垫片 65—16		M16 × 155	8	垫片 65—25	
80	M16 × 150	8	垫片 80—10		M16 × 155	8	垫片 80—16		M16 × 160	8	垫片 80—25	
100	M16 × 155	8	垫片 100—10		M16 × 160	8	垫片 100—16		M20 × 170	8	垫片 100—25	
125	M16 × 160	8	垫片 125—10		M16 × 165	8	垫片 125—16		M22 × 180	8	垫片 125—25	
150	M20 × 165	8	垫片 150—10		M20 × 175	8	垫片 150—16		M22 × 180	8	垫片 150—25	
200	M20 × 165	8	垫片 200—10	3	M20 × 180	12	垫片 200—16	3	M22 × 185	12	垫片 200—25	3
250	M20 × 170	12	垫片 250—10		M22 × 185	12	垫片 250—16		M27 × 200	12	垫片 250—25	
300	M20 × 175	12	垫片 300—10		M22 × 185	12	垫片 300—16		M27 × 205	16	垫片 300—25	
350	M22 × 175	16	垫片 350—10		M22 × 190	16	垫片 350—16		M30 × 220	16	垫片 350—25	
400	M22 × 185	16	垫片 400—10		M27 × 205	16	垫片 400—16		M30 × 220	16	垫片 400—25	
450	M22 × 185	20	垫片 450—10		M27 × 210	20	垫片 450—16		M30 × 230	20	垫片 450—25	
500	M22 × 190	20	垫片 500—10		M30 × 220	20	垫片 500—16		M36 × 235	20	垫片 500—25	
600	M27 × 200	20	垫片 600—10		M36 × 225	20	垫片 600—16					

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	前环室	1			见工程设计
2	孔板	1			见工程设计
3	垫片	1			见工程设计
4	后环室	1			见工程设计
5	法兰垫片	2	XB350	JB/T87—94	
6	双头螺栓	n	Q275	GB901—88	
7	法兰	2	Q235—A	JB/T81—94	见工程设计

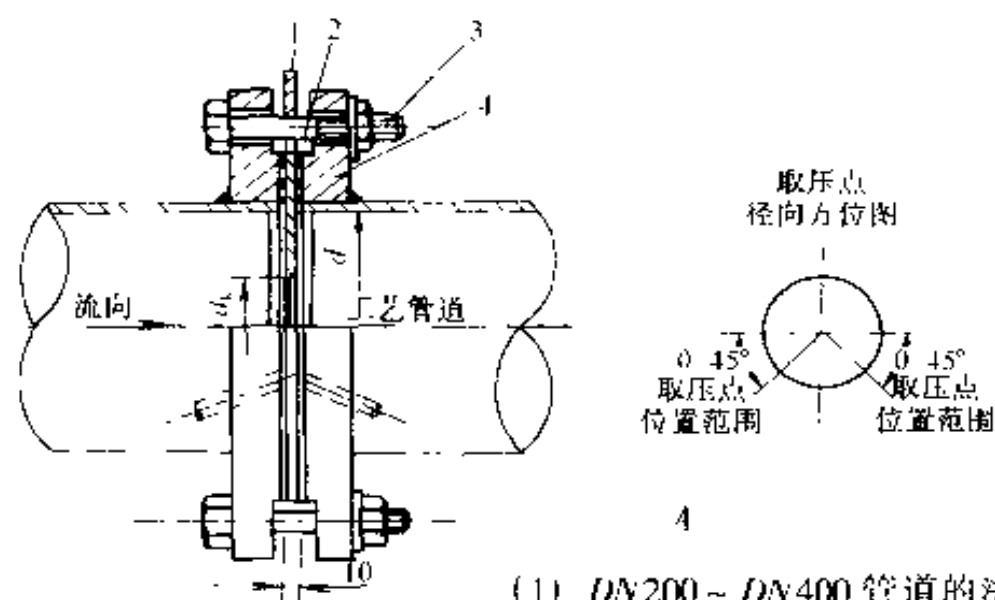
图 名

夹环钻孔式孔板的安装图 DN50 ~
DN600; PN1.0、PN1.6、PN2.5

图 号

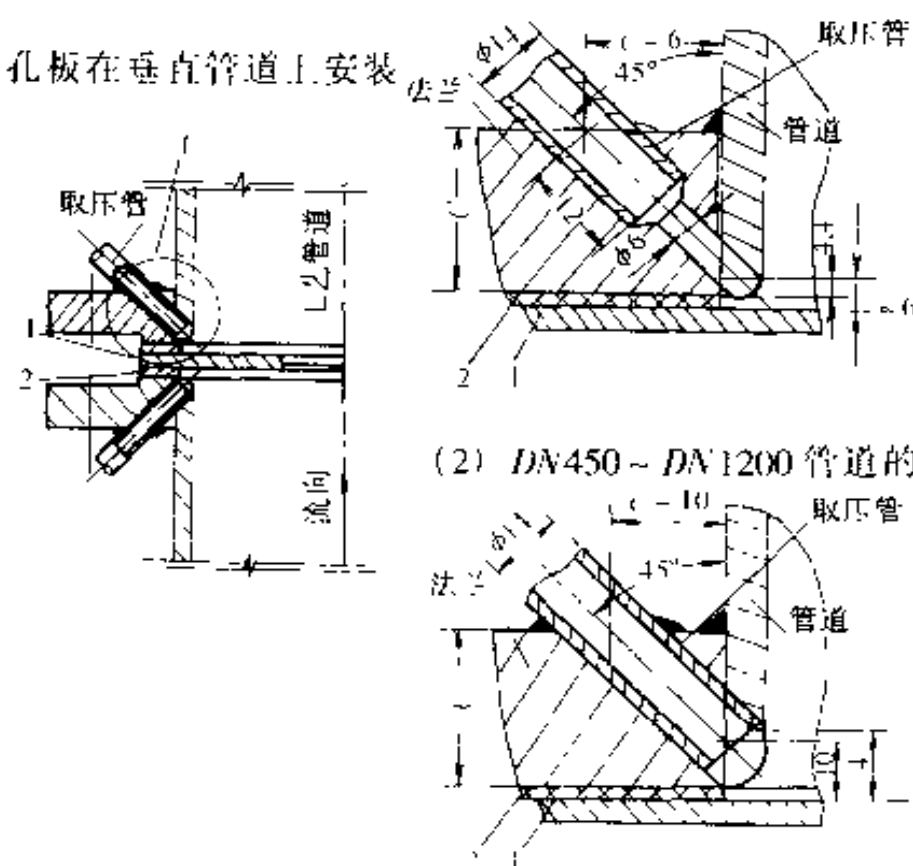
JK3—2—02

孔板在水平管道上安装



(1) DN200 ~ DN400 管道的法兰上钻孔

孔板在垂直管道上安装



(2) DN450 ~ DN1200 管道的法兰上钻孔

安 装 说 明

1. 孔板前端与管道轴线垂直, 不垂直度不超过 $\pm 1^\circ$; 节流件与管道同心, 不同心度不超过 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值, $\beta =$

$$\frac{d_k}{d}$$

2. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行节流件的安装。

3. 密封垫片 (件 2) 在夹紧后不得突入管道内壁。

4. 当在垂直管道上测量液体流量时, 液体流向只能自下而上。

5. C-法兰厚度

图 名	法兰钻孔式平孔板在液体管道上的安装图 (一)	图 号	JK3 2-03-1
	DN200 ~ DN1200; PN0.25、PN0.6、PN1.0		

零 件 尺 寸 表

mm

公称压力	PN = 0.25				PN = 0.6				PN = 1.0			
公称直径 DN	3 螺 栓 (GB5780—86)		2 法 兰 垫 片 (JB/T87—94)		3 螺 栓 (GB5780—86)		2 法 兰 垫 片 (JB/T87—94)		3 螺 栓 (GB5780—86)		2 法 兰 垫 片 (JB/T87—94)	
	规 格		规 格	t	规 格	个数	规 格	t	规 格	个数	规 格	t
200	M16 × 75	8	垫片 200—2.5	2	M16 × 90	8	垫片 200—6	2	M20 × 90	8	垫片 200—10	2
250	M16 × 80	12	垫片 250—2.5		M16 × 90	12	垫片 250—6		M20 × 90	12	垫片 250—10	
300	M20 × 90	12	垫片 300—2.5		M20 × 95	12	垫片 300—6		M20 × 100	12	垫片 300—10	
350	M20 × 90	12	垫片 350—2.5		M20 × 95	12	垫片 350—6		M20 × 100	16	垫片 350—10	
400	M20 × 90	16	垫片 400—2.5		M20 × 100	16	垫片 400—6		M22 × 110	16	垫片 400—10	
450	M20 × 90	16	垫片 450—2.5		M20 × 105	16	垫片 450—6		M22 × 120	20	垫片 450—10	
500	M20 × 90	16	垫片 500—2.5	3	M20 × 110	16	垫片 500—6	3	M22 × 120	20	垫片 500—10	3
600	M20 × 95	20	垫片 600—2.5		M20 × 110	20	垫片 600—6		M22 × 120	20	垫片 600—10	
700	M22 × 95	24	垫片 700—2.5		M22 × 120	24	垫片 700—6					
800	M27 × 100	24	垫片 800—2.5		M22 × 120	24	垫片 800—6					
900	M27 × 110	24	垫片 900—2.5		M27 × 130	24	垫片 900—6					
1000	M27 × 115	28	垫片 1000—2.5		M27 × 130	28	垫片 1000—6					
1100	M27 × 115	32	垫片 1100—2.5									
1200	M27 × 115	32	垫片 1200—2.5									

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	平孔板	1			见工程设计
2	垫片	2	XB350	JB/T87—94	
3	螺栓		Q275	GB5780—86	
4	法兰, PN	2	Q235	JB/T81—94	见工程设计

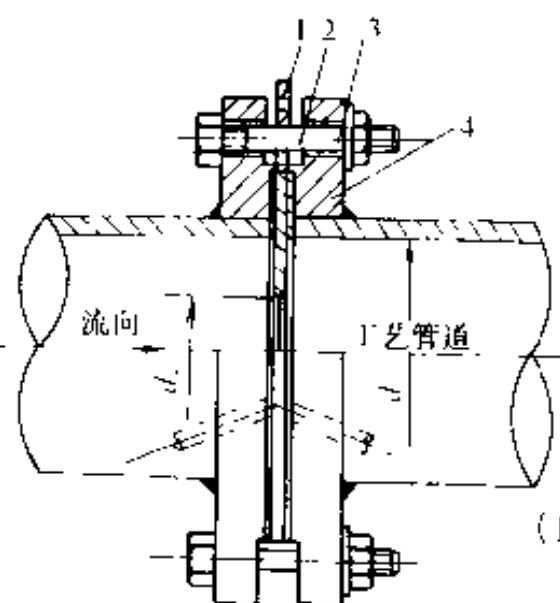
图 名

法兰钻孔式平孔板在液体管道上的安装图(二)
DN200~DN1200; PN0.25、PN0.6、PN1.0

图 号

JK3-2-03-2

孔板在水平管道上安装

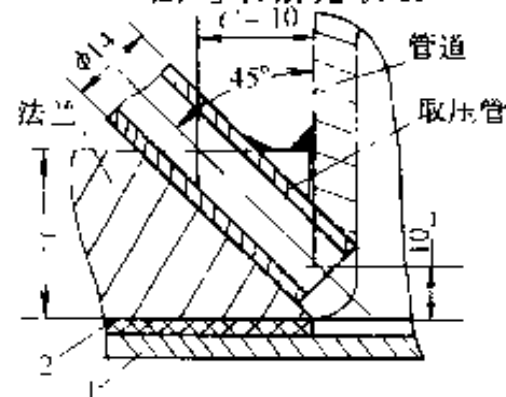


取压口方位图



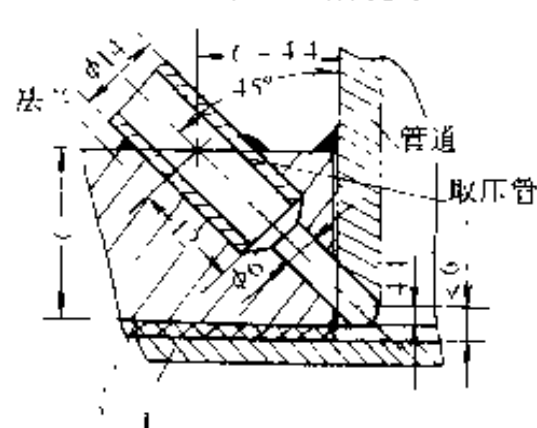
(1) 在 DN200 ~ DN400mm 管道的

法兰上钻孔取压

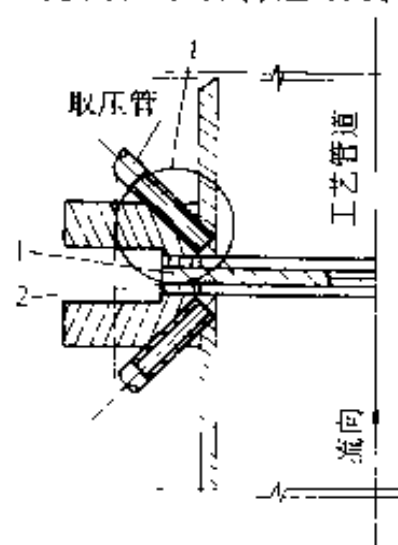


(2) 在 DN450 ~ DN600mm 管道的

法兰上钻孔取



孔板在垂直管道上安装



零件尺寸表

mm

公称压力	PN = 1.6				PN = 2.5			
公称直径	3 螺栓 (GB5780—86)		2 垫片 (JB/T87—94)		3 螺栓 (GB5780—86)		2 垫片 (JB/T87—94)	
DN	规格	个数	规格		规格	个数	规格	
200	M20 × 105	12	垫片 200—16		M22 × 105	12	垫片 200—25	2
250	M22 × 115	12	垫片 250—16		M27 × 110	12	垫片 250—25	
300	M22 × 115	12	垫片 300—16		M27 × 115	16	垫片 300—25	
350	M22 × 115	16	垫片 350—16		M30 × 115	16	垫片 350—25	
400	M27 × 130	16	垫片 400—16		M30 × 130	20	垫片 400—25	3
450	M27 × 140	20	垫片 450—16		M30 × 140	20	垫片 450—25	
500	M30 × 150	20	垫片 500—16		M36 × 150	20	垫片 500—25	
600	M36 × 160	20	垫片 600—16					

附注:

1. 节流件前端面应与管道轴线垂直, 不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$; 节流件应与管道同心, 不同心度不得超过 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值, $\beta = d_k/d$
2. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线以后再进行孔板的安装
3. 密封垫片 (件 2) 在法兰夹紧后不得突出管道内壁。
4. C 法兰厚度。

明细表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	平孔板	1			见工程设计
2	垫片	2	XB350	JB87—59	
3	螺栓		Q275	GB5780—86	
4	平焊法兰	2	Q235	JB/T81—94	见工程设计

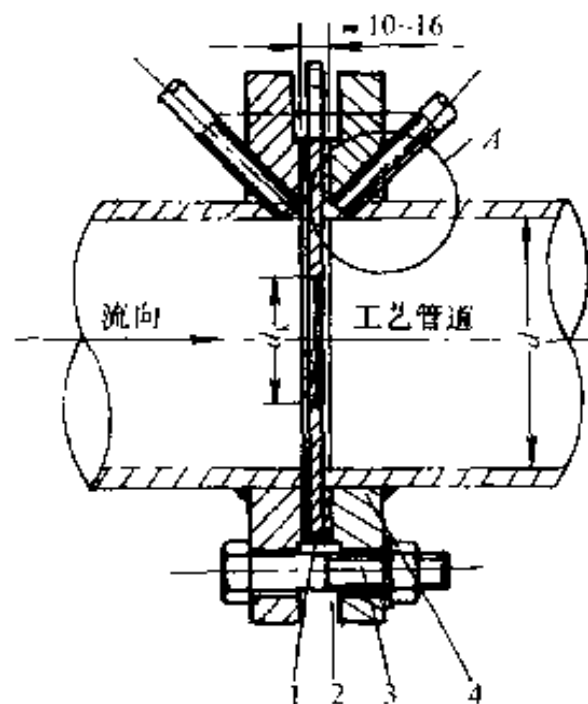
图名

法兰钻孔式平孔板在液体管道上的安装图 DN200 ~ DN600; PN1.6、PN2.5

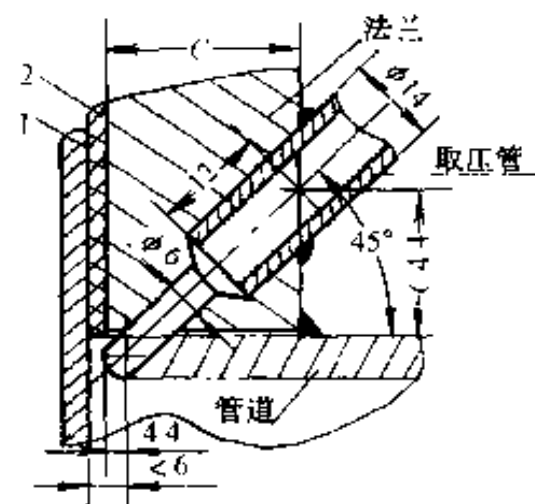
图号

JK3—2—03—3

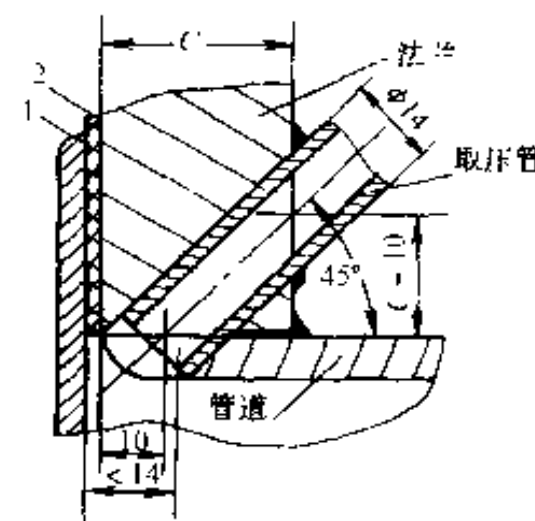
孔板在水平管道上安装



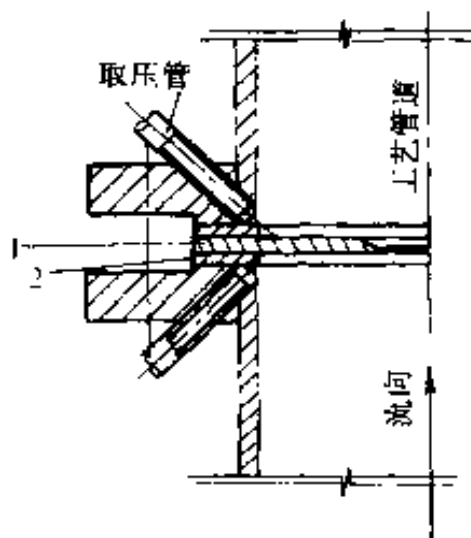
(1) 在 DN200 ~ DN400 管道法兰上钻孔取压



(2) 在 DN450 ~ DN1200 管道法兰上钻孔取压



孔板在垂直管道上安装



安 装 说 明

1. 节流件前端面与管道轴线垂直，不垂直度不超过 $\pm 1^\circ$ ；节流件与管道同心，不同心度不超过 $0.015d$ ($\frac{1}{\beta} - 1$) 的数值， $\beta = \frac{d_k}{d}$ 。
2. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行节流件安装。
3. 密封垫片（件 2）在夹紧后不得突入管道内壁。
4. C-法兰厚度。

图 名

法兰钻孔式平孔板在气体管道上的安装图(一)
DN200 ~ DN1200; PN0.25, PN0.6, PN1.0

图 号

JK3-2-03-4

零件尺寸表

mm

公称压力	PN = 0.25				PN = 0.6				PN = 1.0			
公称直径 DN	3 螺 栓 GB5780—86		2 垫片 JB/T87—94		3 螺 栓 GB5780—86		2 垫片 JB/T87—94		3 螺 栓 GB5780—86		2 垫片 JB/T87—94	
	规 格	个数	规 格	t	规 格	个数	规 格	t	规 格	个数	规 格	t
200	M16 × 75	8	垫片 200—2.5	2	M16 × 90	8	垫片 200—6	2	M20 × 90	8	垫片 200—10	2
250	M16 × 80	12	垫片 250—2.5		M16 × 90	12	垫片 250—6		M20 × 90	12	垫片 250—10	
300	M20 × 90	12	垫片 300—2.5	3	M20 × 95	12	垫片 300—6	3	M20 × 100	12	垫片 300—10	3
350	M20 × 90	12	垫片 350—2.5		M20 × 95	12	垫片 350—6		M20 × 100	16	垫片 350—10	
400	M20 × 90	16	垫片 400—2.5		M20 × 100	16	垫片 400—6		M22 × 110	16	垫片 400—10	
450	M20 × 90	16	垫片 450—2.5		M20 × 105	16	垫片 450—6		M22 × 120	20	垫片 450—10	
500	M20 × 90	16	垫片 500—2.5		M20 × 110	16	垫片 500—6		M22 × 120	20	垫片 500—10	
600	M20 × 95	20	垫片 600—2.5		M20 × 110	20	垫片 600—6		M27 × 120	20	垫片 600—10	
700	M22 × 95	24	垫片 700—2.5		M22 × 120	24	垫片 700—6					
800	M27 × 100	24	垫片 800—2.5		M22 × 120	24	垫片 800—6					
900	M27 × 110	24	垫片 900—2.5		M27 × 130	24	垫片 900—6					
1000	M27 × 115	28	垫片 1000—2.5		M27 × 130	28	垫片 1000—6					
1100	M27 × 115	32	垫片 1100—2.5									
1200	M27 × 115	32	垫片 1200—2.5									

明 细 表

序号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	平孔板	1			见工程设计
2	垫 片	2	XB350	JB/T87—94	
3	螺 栓		Q275	GB5780—86	
4	法 兰	2	Q235—A	JB/T81—94	见工程设计

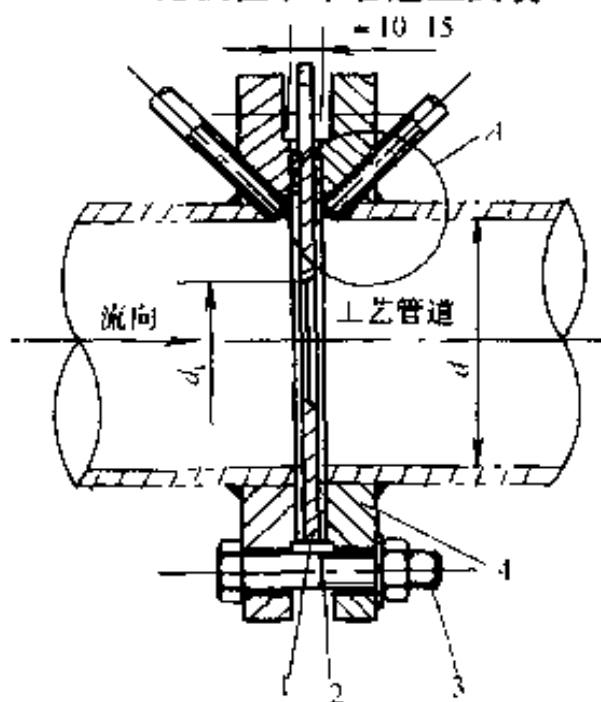
图 名

法兰钻孔式平孔板在气体管道上的安装图(二)
DN200 ~ DN1200; PN0.25、PN0.6、PN1.0

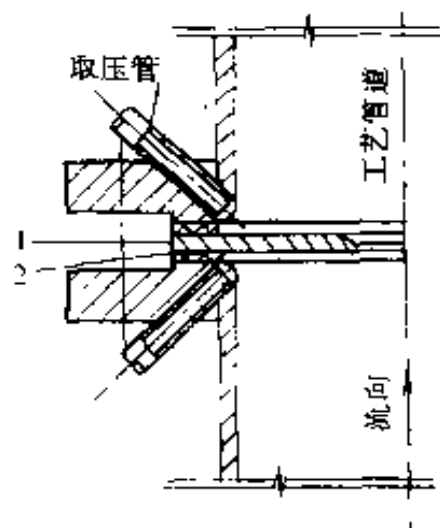
图 号

JK3--2--03--5

孔板在水平管道上安装

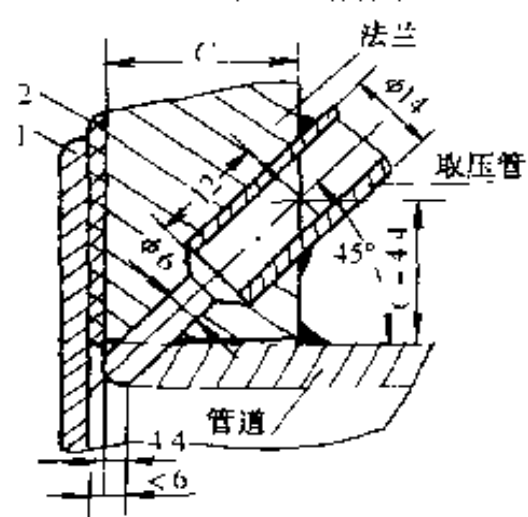


孔板在垂直管道上安装

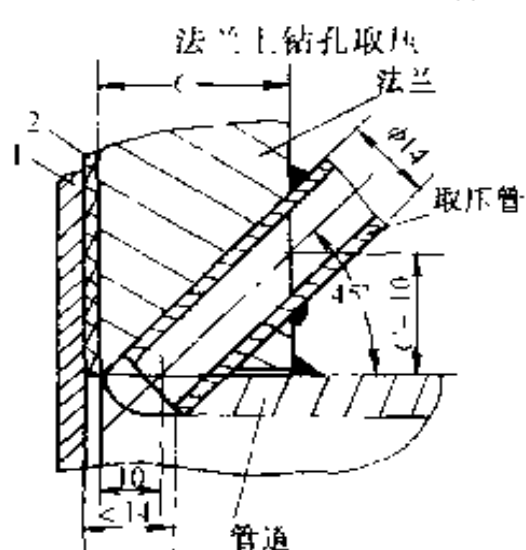


A

(1) 在 DN200 ~ DN400 管道
法兰上钻孔取压



(2) 在 DN450 ~ DN1200 管道



零件尺寸表

mm

公称压力	PN = 1.6 MPa				PN = 2.5 MPa			
	3 螺栓 GB5780—86		2 垫片 JB/T87—94		3 螺栓 GB5780—86		2 垫片 JB/T87—94	
公称直径 DN	规格	个数	规格	t	规格	个数	规格	1
200	M20 × 105	12	垫片 200—16	2	M22 × 105	12	垫片 200—25	2
250	M22 × 110	12	垫片 250—16		M27 × 110	12	垫片 250—25	
300	M22 × 115	12	垫片 300—16		M27 × 115	16	垫片 300—25	
350	M22 × 115	16	垫片 350—16		M30 × 115	16	垫片 350—25	
400	M27 × 130	16	垫片 400—16	3	M30 × 130	16	垫片 400—25	3
450	M27 × 140	20	垫片 450—16		M30 × 140	20	垫片 450—25	
500	M30 × 150	20	垫片 500—16		M36 × 150	20	垫片 500—25	
600	M36 × 160	20	垫片 600—16					

安装说明

1. 节流件前端与管道轴线垂直,不垂直度不超过 $\pm 1^\circ$; 节流件与管道同心,不同心度不得超过 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值, $\beta = \frac{d_k}{d}$.
2. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行节流件安装。
3. 密封垫片 (件 2) 在夹紧后不得突入管道内壁。
4. C-法兰厚度

明细表

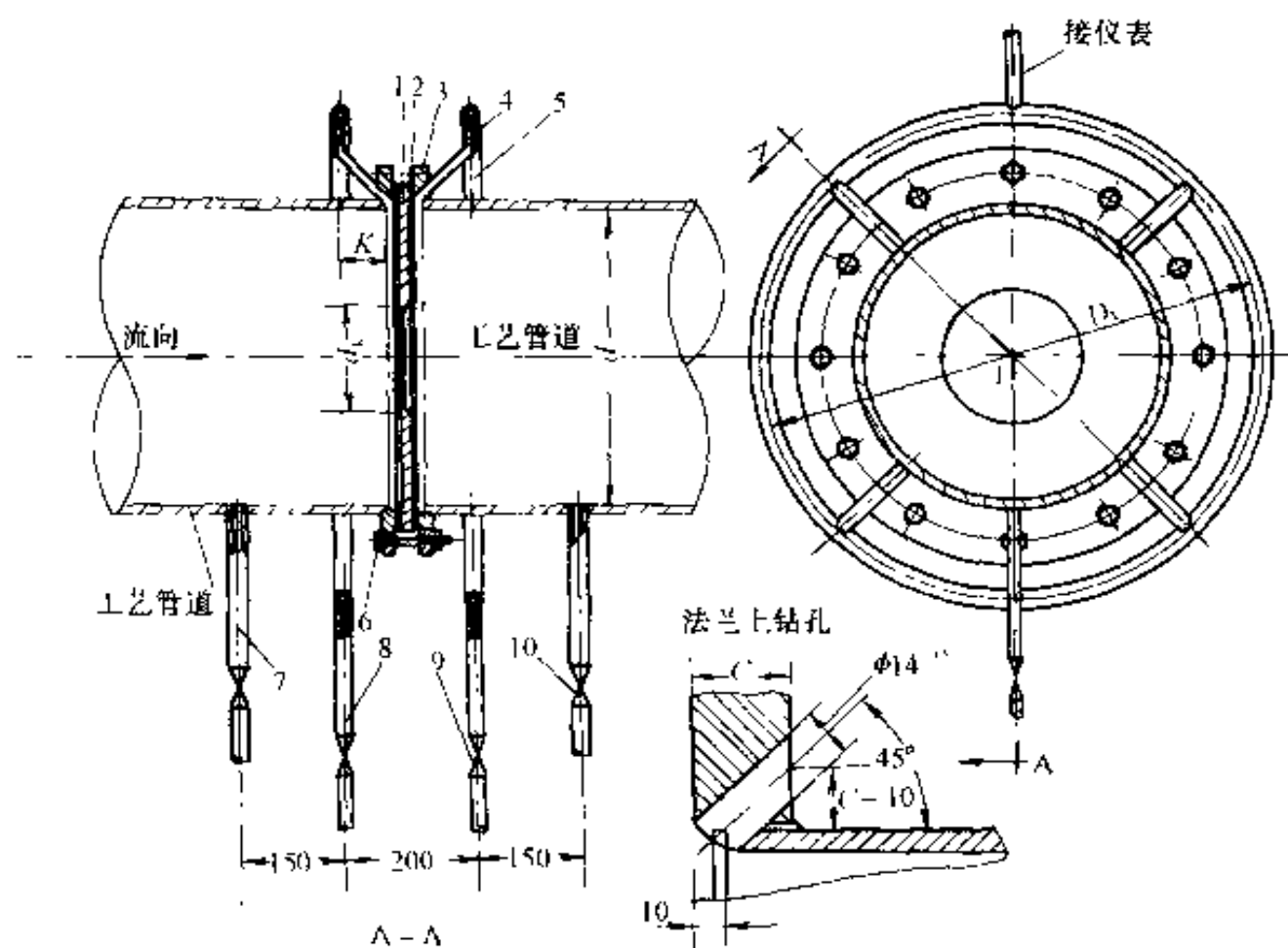
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	平孔板	1			见工程设计
2	垫片	2	XB350	JB/T87—94	
3	螺栓		Q275	GB5780—86	
4	法兰	2	Q235	JB/T81—94	见工程设计

图 名

法兰钻孔式平孔板在气体管道上的安
装图 DN200 ~ DN600; PN ≤ 1.6, PN2.5

图 号

JK3—2—03—6



安装说明

1. 孔板前端与管道轴线垂直, 不垂直度不超过 $\pm 1^\circ$, 孔板与管道中心不同心度超过 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值, $\beta = d_k/d$ 。

2. 密封垫片 (件 2), 夹紧后不得突入管道内壁。

3. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行节流件的安装。

4. 排液和排污管上的闸阀 (件 9、件 10) 应安放在便于操作的地方, 其中心高距地面 (或操作走台面) 最好不超过 1.4m。

5. 法兰钻孔式平孔板均压环取压分两种形式, 一种是圆形均压环取压, 选用见图 JK3-2-03-5; 一种是方形取压环取压, 选用见图 JK3-2-03-6.7

6. C-法兰厚度

零件尺寸表

公称直径 DN	5 均压环			6 螺栓 (GB5780--86)		2 垫片 (JB/T87--94)		间距 K 小 J
	D ₁	个数	展开长	规格	个数	规格		
450	778	2	2445	M20 × 90	16	垫片 450—2.5		46
500	829	2	2665	M20 × 90	16	垫片 500—2.5		46
600	930	2	2922	M22 × 95	20	垫片 600—2.5		50
700	1020	2	3205	M22 × 95	24	垫片 700—2.5		50
800	1120	2	3520	M27 × 110	24	垫片 800—2.5	3	55
900	1220	2	3832	M27 × 115	24	垫片 900—2.5		55
1000	1320	2	4150	M27 × 120	28	垫片 1000—2.5		45
1200	1520	2	4775	M27 × 120	32	垫片 1200—2.5		46
1400	1720	2	5400	M27 × 120	36	垫片 1400—2.5		55
1600	1920	2	6030	M27 × 120	40	垫片 1600—2.5		55

明细表

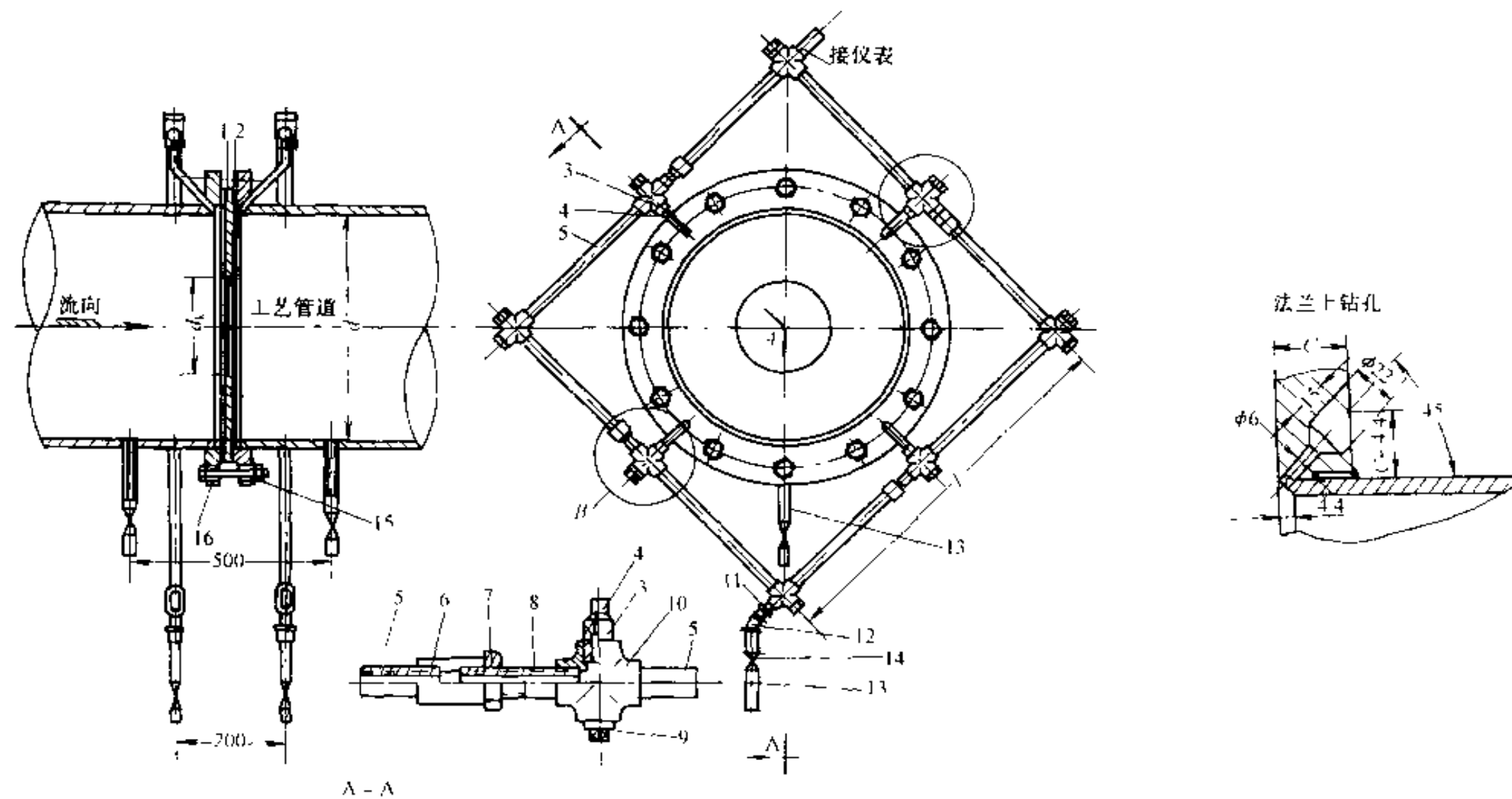
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备注
1	孔板	1			见工程设计
2	垫片	2	XB350	JB/T87—94	
3	法兰 PN0.25	2	Q235	JB/T81—94	(见工程设计)
4	取压管 D14 × 2	8	10、20	GB8162—87	
5	均压环 DN25	2	Q235	GB3092—93	长度见表
6	螺栓	n	Q275	GB5780—86	
7	排污管 DN20	2	Q235	GB/T3092—93	长度设计定
8	排液管 DN15	2	Q235	GB/T3092—93	
9	闸阀 Z15W—10F, DN15	2			
10	闸阀 Z15W—10F, DN20	2			

图名

法兰钻孔式平孔板安装图(带圆形均压环取压) DN450~DN1600; PN0.25

图号

JK3-2-03-7



图名	法兰钻孔式平孔板安装图(一)(带方形均压环取压)DN450~DN1600;PN0.25	图号	JK3-2-03-8
----	---------------------------------------------	----	------------

零件尺寸表 mm

公称直径 DN	臂长 L	2 垫片 (JB/T87—94)		14 排液 污管	16 螺栓 GB5780—86	
		规格	t		规格	个数
450	778	垫片 450—2.5	3	200	M20×90	16
500	829	垫片 500—2.5		200	M20×90	16
600	930	垫片 600—2.5		200	M20×95	20
700	1020	垫片 700—2.5		250	M22×95	24
800	1120	垫片 800—2.5		250	M27×105	24
900	1220	垫片 900—2.5		250	M27×110	24
1000	1320	垫片 1000—2.5		300	M27×115	28
1200	1520	垫片 1200—2.5		300	M27×115	32
1400	1720	垫片 1400—2.5	3	300	M27×120	36
1600	1920	垫片 1600—2.5		300	M27×120	40

安 装 说 明

1. 孔板前端面应与管道轴线垂直, 不垂直度不超过 $\pm 1^\circ$; 孔板应与管道同心, 不同心不得超过 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值, $\beta = d_k/d$ 。

2. 密封垫片 (件 2) 夹紧后不得突入管道内壁, 排液、排污的闸阀应安放在便于操作的地方。

3. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行孔板的安装。

4. 法兰钻孔式平孔板的均压环取压分两种形式, 一种是圆型均压环取压, 选用见图 JK3-2-03-5; 一种是方型均压环取压, 选用见图 JK3-2-03-6.7.

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	孔 板	1			见工程设计
2	垫 片	2	XB350	JB/T87—94	
3	螺纹短管 $G\frac{3}{4}"$, $L=50$	8	Q235—A	GB/T3092—93	
4	取压管, $DN20$, $L=20$	8	Q235—A	GB/T3092—93	
5	均压环臂 $DN20$,	8	Q235—A	GB/T3092—93	
6	管接头 $G\frac{3}{4}"$	10	KT33—8	GB3289—82	
7	防松螺母 M27	10		GB41—86	
8	螺纹短管 $G\frac{3}{4}"$, $L=40$	8	Q235	GB/T3092—93	
9	外方堵头 $R\frac{3}{4}"$	20	K133—8	GB3289—82	
10	四通 $G\frac{3}{4}"$	16	KT33—8	GB3289—82	
11	外接头 $G\frac{3}{4}"$	2	KT33—8	GB3289—82	
12	弯 头 45°	4			
13	排液、排污管 $DN20$,	4	Q235	GB/T3092—93	
14	闸 阀 Z15W—10T, $DN20$	4			
15	螺 栓		Q275	GB5780—86	
16	法 兰 $PN0.25$	2	Q235	JB/T81—94	见工程设计

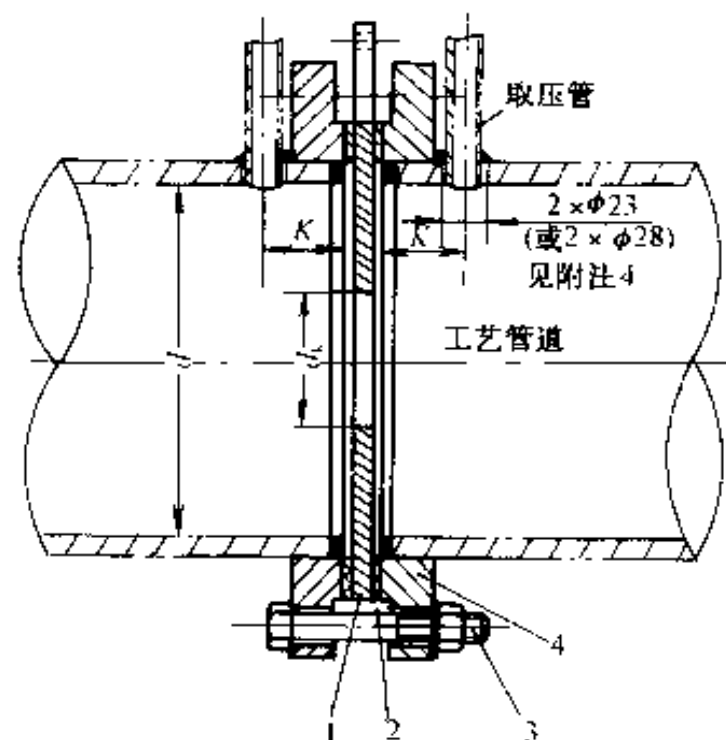
图 名

法兰钻孔式平孔板安装图(二)(带方形均压环取压) $DN450 \sim DN1600$; $PN0.25$

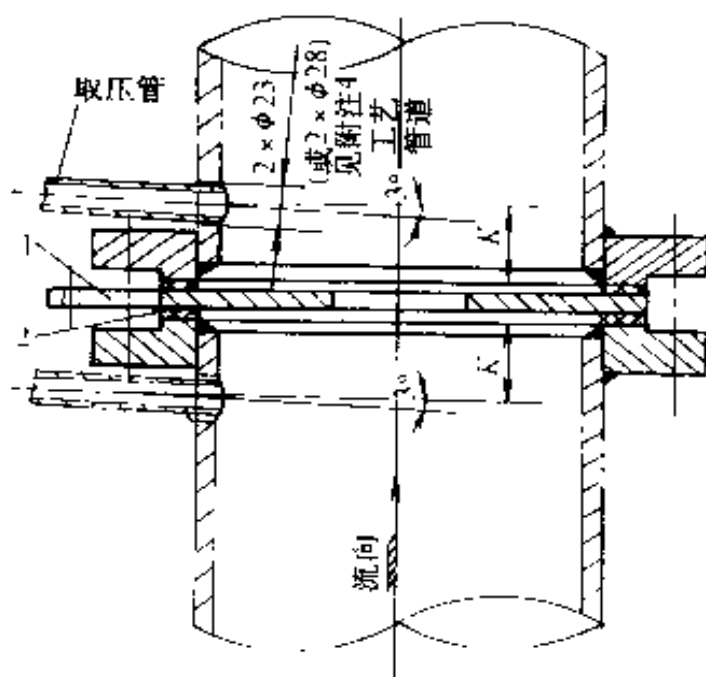
图 号

JK3—2—03—9

孔板在水平管道上安装



孔板在垂直管道上安装



零件尺寸表 mm

公称直径 DN	3 螺栓 GB5780—86		2 垫片 JB/T87—94		间距 K 小于	
	规格	个数	规格	t	DN15	DN20
1200	M27 × 120	32	垫片 1200—2.5	3	46	51
1400	M27 × 130	36	垫片 1400—2.5		55	53
1500	M27 × 130	40	垫片 1500—2.5		55	53
1600	M27 × 130	40	垫片 1600—2.5		55	53

安装说明

1. 孔板前端面应与管道轴线垂直，不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$ ；孔板应与管道同心，不同心度不得超过 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值， $\beta = \frac{d_k}{d}$ 。
2. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行孔板的安装。
3. 密封垫片（件 2）在夹紧后不得突入管道内壁。
4. 安装取压管的孔，当取压管是 DN15 时，为 $\phi 23$ ；DN20 时，为 $\phi 28$ 。钻孔间距 K 值是在取压孔距孔板端面不超过 $0.05D$ 条件下设计的，因此用本图安装孔板时，流量系数 α 应乘以 1.005 的校正系数，且 $\beta \leq 0.7746$ ，或允许增加 -0.5% 的误差。

明细表

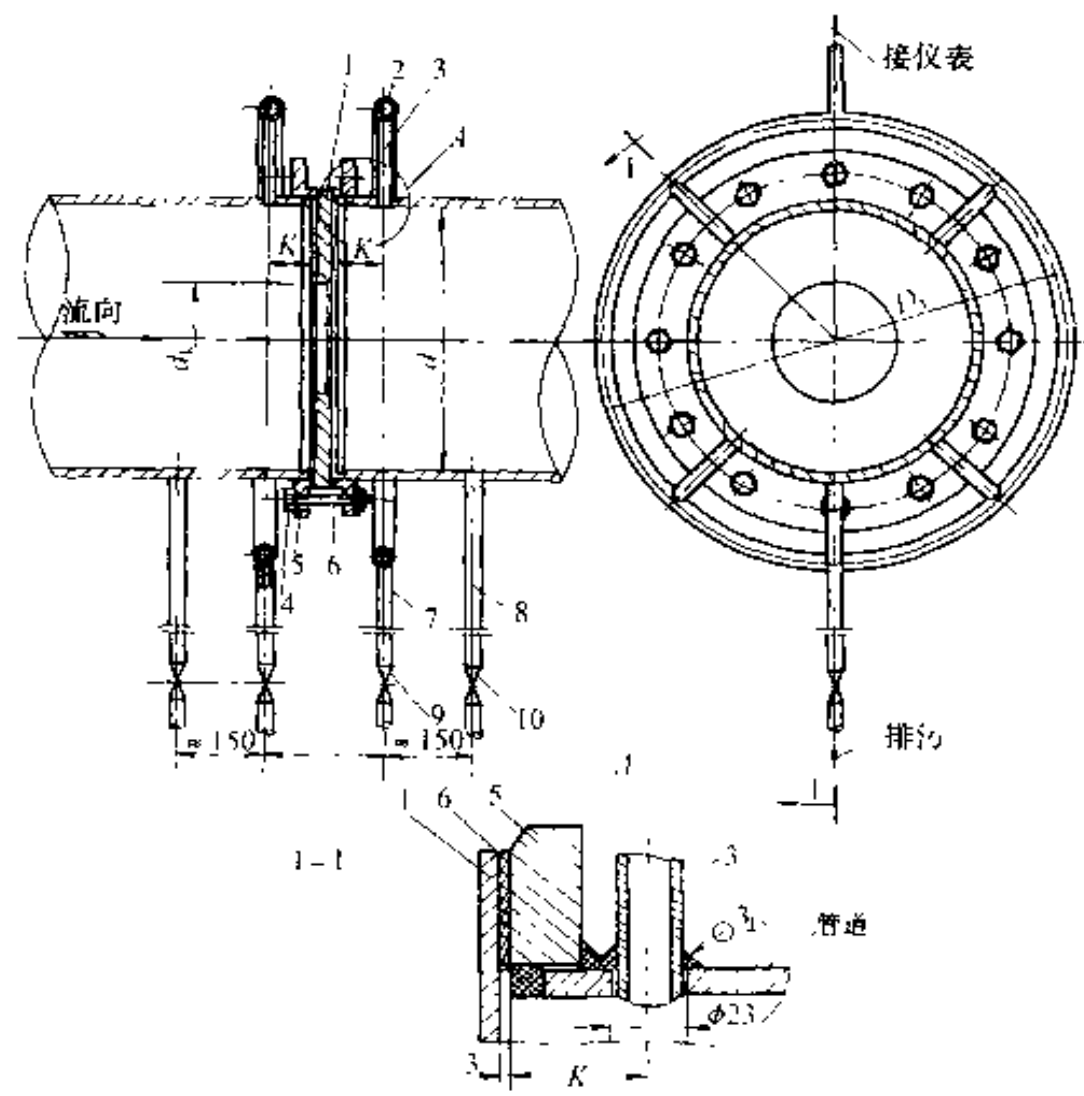
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备注
1	平孔板	1			见工程设计
2	垫片	2	XB350	JB/T87—94	
3	螺栓	n	Q275	GB5780—86	
4	法兰 PN0.25	2	Q235	JB/T81—94	见工程设计

图名

管道钻孔式平孔板安装图
DN1200 ~ DN1600; PN0.25

图号

JK3—2—03—10



安 装 说 明

1. 孔板前端与管道轴线应垂直, 其误差不得超过 $\pm 1^\circ$; 孔板与管道应同心其误差不超过 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值, $\beta = d_k/d$ 。
2. 密封垫片 (件 6) 夹紧后不得突入管道内壁。
3. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行孔板的安装。
4. 排液和排污管上的闸阀 (件 7、件 8) 应安放在便于操作的地方, 其中心高距地面 (或操作走台面) 最好不超过 1.4m。
5. 本图取压孔中心与法兰端面的间距 K 值是在下列条件下设计的:
 - (1) 当 $DN450 \sim DN1000$, β 不大于 0.7745, 取压孔距孔板端面不大于 $0.1D$, 对流量系 α 乘以 1.0075 的校正系数;
 - (2) 当 $DN1200 \sim DN1600$, β 不大于 0.7745, 取压孔距孔板端面不大于 $0.05D$, 对 α 乘以 1.005 的校正系数。

图 名

管道钻孔式平孔板安装图(一)(带圆形均压环取压) $DN450 \sim DN1600$; $PN0.25$

图 号

JK3-2-03-11

平 孔 零 件 尺 寸 表

mm

公称管径 DN	2 均压环			4 螺栓 (GB5780—86)		6 垫片 (JB/T87—94)		间距 K 小于
	D_1	个数	展开长 L	规 格	个数	规 格	t	
450	778	2	2445	M20 × 90	16	垫片 450—2.5	3	46
500	892	2	2605	M20 × 90	16	垫片 500—2.5		46
600	930	2	2922	M22 × 95	20	垫片 600—2.5		50
700	1020	2	3205	M22 × 95	24	垫片 700—2.5		50
800	1120	2	3520	M27 × 110	24	垫片 800—2.5		55
900	1220	2	3832	M27 × 115	24	垫片 900—2.5		55
1000	1320	2	4150	M27 × 120	28	垫片 1000—2.5		45
1200	1520	2	4775	M27 × 120	32	垫片 1200—2.5		46
1400	1720	2	5400	M27 × 120	36	垫片 1400—2.5		55
1600	1920	2	6030	M27 × 120	40	垫片 1600—2.5		55

明 细 表

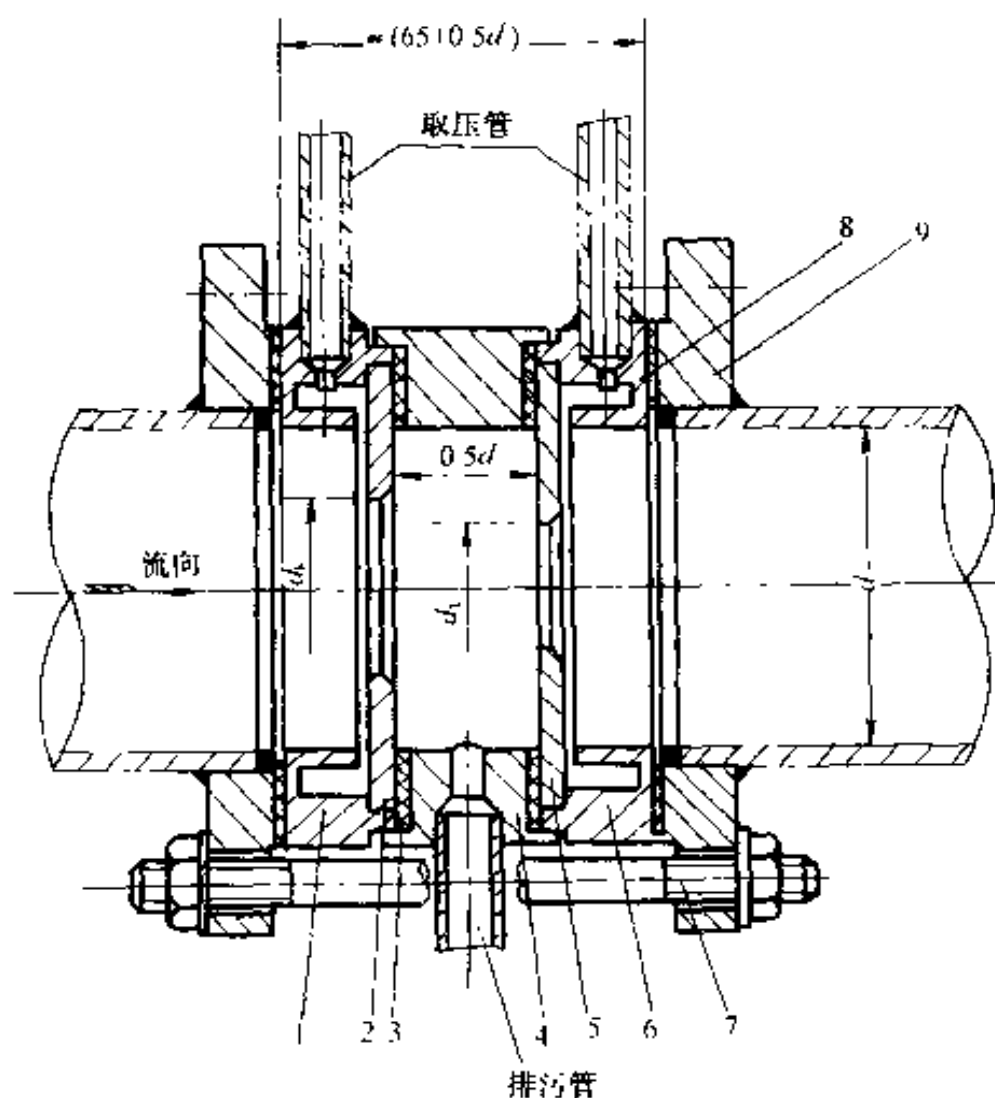
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	孔板	1			见工程设计
2	均压环 $DN25$	2	Q235	GB/T3092—93	
3	取压管, 焊接钢管 $DN15$ $l=200$	4	Q235—A	GB/T3092—93	
4	螺栓		Q275	GB5780—86	
5	法兰, $PN0.25$	2	Q235	JB/T81—94	见工程设计
6	垫片	2	XH350	JB/T87—94	
7	排液管 $DN15$	2	Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
8	排污管 $DN20$	2	Q235—A	GB/T3092—93	
9	闸阀 $Z15W-10T DN15$	2			
10	闸阀 $Z15W-10T DN20$	2			

图 名

管道钻孔式平孔板安装图(二)(带圆形
均压环取压) $DN450 \sim DN1600$; $PN0.25$

图 号

JK3—2—03—12



安 装 说 明

1. 安装时应注意, (1) 两块孔板的前后位置, 开孔大的为前孔板 (辅孔板) 开孔小的为后孔板 (主孔板)。(2) 孔板的正负方向, 圆柱口的一面为正, 对着流向; 圆锥口的一面为负, 背着流向。(3) 孔板与管道应准确同心, 其误差不得大于 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值, $\beta = \frac{d_k}{d}$; 孔板的前端面应与管道轴线垂直, 不垂直度不得大于 1° 。
2. 本图也适用于垂直管道上安装孔板, 但对液体介质, 其流向只能自下而上。
3. 密封垫片 (件 8) 夹紧后不得突入管道内壁。
4. 新安装的管道必须在冲洗和扫线后才能进行孔板的安装。

图 名	环室式双重孔板的安装图 (一) DN50 ~ DN400; PN0.6、PN1.0、PN2.5	图 号	JK3—2—04—1
-----	-------------------------------------------------	-----	------------

公称 压力	PN = 0.6				PN = 1.0				PN = 1.6				PN = 2.5			
公称 直径	7 双头螺柱 (GB901—88)		8 垫片 (JB/T87—94)		7 双头螺柱 (GB901—88)		8 垫片 (JB/T87—94)		7 双头螺柱 (GB901—88)		8 垫片 (JB/T87/94)		7 双头螺柱 (GB901—88)		8 垫片 (JB/T87—94)	
DN (mm)	规 格	个 数	规 格		规 格	个 数	规 格		规 格	个 数	规 格		规 格	个 数	规 格	
50	M12 × 160	4	垫片 50—60	2	M16 × 160	4	垫片 50—10	2	M16 × 170	4	垫片 50—16	2	M16 × 200	4	垫片 50—25	2
65	M12 × 160	4	垫片 65—60		M16 × 170	4	垫片 65—10		M16 × 170	4	垫片 65—16		M16 × 200	8	垫片 65—25	
80	M16 × 170	4	垫片 80—60		M16 × 180	8	垫片 80—10		M16 × 180	8	垫片 80—16		M × 6 × 200	8	垫片 80—25	
100	M16 × 180	4	垫片 100—60		M16 × 190	8	垫片 100—10		M16 × 190	8	垫片 100—16		M20 × 210	8	垫片 100—25	
125	M16 × 200	8	垫片 125—60		M16 × 210	8	垫片 125—10		M16 × 220	8	垫片 125—16		M22 × 220	8	垫片 125—25	
150	M16 × 220	8	垫片 150—60		M20 × 220	8	垫片 150—10		M20 × 230	8	垫片 150—16		M22 × 230	8	垫片 150—25	
200	M16 × 250	8	垫片 200—60		M20 × 350	8	垫片 200—10		M20 × 270	12	垫片 200—16		M22 × 270	12	垫片 200—25	
250	M16 × 280	12	垫片 250—60	3	M20 × 280	12	垫片 250—10	3	M22 × 300	12	垫片 250—16	3	M27 × 300	12	垫片 250—25	3
300	M20 × 300	12	垫片 300—60		M20 × 310	12	垫片 300—10		M22 × 320	12	垫片 300—16		M27 × 330	16	垫片 300—25	
350	M20 × 330	12	垫片 350—60		M20 × 330	16	垫片 350—10		M22 × 350	16	垫片 350—16		M30 × 370	16	垫片 350—25	
400	M20 × 370	16	垫片 400—60		M22 × 370	16	垫片 400—10		M27 × 370	16	垫片 400—16		M30 × 400	16	垫片 400—25	

明 细 表

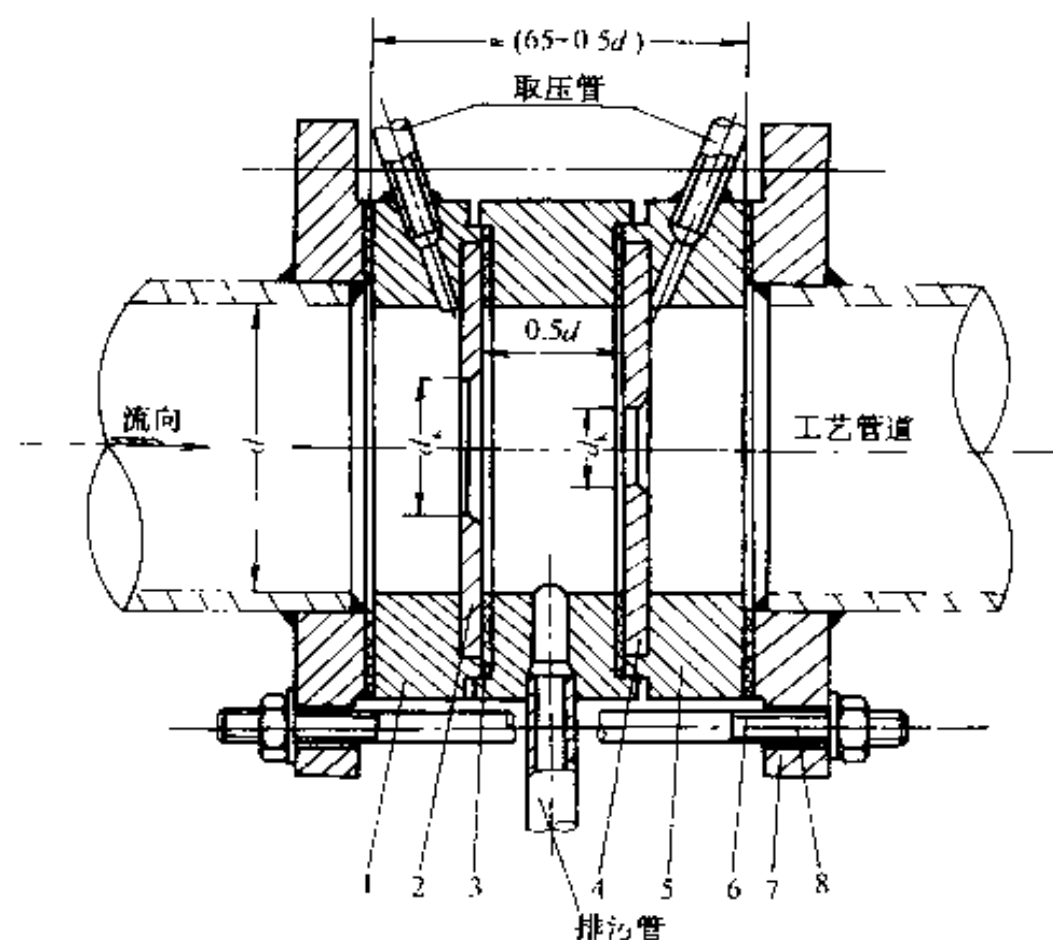
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	前 环 室	1			见工程设计
2	前孔板 (轴孔板)	1			见工程设计
3	垫 片	2			见工程设计
4	中 间 环	1			见工程设计
5	后孔板 (孔板)	1			见工程设计
6	后 环 室	1			见工程设计
7	双头螺柱		Q275	GB901—88	
8	垫 片	2	XB350	JB/T87—94	
9	法	2	Q275	JB/T81—94	见工程设计

图 名

环室式双重孔板的安装图(二) DN50~
DN400; PN0.6、PN1.0、PN2.5

图 号

JK3 2—04—2



安 装 说 明

1. 安装时应注意：(1) 两块孔板的前后位置，开孔大的为前孔板（辅孔板），开孔小的为后孔板（主孔板）。(2) 孔板的正负方向，圆柱口的一面为正，对着流向；圆锥口的一面为负，背着流向。(3) 孔板与管道应准确同心，其误差不得大于 $0.015d\left(\frac{1}{\beta} - 1\right)$ 的数值， $\beta = \frac{d_k}{d}$ ；孔板的前端面应与管道轴线垂直，不垂直度不得大于 1° 。
2. 本图也适用于在垂直管道上安装孔板，但对液体介质，其流向只能自下而上。
3. 密封垫片（件6）夹紧后不得突出管道内壁。
4. 新安装的管道必须在冲洗和扫线之后才能进行孔板的安装。

图 名

夹环钻孔式双重孔板安装图(一)
DN50~DN400; PN1.0、PN1.6、PN2.5

图 号

JK3-2-04-3

零 件 尺 寸 表

mm

公称 压力	PN = 1.0				PN = 1.6				PN = 2.5			
公称 直径	6 垫片 (JB/T87—94)		8 双头螺柱 (GB901—88)		6 垫片 (JB/T87—94)		8 双头螺柱 (GB901—88)		6 垫片 (JB/T87—94)		8 双头螺柱 (GB901—88)	
DN	规 格	<i>t</i>	规 格	个数	规 格	<i>t</i>	规 格	个数	规 格	<i>t</i>	规 格	个数
50	垫片 50—10	2	M16 × 160	4	垫片 50—16	2	M16 × 170	4	垫片 50—25	2	M16 × 200	4
65	垫片 65—10		M16 × 170	4	垫片 65—16		M16 × 170	4	垫片 65—25		M16 × 200	8
80	垫片 80—10		M16 × 180	4	垫片 80—16		M16 × 180	8	垫片 80—25		M16 × 200	8
100	垫片 100—10		M16 × 190	8	垫片 100—16		M16 × 190	8	垫片 100—25		M20 × 210	8
125	垫片 125—10		M16 × 210	8	垫片 125—16		M16 × 220	8	垫片 125—25		M22 × 220	8
150	垫片 150—10		M20 × 220	8	垫片 150—16		M20 × 230	8	垫片 150—25		M22 × 230	8
200	垫片 200—10		M20 × 250	8	垫片 200—16		M20 × 270	12	垫片 200—25		M22 × 270	12
250	垫片 250—10	3	M20 × 280	12	垫片 250—16	3	M22 × 300	12	垫片 250—25	3	M27 × 300	12
300	垫片 300—10		M20 × 310	12	垫片 300—16		M22 × 320	12	垫片 300—25		M27 × 330	16
350	垫片 350—10		M20 × 330	16	垫片 350—16		M22 × 350	16	垫片 350—25		M30 × 370	16
400	垫片 400—10		M20 × 370	16	垫片 400—16		M27 × 370	16	垫片 400—25		M30 × 400	16

明 细 表

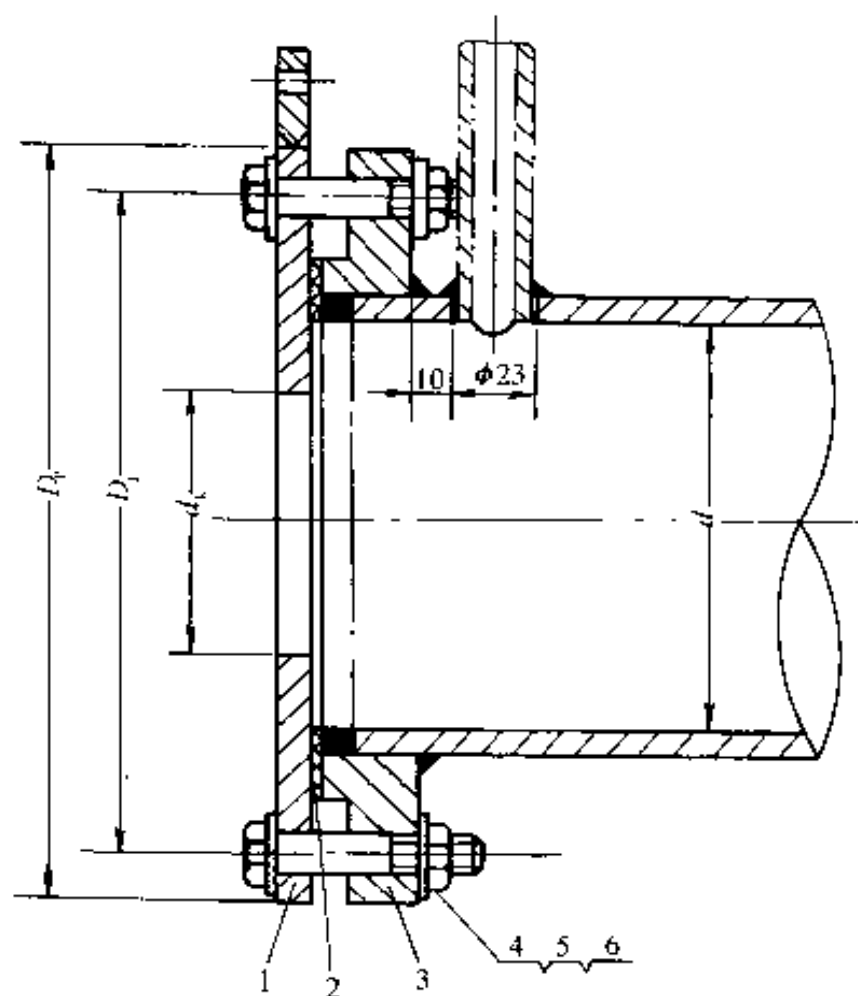
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	前火环	1			见工程设计
2	前孔板	1			见工程设计
3	垫 片	2			见工程设计
4	后孔板	1			见工程设计
5	后火环	1			见工程设计
6	垫片	2	XB350	JB/T87—94	
7	法兰	2	Q235	JB/T81—94	按工程设计
8	双头螺柱	n	Q275	GB901—88	

图 名

夹环钻孔式双重孔板的安装图()
DN50~DN400; PN1.0、PN1.6、PN2.5

图 号

JK3 -2- 04-4



安 装 说 明

1. 新安装的管道必须在冲洗和扫线之后再行孔板的安装。
2. 安装时应注意孔板与工艺管道同心，误差不得大于1°。
3. 法兰盘内面与管道焊接应满焊，然后磨平，使焊接表面与管道内壁相平。
4. 密封垫片（件2）在夹紧后不得突入管道内避。

零 件 尺 寸 表 mm

公称直径	3 螺栓 (GB5780—86)		2 垫片 (JB/T87—94)	
	规 格	个数	规 格	t
400	M20 × 50	16	垫片 400—2.5	3
450	M20 × 50	16	垫片 450—2.5	
500	M20 × 50	16	垫片 500—2.5	
600	M22 × 50	20	垫片 600—2.5	
700	M22 × 50	24	垫片 700—2.5	
800	M27 × 50	24	垫片 800—2.5	
900	M27 × 50	24	垫片 900—2.5	
1000	M27 × 60	28	垫片 1000—2.5	
1200	M27 × 60	32	垫片 1200—2.5	
1400	M27 × 60	36	垫片 1400—2.5	
1600	M27 × 60	40	垫片 1600—2.5	

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	端头孔板	1			见工程设计
2	垫 片	1	XB350	JB/T87—94	
3	法 兰	1	Q235		见工程设计
4	螺 栓		Q275	GB5780—86	

图 名

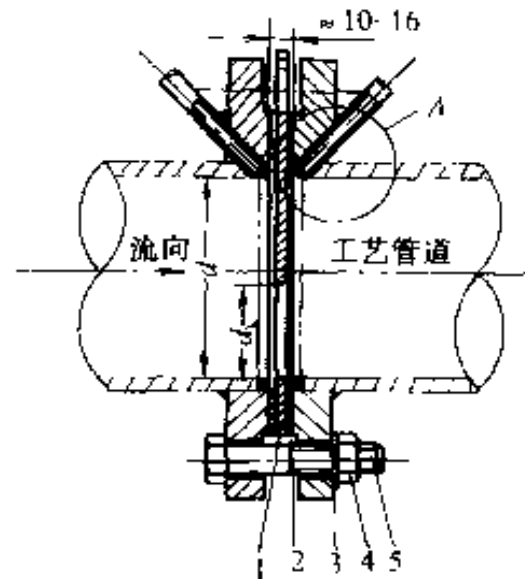
端头孔板安装图
DN400 ~ DN1600; PN0.1

图 号

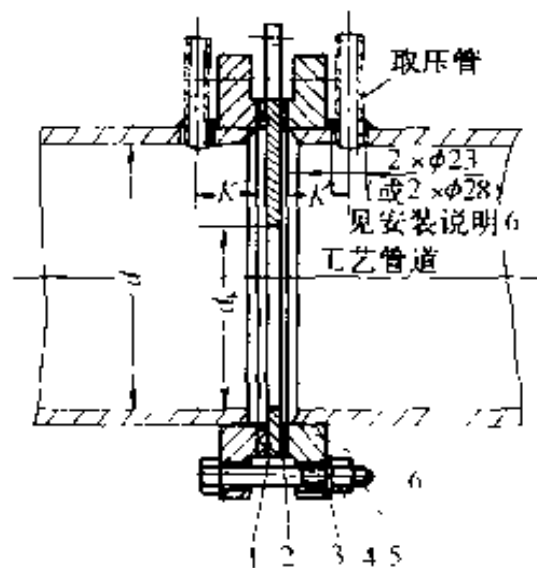
JK3—2—05

安 装 说 明

孔板在水平管道上安装
($DN \leq 1200mm$)

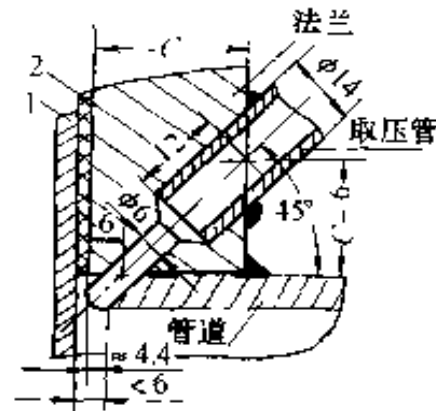


孔板在水平管道上安装
($> DN1200$)

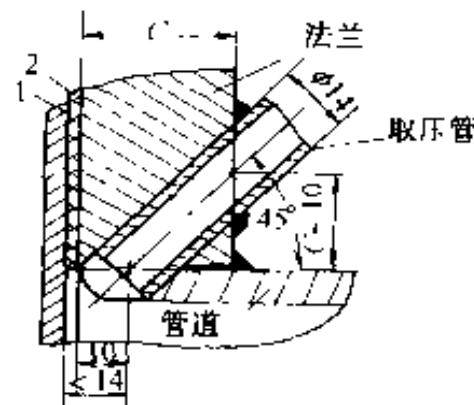


取压钻孔形式

(1) 在 $DN400$ 以下管道法兰上钻孔取压



(2) 在 $DN450 \sim DN1200$ 管道法兰上钻孔取压



1. 弦月孔板只能安装在水平管道上。安装时孔口必须在管道下方孔口圆弧边与管道下方内壁相重合。

2. 取压口的径向方位最好是在管道顶部, 即 $\varphi = 0^\circ$ 位置, 但按右图表 β^2 查出之角度 φ' 皆为允许之偏角, $\beta = d_k/d$ 。

3. 孔板的前端面与管道轴线垂直, 不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$; 孔板应与管道同心, 不同心度不超过 $0.015d \left(\frac{1}{\beta} - 1 \right)$ 的数值, $\beta = d_k/d$ 。

4. 密封垫片(件 2)在夹紧后不得突出管道内壁。

5. 新安装的管路必须在管道冲洗和扫线后再进行孔板的安装。

6. 安装取压管的孔, 在管道 $DN \leq 1200$ 时采用法兰上钻孔型式, 如上图, 当 $DN > 1200$ 时采用在管道上钻孔型式, 如下图。在管道上钻孔应按取压管的大小决定, $DN = 15$ 的取压管钻 $\phi 23$ 孔, $DN = 20$ 的钻 $\phi 28$ 孔。钻孔间距 K 是在取压孔距孔板端面不超过 $0.05D$ 的条件下设计的。

7. C —法兰厚度。

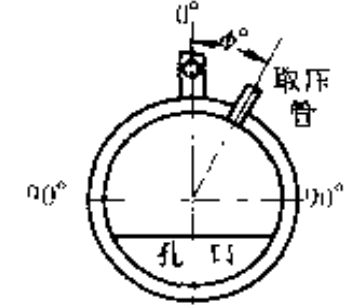
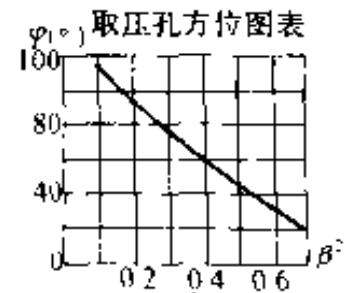


图 名

弦月孔板安装图(一)
 $DN400 \sim DN1800; PN0.25, PN0.6$

图 号

JK3-2-06-1

零 件 尺 寸 表

mm

公称压力	PN = 0.25								PN = 0.6					
公称直径 DN	2 垫片 (JB/T87—94)		3 螺 栓 (GB5780—86)		公称管 径 DN	2 垫片 (JB/T87—94)		3 螺 栓 (GB5780—86)		2 垫片 (JB/T87—94)		3 螺 栓 (GB5780—86)		公称直径 DN
	规格	t	规格	个数		规格	t	规格	个数	规格	t	规格	个数	
400	垫片 400—2.5	3	M20 × 90	16	1200	垫片 1200—2.5	3	M27 × 115	32	垫片 400—6	3	M20 × 100	16	400
450	垫片 450—2.5		M20 × 95	16		M27 × 115		32	垫片 450—6	M20 × 105		16	450	
500	垫片 500—2.5		M20 × 95	16	1400	垫片 1400—2.5		M27 × 120	36	垫片 500—6		M20 × 110	16	500
600	垫片 600—2.5		M22 × 100	20		M27 × 120		36	垫片 600—6	M22 × 110		20	600	
700	垫片 700—2.5		M22 × 100	24	1500	垫片 1500—2.5		M27 × 130	40	垫片 700—6		M22 × 120	24	700
800	垫片 800—2.5		M27 × 110	24	1600	垫片 1600—2.5		M27 × 130	40	垫片 800—6		M27 × 120	24	800
900	垫片 900—2.5		M27 × 115	24						垫片 900—6		M27 × 130	24	900
1000	垫片 1000—2.5		M27 × 115	28						垫片 1000—6		M27 × 130	28	1000

间距 K 值表

mm

取压管	DN15	DN20
管径 DN	K	
1400	55	53
1500	55	53
1600	60	55

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	弦月孔板	1			见工程设计
2	垫 片	2		JB/T87—94	
3	螺 栓	n	Q275	GB5780—86	
4	法 兰	2	Q235	JB/T81—94	按工程设计

图 名

弦月孔板安装图(二)
DN400 ~ DN1800; PN0.25、PN0.6

图 号

JK3 2—06—2

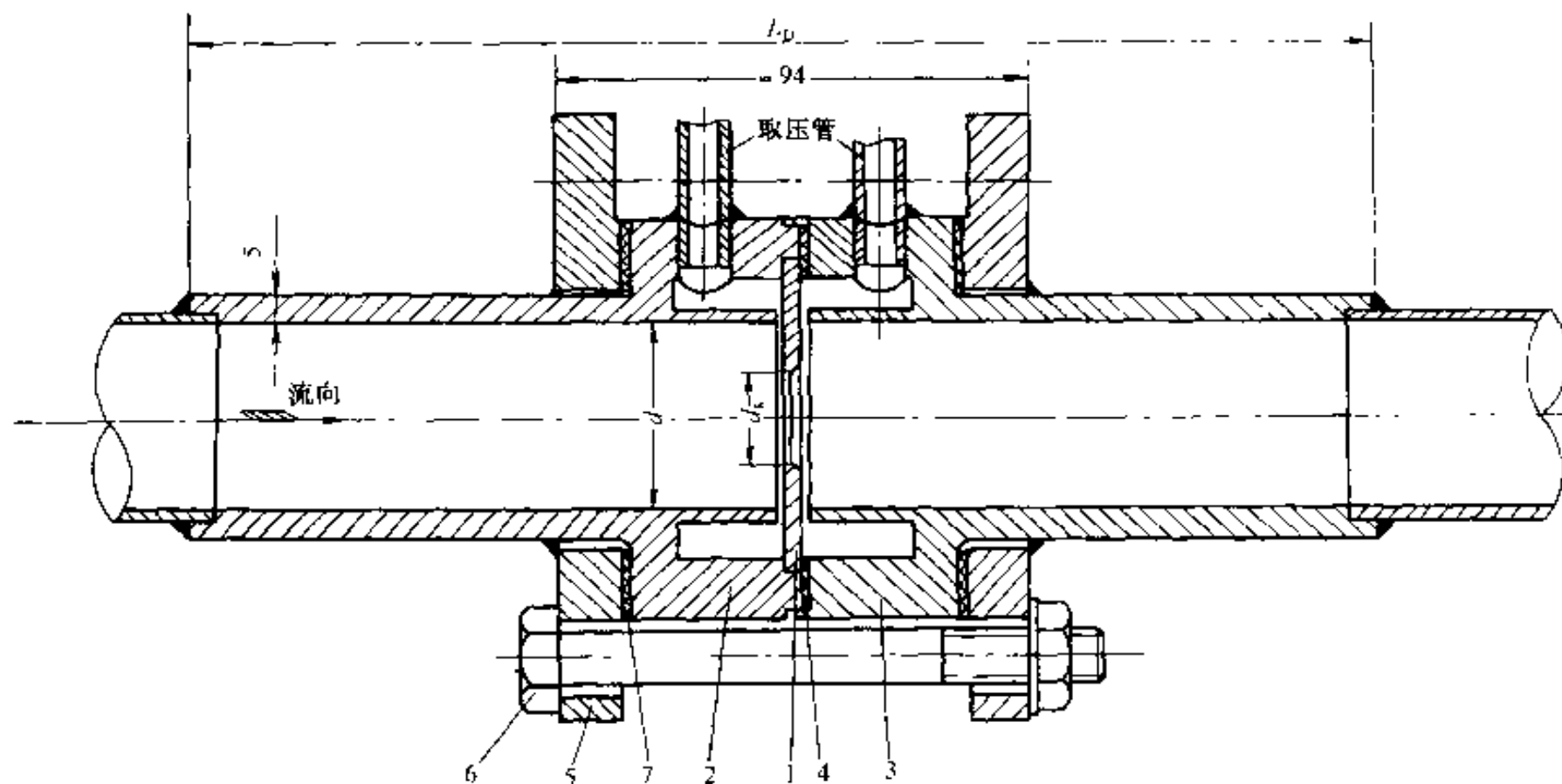
安 装 说 明

1. 本节流件由工厂配装好后再拿到现场与工艺管道焊接。

2. 节流件前后应保证有足够长的直管段, 节流件前端面与管道轴线垂直, 不垂直度不超过 $\pm 1^\circ$, 装配和与管道焊接时, 节流件与管道应准确同心, 其误差不超过 $0.01d$ 。

3. 取压孔的方位应遵循 GBJ93—86 的有关规定。

4. 法兰件 5 与法兰垫片件 7 垫片件 4 由孔板制造厂家配套供应。



零件尺寸

mm

公称管径 DN	6 螺栓		4 垫片			7 垫片			组件长度 L_p
	规格	个数	ϕ_1	ϕ_2	t	ϕ_1	ϕ_2	t	
10	M12 × 120	4	42	24		48	25		140
15	M12 × 120	4	47	27		54	31		140
20	M12 × 160	4	58	32		62	39		200
25	M12 × 180	4	68	37		70	47		200
32	M16 × 180	4	78	44		80	57		240
40	M16 × 180	4	88	52		90	67		240

明 细 表

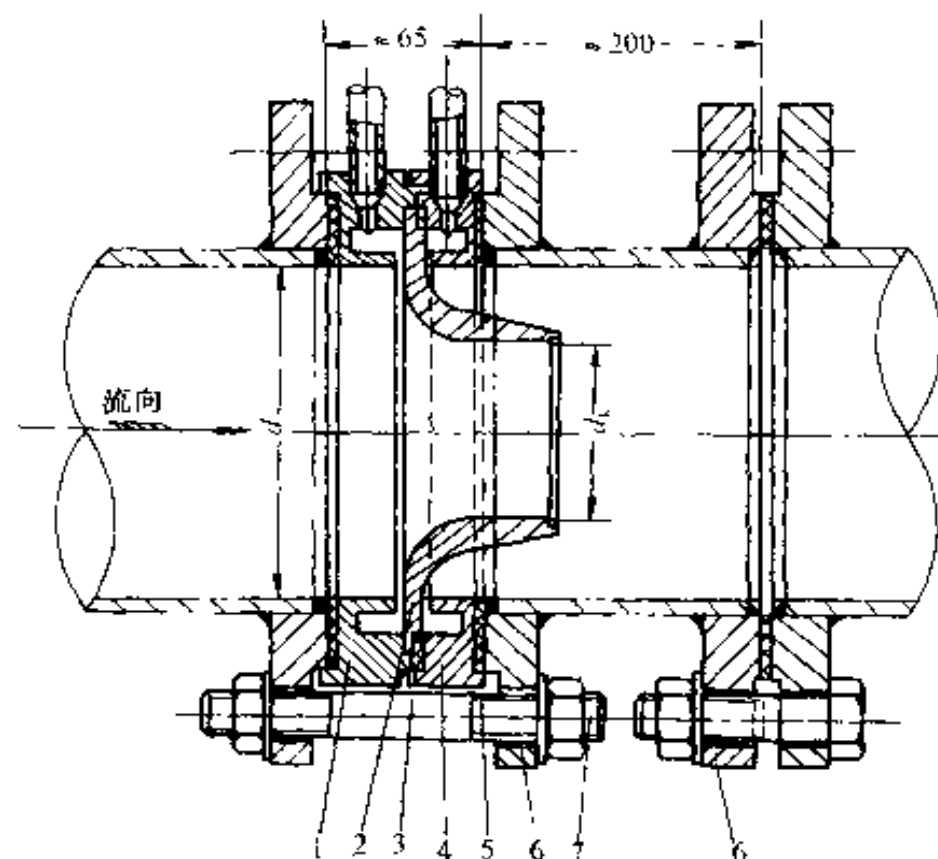
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注明细表
1	小孔板 (或 1/4 圆喷嘴)	1			见工程设计
2	前环室	1			见工程设计
3	后环室	1			见工程设计
4	垫片 $\phi_1/\phi_2: t=2$	1			见工程设计
5	法兰	2	Q235	JH/181—94	厂家配套供应
6	螺栓	"	Q275	GB5780—86	
7	垫片	2	XB350		厂家配套供应

图 名

环室式小孔板 (或小 4 圆喷嘴) 安装图
 $DN10 \sim DN40; PN0.6$

图 号

JK3—2—07



安 装 说 明

1. 安装时应保证喷嘴的前端面与管道轴线垂直,不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$;喷嘴应与管道同心,不同心度不得超过 $0.015d \left(\frac{1}{\beta} - 1 \right)$ 的数值, $\beta = d_k/d_c$ 。
2. 喷嘴的取压点的径向方位应根据介质和管道水平或垂直等不同条件而异,应遵循国标规范选定。
3. 密封垫片(件 5)夹紧后不得突入管道内壁。
4. 新安装的管路系统必须在冲洗和扫线后再进行喷嘴的安装。
5. 本图适用于介质温度在 300°C 以下,如用于 300°C 以上高温,则应改变零件材质。

图 名

环室式标准喷嘴安装图(一) $DN50 \sim DN400$; $PN0.6, PN1.0, PN1.6, PN2.5$

图 号

JK3—2—08—1

零件尺寸表

mm

公称 压力	PN = 0.6				PN = 1.0				PN = 1.6				PN = 2.5			
公称 直径	5 垫片 (JB/T87—94)		7 双头螺柱 (GB901—88)		5 垫片 (JB/T87—94)		7 双头螺柱 (GB901—88)		5 垫片 (JB/T87—94)		7 双头螺柱 (GB901—88)		5 垫片 (JB/T87—94)		7 双头螺柱 (GB901—88)	
DN	规格	<i>l</i>	规格	个数	规格	<i>l</i>	规格	个数	规格	<i>l</i>	规格	个数	规格	<i>l</i>	规格	个数
50	垫片 50—6	2	M12 × 125	4	垫片 50—10	2	M16 × 135	4	垫片 50—16	2	M16 × 145	4	垫片 50—25	2	M16 × 150	4
65	垫片 65—6		M12 × 125	4	垫片 65—10		M16 × 140	4	垫片 65—16		M16 × 150	4	垫片 65—25		M16 × 150	8
80	垫片 80—6		M16 × 135	4	垫片 80—10		M16 × 140	4	垫片 80—16		M16 × 150	8	垫片 80—25		M16 × 155	8
100	垫片 100—6		M16 × 135	4	垫片 100—10		M16 × 145	8	垫片 100—16		M16 × 155	8	垫片 100—25		M20 × 160	8
125	垫片 125—6		M16 × 140	8	垫片 125—10		M16 × 150	8	垫片 125—16		M16 × 160	8	垫片 125—25		M22 × 165	8
150	垫片 150—6		M16 × 140	8	垫片 150—10		M20 × 155	8	垫片 150—16		M20 × 165	8	垫片 150—25		M22 × 165	8
200	垫片 200—6	3	M16 × 145	8	垫片 200—10	3	M20 × 155	8	垫片 200—16	3	M20 × 170	2	垫片 200—25	3	M22 × 170	12
250	垫片 250—6		M16 × 150	12	垫片 250—10		M20 × 160	12	垫片 250—16		M22 × 175	12	垫片 250—25		M27 × 170	12
300	垫片 300—6		M20 × 155	12	垫片 300—10		M20 × 165	12	垫片 300—16		M22 × 175	12	垫片 300—25		M27 × 175	16
350	垫片 350—6		M20 × 160	12	垫片 350—10		M20 × 165	16	垫片 350—16		M22 × 175	16	垫片 350—25		M30 × 185	16
400	垫片 400—6		M20 × 165	16	垫片 400—10		M22 × 165	16	垫片 400—16		M27 × 190	16	垫片 400—25		M30 × 190	16

明 细 表

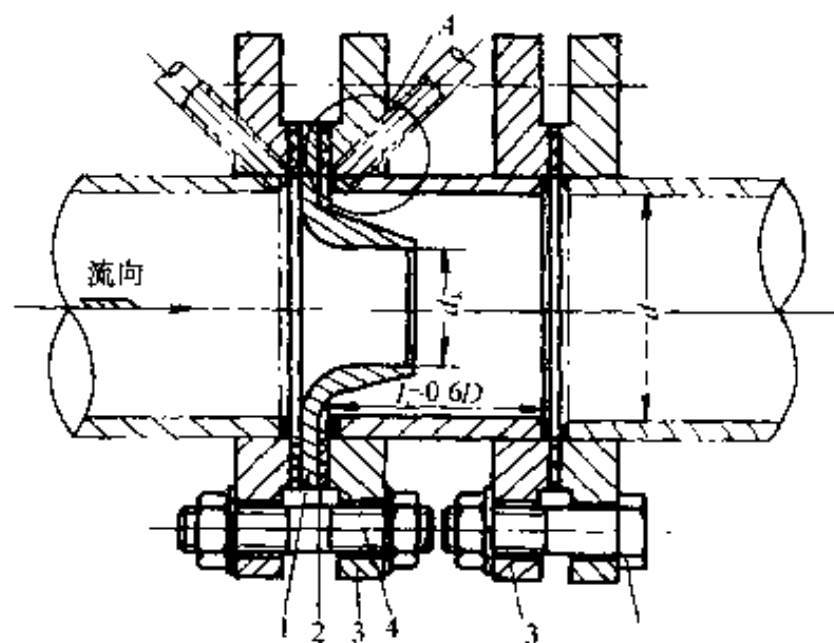
件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	前 环 室	1			见工程设计
2	喷 嘴	1			见工程设计
3	垫 片	1			见工程设计
4	后 环 室	1			见工程设计
5	垫 片	3	XB350	JB/T87—94	见工程设计
6	法 兰	4	Q235	JB/T81—94	见工程设计
7	双 头 螺 柱		Q275	GB901—88	

图 名

环室式标准喷嘴安装图(二) DN50~
DN400; PN0.6、PN1.0、PN1.6、PN2.5

图 号

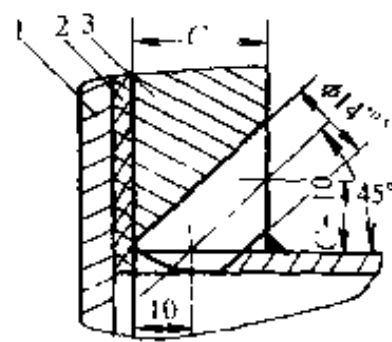
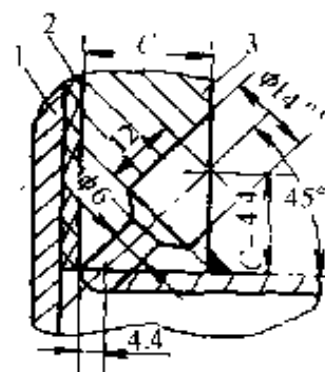
JK3—2—08—2



法兰上钻孔

(1) 用于 DN200 ~ DN400 管道

(2) 用于 DN450 ~ DN1200 管道



安 装 说 明

1. 喷嘴前端面应与管道轴线垂直, 不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$; 喷嘴应与管道同心, 不同心度不得超过 $0.015 \left(\frac{1}{\beta} - 1 \right)$ 的数值, $\beta = d_k / d_o$ 。
2. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线以后再进行喷嘴的安装。
3. 密封垫片(件 2) 夹紧后不得突入管道内壁。

图 名

法兰钻孔式喷嘴安装图(一) DN200~
DN1200; PN0.6、PN1.0、PN1.6、PN2.5

图 号

JK3—2—08—3

零件尺寸表

mm

公称压力	PN=0.25				PN=0.6				PN=1.0				PN=1.6			
公称直径	2 垫片 (JB/T87—94)		4 双头螺栓 (GB901—88)		2 垫片 (JB/T87—94)		4 双头螺栓 (GB901—88)		2 垫片 (JB/T87—94)		4 双头螺栓 (GB901—88)		2 垫片 (JB/T87—94)		4 双头螺栓 (GB901—88)	
DN	规格	t	规格	个数	规格	t	规格	个数	规格	t	规格	个数	规格	t	规格	个数
200	垫片 200—2.5	2	M16 × 95	8	垫片 200—6	2	M16 × 95	8	垫片 200—10	2	M20 × 115	8	垫片 200—16	2	M20 × 130	12
250	垫片 250—2.5		M16 × 105	12	垫片 250—6		M16 × 105	12	垫片 250—10		M20 × 120	12	垫片 250—16		M22 × 135	12
300	垫片 300—2.5	3	M20 × 115	12	垫片 300—6	3	M20 × 105	12	垫片 300—10	3	M20 × 125	12	垫片 300—16	3	M22 × 135	12
350	垫片 350—2.5		M20 × 115	12	垫片 350—6		M20 × 120	12	垫片 350—10		M20 × 125	16	垫片 350—16		M22 × 140	16
400	垫片 400—2.5	3	M20 × 115	16	垫片 400—6	3	M20 × 125	16	垫片 400—10	3	M22 × 135	16	垫片 400—16	3	M27 × 150	16
450	垫片 450—2.5		M20 × 120	16	垫片 450—6		M20 × 125	16	垫片 450—10		M22 × 135	20	垫片 450—16		M27 × 160	20
500	垫片 500—2.5	3	M20 × 120	16	垫片 500—6	3	M20 × 130	16	垫片 500—10	3	M22 × 140	20	垫片 500—16	3	M30 × 180	20
600	垫片 600—2.5		M22 × 120	20	垫片 600—6		M22 × 135	20	垫片 600—10		M27 × 145	20	垫片 600—16		M30 × 185	20
700	垫片 700—2.5	3	M22 × 125	24	垫片 700—6	3				3			3			
800	垫片 800—2.5		M27 × 135	24	垫片 800—6											
900	垫片 900—2.5	3	M27 × 140	24	垫片 900—6	3				3			3			
1000	垫片 1000—2.5		M27 × 145	28	垫片 1000—6											
1200	垫片 1200—2.5	3		32		3				3						
				32												

公称压力	PN=2.5				公称压力	PN=2.5			
公称直径	2 垫片 (JB/T87—94)		4 双头螺栓 (GB901—88)		公称管径	2 垫片 (JB/T87—94)		4 双头螺栓 (GB901—88)	
DN	规格	t	规格	个数	规格	规格	t	规格	个数
200	垫片 200—25	2	M22 × 135	12	350	垫片 350—25	3	M30 × 170	16
250	垫片 250—25		M27 × 150	12	400	垫片 400—25		M30 × 175	16
300	垫片 300—25	3	M27 × 155	16	450	垫片 450—25	3	M30 × 185	20
					500	垫片 500—25		M36 × 205	20

明细表

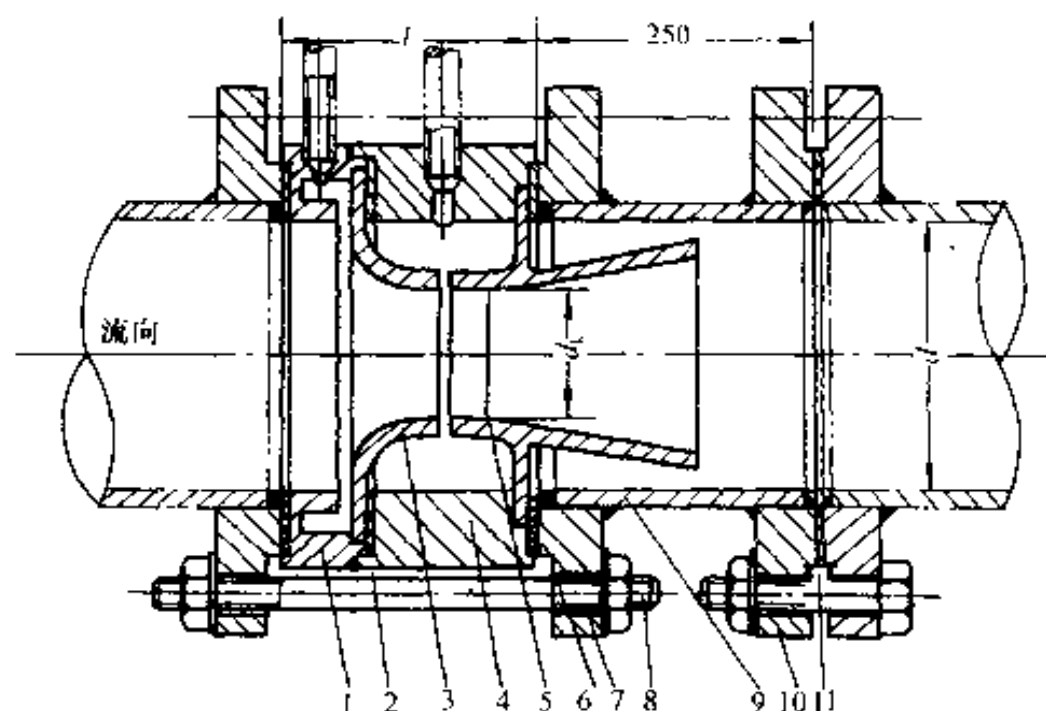
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备注
1	喷嘴	1			见工程设计
2	垫片	1	XB350	JB/T87—94	
3	法兰	4	Q235	JB/T81—94	见工程设计
4	双头螺栓	n	Q275	GB900—88	

图名

法兰钻孔式喷嘴安装图() DN200~DN1200, PN0.25, PN0.6, PN1.0, PN1.6, PN2.5

图号

JK3—2 08—4



安 装 说 明

1. L 尺寸随管内径 d , 喷嘴开孔直径 d_k , 开孔截面比 $m = (d_k/d)^2$ 而异

当 $DN50 \sim 125$, $m \leq 0.45$ 时, $L = 53.7 + 0.604d_k$

$m > 0.45$ 时, $L = 53.7 + 0.404d_k + \sqrt{0.75d_k d - 0.25d^2 - 0.5225d_k^2}$

当 $DN150 \sim 250$, $m \leq 0.45$ 时, $L = 53.2 + 0.604d_k$

$m > 0.45$ 时, $L = 53.2 + 0.404d_k + \sqrt{0.75d_k d - 0.25d^2 - 0.5225d_k^2}$

2. 喷嘴前端面应与管道轴线垂直, 不垂直度不得大于 $\pm 1^\circ$; 喷嘴应与管道同心, 不同心度不得超过 $0.015d \left(\frac{1}{\beta} - 1 \right)$ 的数值, $\beta = d_k/d$.

3. 短管(件 9)的内径、壁厚、材质应与工艺管道完全相同。

4. 密封垫片(件 6、件 11)在夹紧后不得突入管道内壁

5. 文丘里喷嘴较重, 应加设支架

图 名

文丘里喷嘴安装图(一)
 $DN50 \sim DN250$; $PN0.6$ 、 $PN1.0$

图 号

JK3—2—08—5

零件尺寸表

mm

公称压力	PN = 0.6					PN = 1.0				
公称直径 DN	8 双头螺柱 (GB901—88)		6 垫片	1 垫片 (JB/T87—94)		8 双头螺柱 (GB901—88)		6 垫片	1 垫片 (JB/T87—94)	
	规格	个数	ϕ_1/ϕ_2	规格	t	规格	个数	ϕ_1/ϕ_2	规格	t
50	M12 × (L + 76)	4	79/57	垫片 50—6	2	M16 × (L + 60)	4	79/57	垫片 50—10	2
65	M12 × (L + 76)	4	99/76	垫片 65—6		M16 × (L + 65)	4	99/76	垫片 65—10	
80	M16 × (L + 80)	4	114/89	垫片 80—6		M16 × (L + 65)	4	114/89	垫片 80—10	
100	M16 × (L + 80)	4	136/108	垫片 100—6		M16 × (L + 70)	8	136/108	垫片 100—10	
125	M16 × (L + 85)	8	165/133	垫片 125—6		M16 × (L + 75)	8	165/133	垫片 125—10	
150	M16 × (L + 85)	8	190/169	垫片 150—6		M20 × (L + 100)	8	190/169	垫片 150—10	
200	M16 × (L + 90)	8	248/219	垫片 200—6		M20 × (L + 100)	8	248/219	垫片 200—10	
250	M16 × (L + 95)	12	302/273	垫片 250—6		M20 × (L + 105)	12	302/273	垫片 250—10	

明 细 表

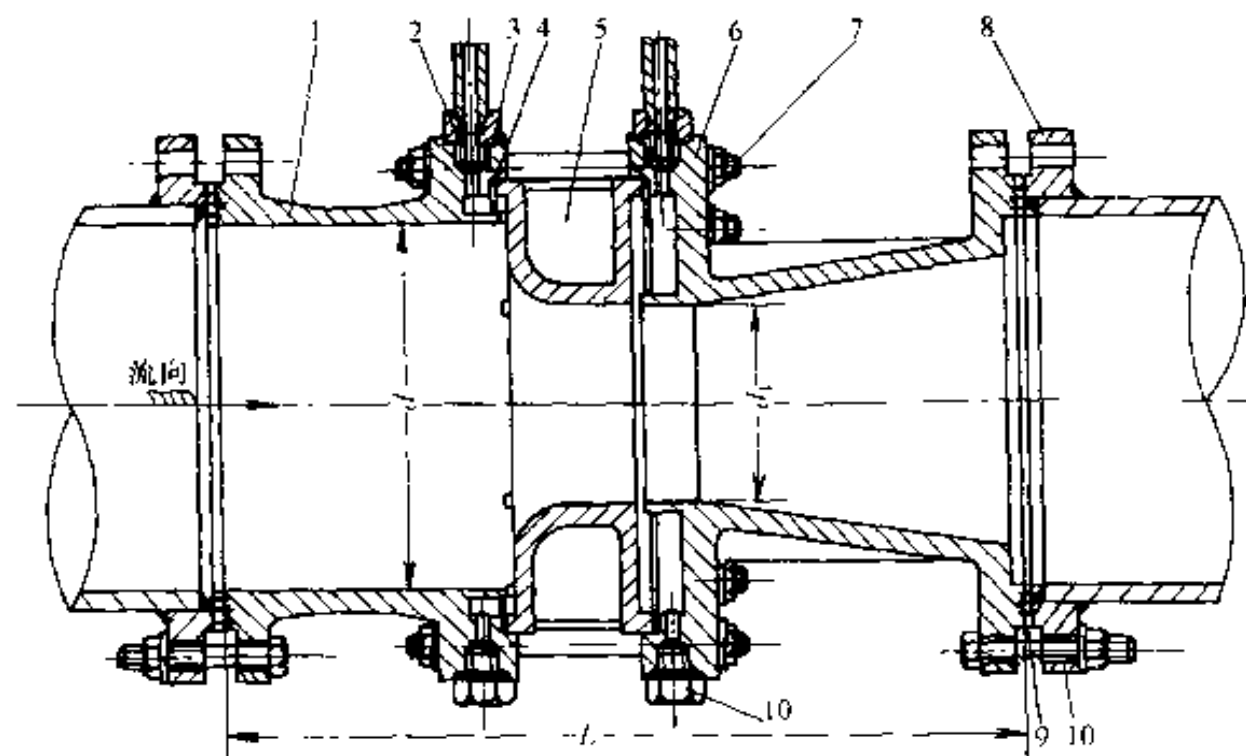
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	前 环 室	1			见工程设计
2	垫 片	1			见工程设计
3	喷 嘴	1			见工程设计
4	中间隔环	1			见工程设计
5	后 扩 管	1			见工程设计
6	垫 片 $\phi_1/\phi_2, t=2$	2	XB350		
7	法 兰	2	Q235	JB/T81—94	按工程设计
8	双头螺栓	4	Q275	GB901—88	
9	短管与工艺管道同	1			见工程设计
10	法 兰	2	Q235	JB/T81—94	按工程设计
11	垫 片	1	XB350	JB/T87—94	

图 名

文丘里喷嘴安装图(二)
DN50 ~ DN250; PN0.6、PN1.0

图 号

JK3-2—08-6



安 装 说 明

1. L 尺寸随管内径 d 和喷嘴开孔直径 d_k 而异,应按下列公式计算:

$$L = 224 + 0.904d_k + d$$

2. 喷嘴的前端面应与管道轴线垂直,不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$;喷嘴应与管道同心,不同心度不得超过 $0.015d(\frac{1}{\beta} - 1)$ 的数值, $\beta = d_k/d$ 。

3. 密封垫片(件 11)夹紧后不得突入管道内壁。

4. 新安装的管路系统必须在冲洗和扫线后再进行喷嘴的安装。

5. 文丘里喷嘴较重,安装时要加设支架。

图 名

文丘里喷嘴安装图(一)
DN300 ~ DN1000; PN0.6、PN1.0

图 号

JK3—2—08—7

零件尺寸表

mm

公称压力	$PN \leq 0.6$		$PN \leq 1.0$	
公称直径	II 垫片 (JB/T87—94)		件 II 垫片 (JB/T87—94)	
DN	规格	t	规格	t
300	垫片 300—6	3	垫片 300—10	3
350	垫片 350—6		垫片 350—10	
400	垫片 400—6		垫片 400—10	
450	垫片 450—6		垫片 450—10	
500	垫片 500—6		垫片 500—10	
600	垫片 600—6		垫片 600—10	
700	垫片 700—6			
800	垫片 800—6			
900	垫片 900—6			
1000	垫片 1000—6			

明细表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	前接管	1			见工程设计
2	缝纹接头	2	Q235		见工程设计
3	垫圈	8	T ₂		见工程设计
4	垫片 $t = 2$	2	XB350		见工程设计
5	喷嘴	1			见工程设计
6	后扩管	1			见工程设计
7	双头螺栓			GB901—88	见工程设计
8	螺塞	6	Q235		仪表厂配供
9	垫片	2	XB350	JB/T87—94	
10	法兰	2	Q235	JB/T81—94	按工程设计

图 名

 文丘里喷嘴安装图()
 $DN300 \sim DN1000$; $PN0.6$ 、 $PN1.0$

图 号

JK3—2—08—8

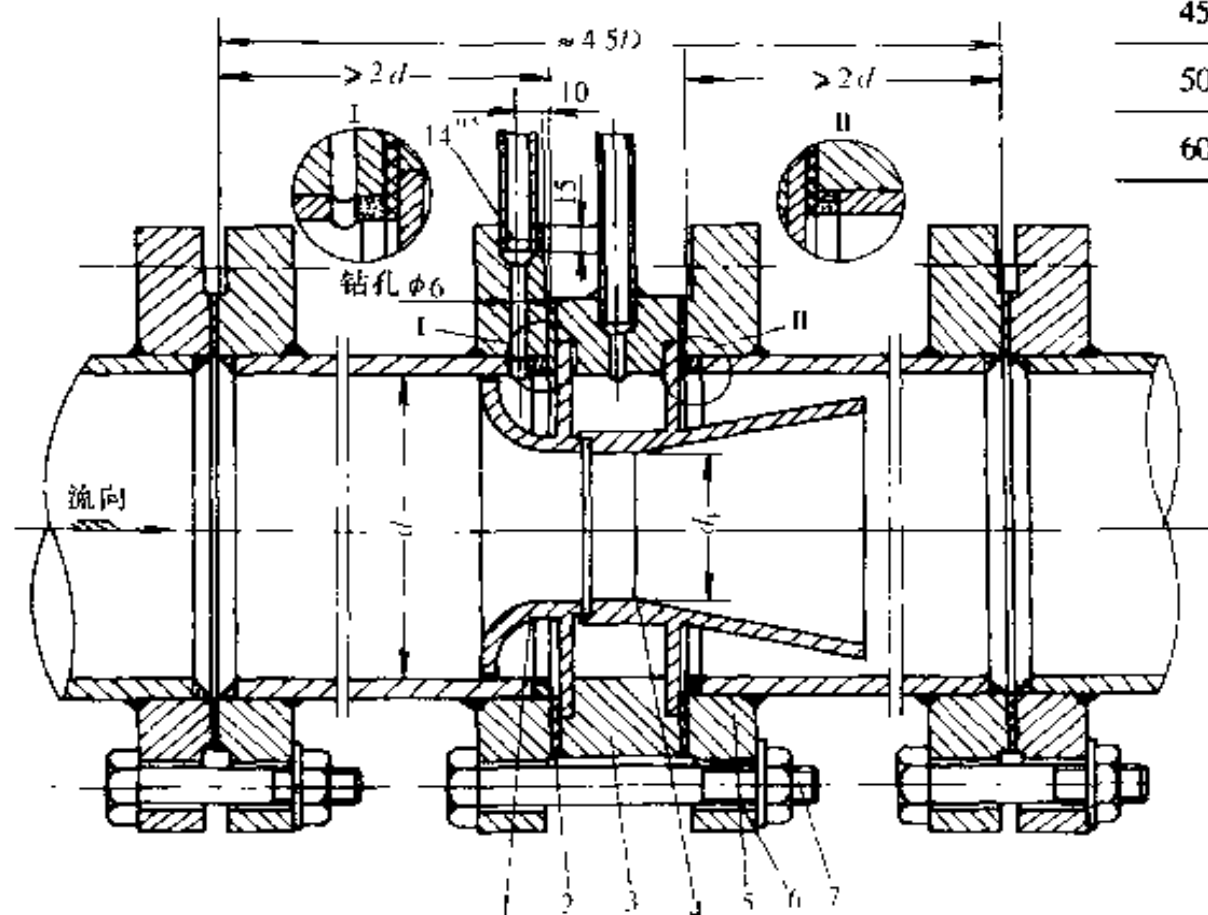
安 装 说 明

1. 喷嘴的前端面应与管道轴线垂直, 不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$; 喷嘴应与管道同心, 不同心度不得超过 $0.015d \left(\frac{1}{\beta} - 1 \right)$ 的数值, $\beta = d_k/d$ 。

2. 新安装的管路系统必须在冲洗和扫线后再安装喷嘴。

3. 密封垫片 (件 2) 夹紧后不得突入管道内壁。

4. 文丘里喷嘴较重, 安装时要加设支架。



零 件 尺 寸 表

mm

公称压力	PN = 1.0				PN = 2.5			
公称直径 DN	2 垫片 (JB/T87—94)		7 螺栓 GB5780—86		2 垫片 (JB/T87—94)		7 螺栓 GB5780—86	
	规格	t	规格	个数	规格	t	规格	个数
100	垫片 100—10	2	M16 × 115	8	垫片 100—25	2	M20 × 130	8
125	垫片 125—10		M16 × 130	8	垫片 125—25		M22 × 155	8
150	垫片 150—10		M20 × 150	8	垫片 150—25		M22 × 160	8
200	垫片 200—10		M20 × 170	8	垫片 200—25		M22 × 190	12
250	垫片 250—10		M20 × 195	12	垫片 250—25		M27 × 225	12
300	垫片 300—10	3	M20 × 235	12	垫片 300—25	3	M27 × 255	16
350	垫片 350—10		M20 × 255	16	垫片 350—25		M30 × 295	16
400	垫片 400—10		M22 × 284	16	垫片 400—25		M30 × 320	16
450	垫片 450—10		M22 × 310	20	垫片 450—25		M30 × 355	20
500	垫片 500—10		M22 × 340	20	垫片 500—25		M36 × 395	20
600	垫片 600—10		M27 × 400	20				

明 细 表

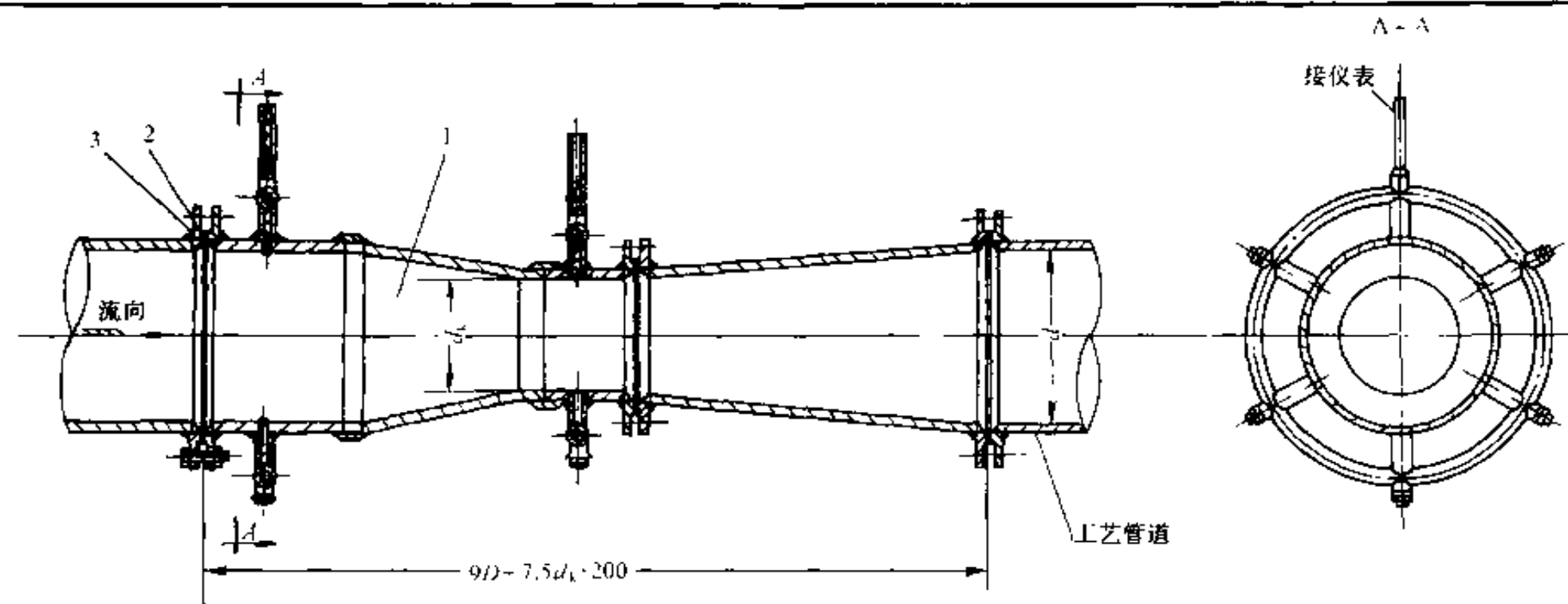
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	喷 管	1			见工程设计
2	垫 片	2		JB/T87—94	见工程设计
3	衬 环	1			见工程设计
4	扩 散 管	1			见工程设计
5	接 管	1			
6	法 兰	b	Q235	JB/T81—94	按工程设计
7	螺 栓	n	Q275	GB5780—86	

图 名

短文丘里喷嘴安装图
DN100 ~ DN600; PN1.0、PN2.5

图 号

JK3—2—08—9



零件尺寸表

mm

公称直径 DN		200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
2 垫片 (JB/T87—94)	规格	垫片 200—6	垫片 250—6	垫片 300—6	垫片 350—6	垫片 400—6	垫片 450—6	垫片 500—6	垫片 600—6	垫片 700—6	垫片 800—6
	t	2			3						

安装说明

1. 文丘里管的前端面应与管道轴线垂直,不垂直度不得超过 $\pm 1^\circ$;文丘利管应与管道同心,不同心度不得超过 $0.015d \left(\frac{1}{\beta} - 1 \right)$ 的数值。

2. 新安装的管路系统必须在管道冲洗和扫线后再进行安装文丘里管的安装。

3. 密封垫片(件 2)夹紧后不得突入管道内壁

5. 本图所示长文氏管取压的均压环、取压管是随文氏管配备附带。

部件、零件表

件号	名称及规格	数量	材 质	代号或 标准、规格号	备 注
1	长文丘利管	1			见工程设计
2	垫片	2	XB350	JB/T87—94	
3	法兰 DN、PN0.6	2	Q235-A	JB/T81—94	见工程设计

图 名

长文丘里管安装图
DN200 ~ DN800; PN0.6

图 号

JK3—2—08—10

3.3 流量测量仪表管路连接图

说 明

1. 本部分图集适用于建筑工程中的差压式流量仪表的管路连接。本图集与节流装置的安装(JK3—2)图册组合使用,可以构成完整的差压式流量仪表安装图。本图集中管路连接的方式是焊接式(或称压垫式)为主,亦可用螺纹管件连接。

2. 本图集包括液体、蒸汽、气体等无腐蚀性和有腐蚀性介质的差压式流量测量的管路连接图。其中各种介质的压力分以下 3 种等级:

- (1)液体、气体和腐蚀性液体、气体:PN1.0 级;
- (2)液体、气体、氧气和蒸汽:PN2.5 级;
- (3)液体、气体、氧气:PN4.0 级;

3. 使用说明

(1) 差压变送器所用的三阀组一律随变送器附带,由仪表供货厂家配套供应,并在工程设计的设备表中注明。

(2) 导压管路均应与工艺管道同样试压。

4 安装要求

(1) 节流装置与差压变送器(或流量计)间的导压管长度,最短不得小于 3m,最长不超过 30m。导压管水平敷设时必须保持 1:10~1:20 的坡度,特殊情况下可减小到

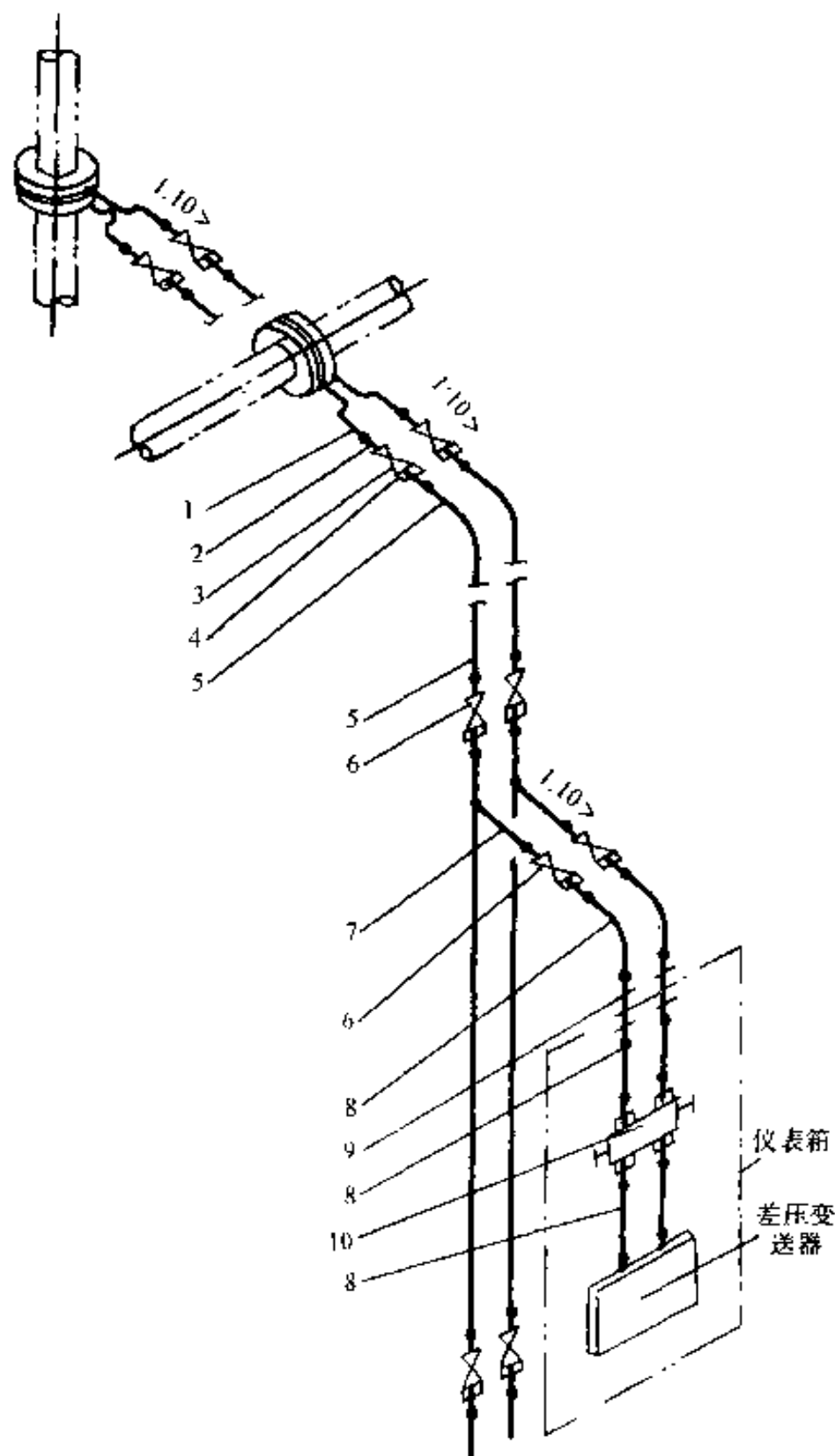
1:50。坡向如图中箭头所示。管路敷设应尽量避免交叉和小于 90°的急弯,管路弯曲的半径不得小于导压管外径的 5 倍。一般情况下导压管不得埋地,不可避免时须穿加套管保护,连接管路均须加以固定。

(2) 导压管路的保温伴热应根据被测介质或其冷凝液在环境温度的影响下是否易发生冻结、凝固、结晶等现象而定。如易发生者应予保温或伴热保温,降热管可采用 DN10、15 无缝钢管,保温 $DN < 25$ 可用石棉绳缠绕, $DN \geq 2.5$ 用岩棉毡,其保温厚度以 30mm 为宜。

(3) 连接方式的选择。对于气体介质的测量应优先选用变送器高于节流装置的连接方式;对于液体和蒸汽的测量应优先选用变送器低于节流装置的连接方式。

(4) 辅助容器的运用。本图册中的辅助容器包括沉降器、气体收集器、冷凝平衡容器、隔离容器和冷凝除尘器等。

对于特别脏、湿的气体介质和污浊的液体介质,当变送器低于节流装置时应选用带沉降器的方式;对于有气体排出的液体介质,当变送器高于节流装置时应选用带气体收集器的方式;对于具有腐蚀性的被测介质应选用带隔离容器的方式;对于蒸汽类介质应考虑带冷凝平衡容器的方式。



安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 9。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	6	Q235—A	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16C; DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	6	Q235	YZ5—1—3	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	Q235	GB8162—87	长度设计定
6	球阀 Q11F-16C; DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$, $l \approx 1000$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$, $l \approx 500$	2	10、20	GB8162—87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$ $l \approx 1000$	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 10	2	Q235	JB974—77	
10	二阀组	1			变送器附带

图 名

液体流量测量管路连接图(变送器低于节流装置, 导压管 $D14 \times 2$) PN1.0

图 号

JK3—3—01 —1

安 装 说 明

1. 阀件 6 件的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案);或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案),并在选用本图时予以说明。当采用 A 方案时,件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 9。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	焊接钢管 DN15,	2	Q235-A	GB/T3092—93	
2	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ ", l = 200	6	Q235	YZ5—1	
3	球阀 Q11F—16C; DN15	4			
4	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	6	Q235	YZ5—1—3	
5	焊接钢管 DN15	2	Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
6	球阀 Q11F—16C; DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$ $l \approx 500$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	焊接钢管 DN15 $l \approx 500$	2	Q235—A	GB/T3092—93	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$, $l \approx 1000$	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 10	2	Q235-A	JB974—77	
10	阀组	1			变送器附带
11	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}$ "	2	Q235—A	YZ5—1—3	B 方案用

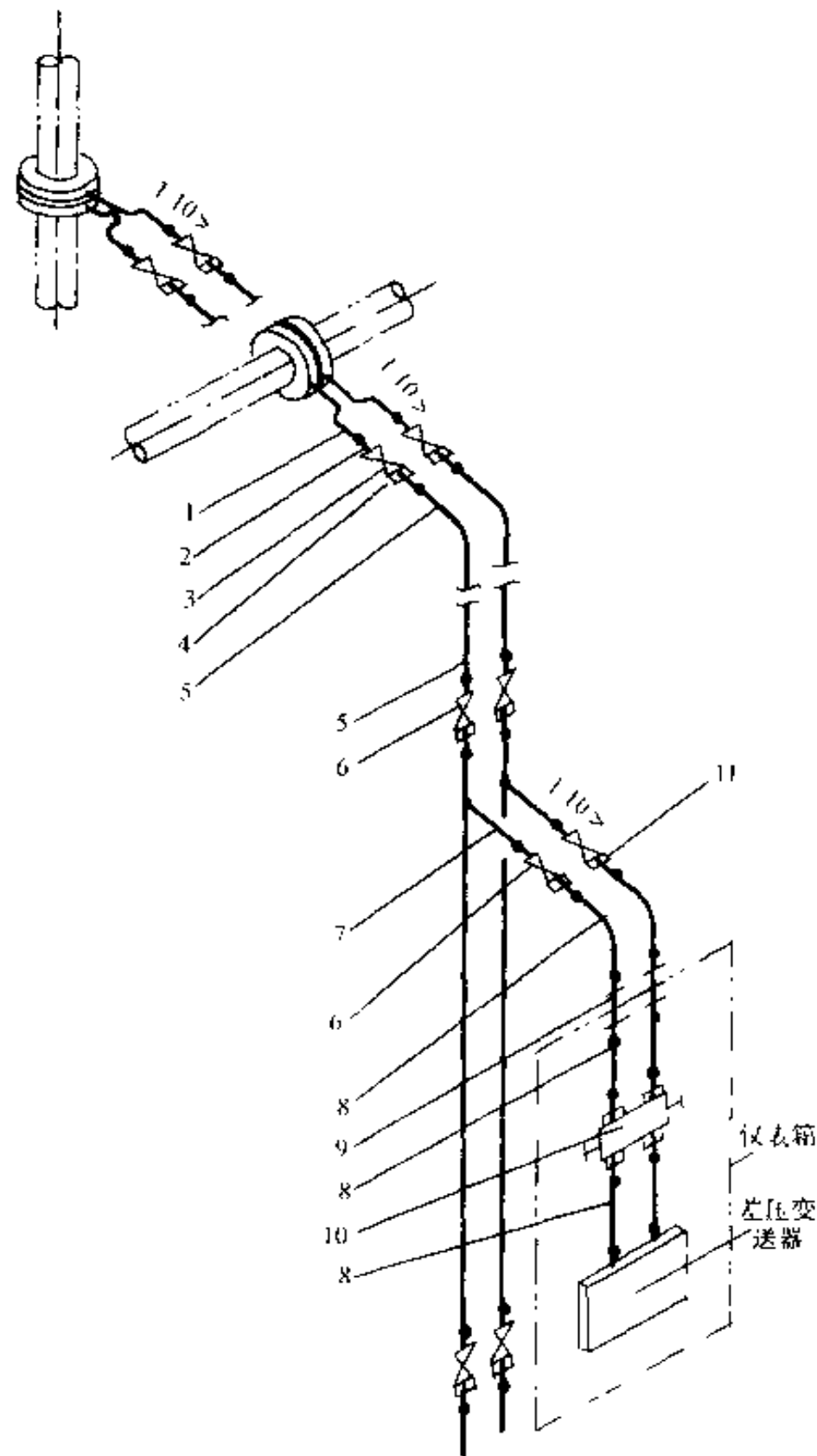
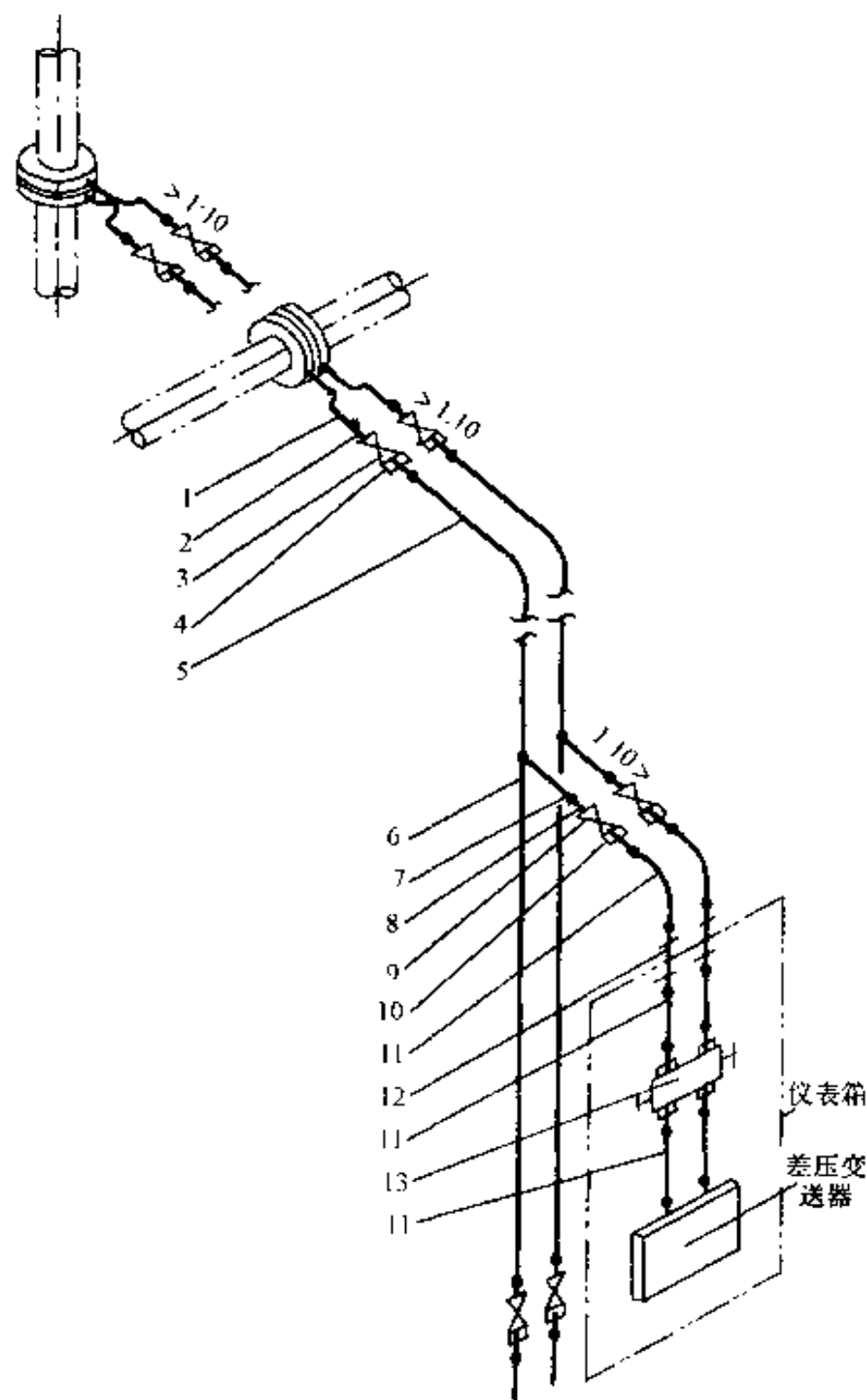


图 名

液体流量测量管路连接图(变送器低
于节流装置,导压管 DN15)PN1.0

图 号

JK3—3—01—2



安 装 说 明

若变送器不在仪表箱内安装,取消件 11。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	焊接钢管 DN20, $l=200$,	2	Q235-A	GB/T3092-93	
2	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	4	Q235-A	YZ5-1	
3	球阀 Q11F-16C; DN20	4			
4	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	2	Q235-A	YZ5-1-3	
5	焊接钢管 DN20	2	Q235-A	GB/T3092-93	长度设计定
6	焊接钢管 DN20	2	Q235-A	GB/T3092-93	长度设计定
7	焊接钢管 DN15; $l=500$	2	Q235	GB/T3092-93	
8	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235	YZ5-1-10	
9	球阀 Q11F-16C; DN15	2			
10	直通终端接头 $\phi 14$ /G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235	YZ5-1	
11	紫铜管 10 \times 1	2	T ₂	GB1527-87	三段共长 1m
12	管接头 10	2	Q235	JB974-77	
13	三阀组	1			变送器附带

图 名

液体流量测量管路连接图(变送器低于
节流装置,导压管 DN20) PN1.0

图 号

JK3-3-01-3

安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时、件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 9。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3, l = 200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	Q235	YZ5—1	
3	闸阀 Z11H-25; DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	Q235—A	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—89	长度设计定
6	闸阀 Z11H-25; DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1, l \approx 500$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
8	无缝钢管 $D14 \times 2, l \approx 500$	2	10、20	GB8162—87	B 方案
9	紫铜管 $D10 \times 1$, 总长 ≈ 1000	2	T ₂	GB1527—87	
10	管接头 10	2	Q235	JB974—77	
10	阀组	1			变送器附带

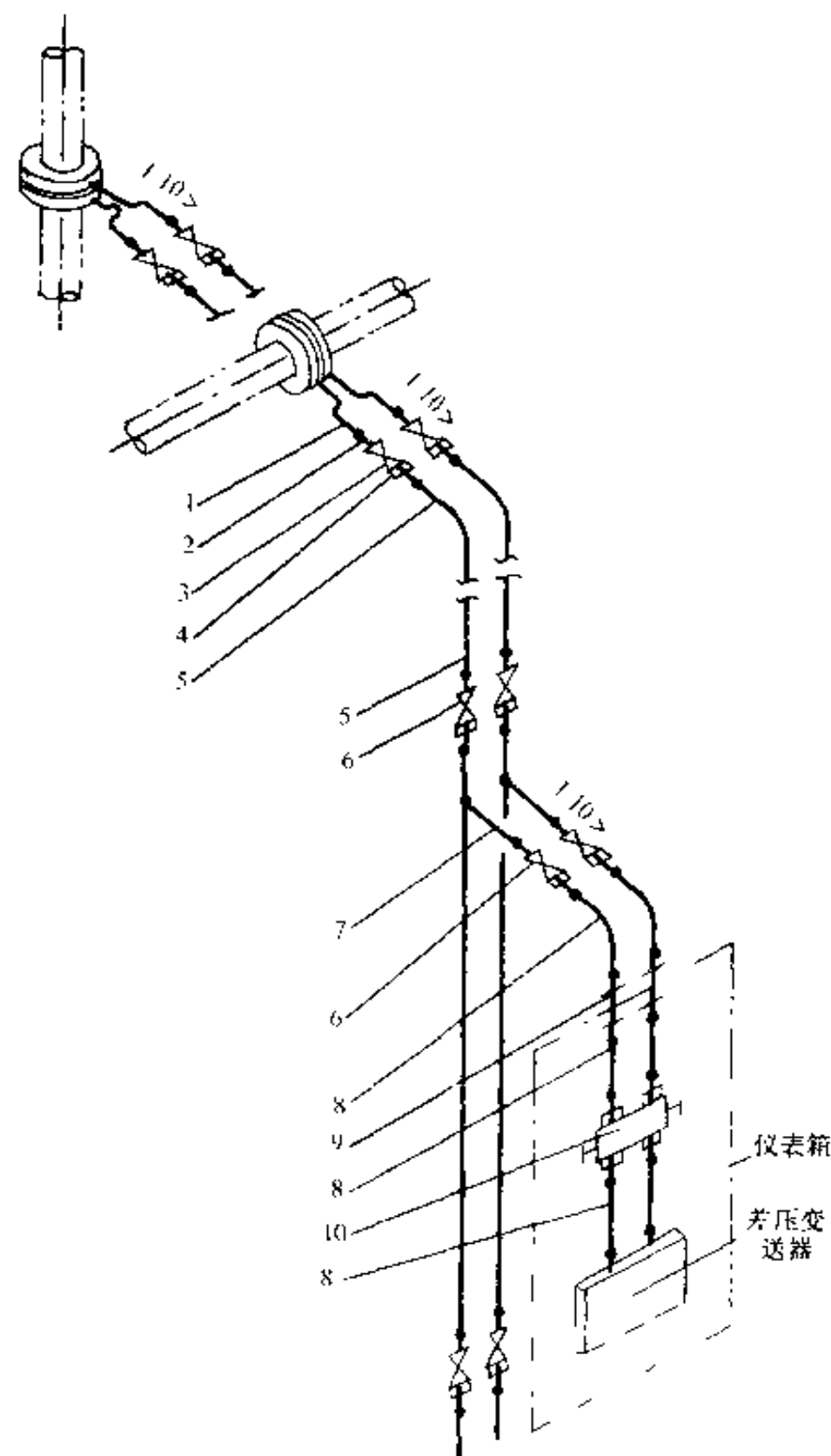


图 名

液体流量测量管路连接图
(变送器低于节流装置)PN2.5

图 号

JK3—3—01—4

安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 9。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	20	YZ5—1	
3	闸阀 Z11H-40、DN15	4	25		
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	20	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	长度设计定
6	闸阀 Z11H-40; DN15	2	25		
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 14	2	35	JB974—77	
10	三阀组	1			变送器带

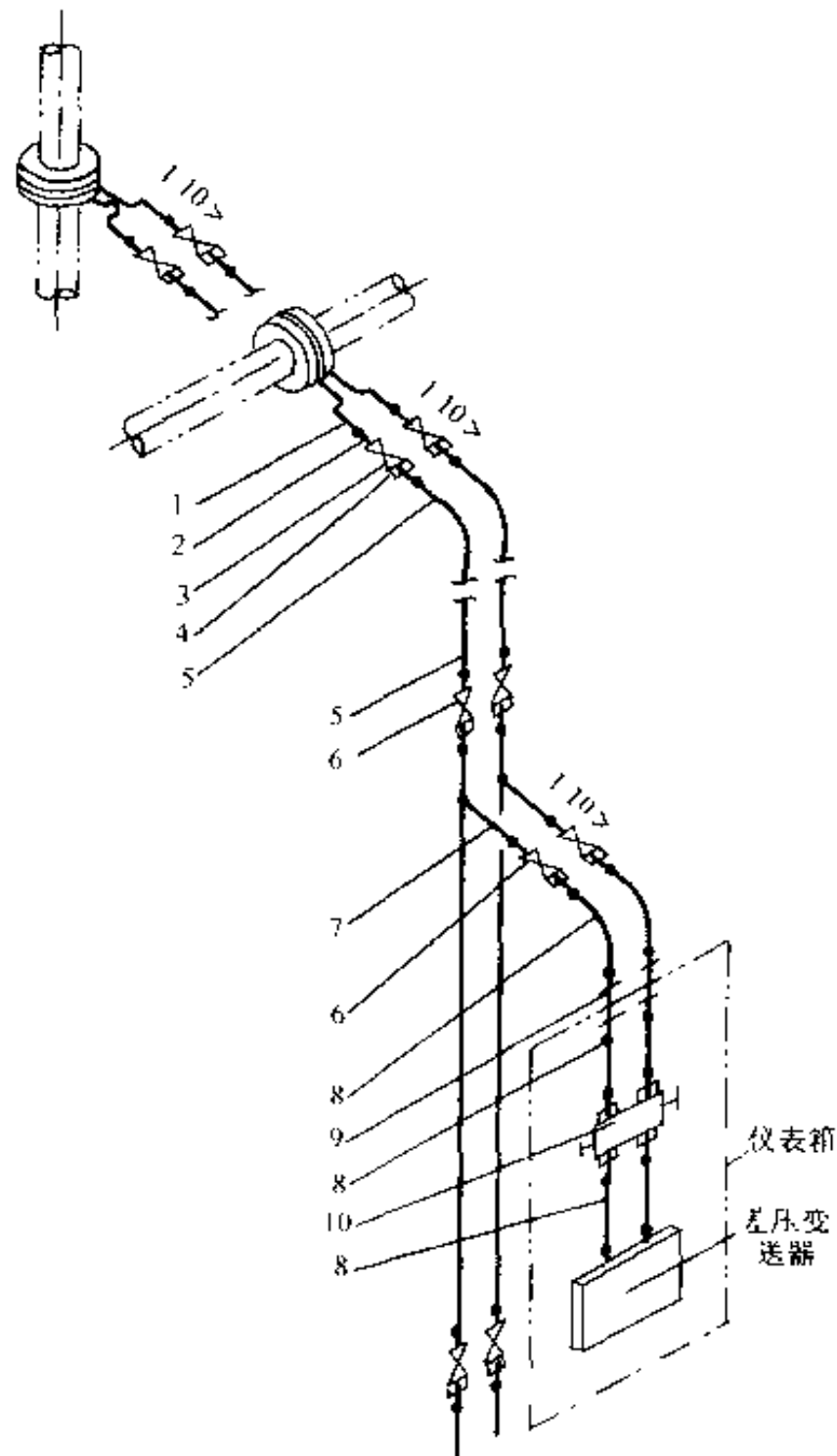


图 名

液体流量测量管路连接图
(变送器低于节流装置)PW4.0

图 号

JK3 -3- 01 -5

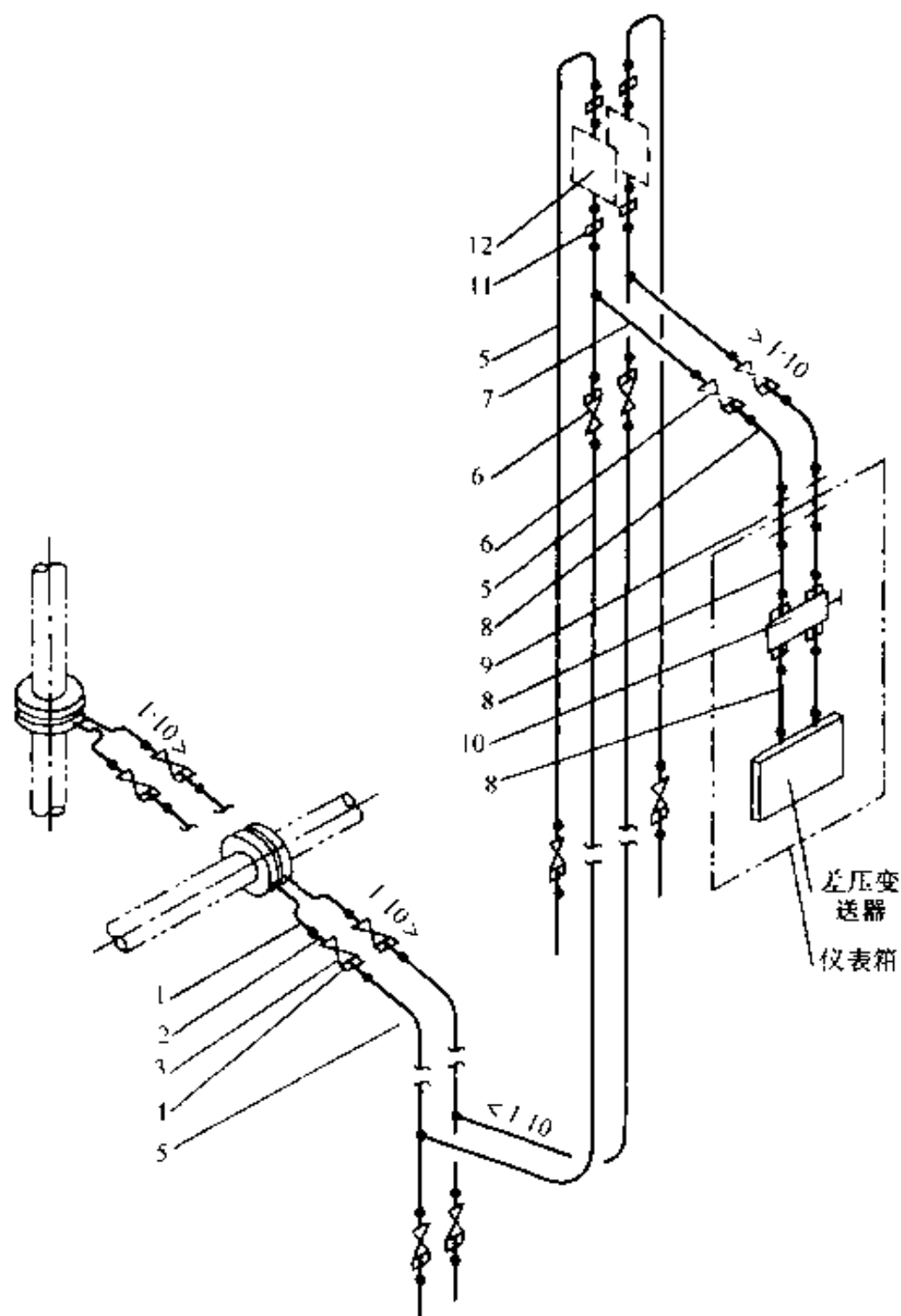
安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。采用 A 方案时,件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 9。

3. 若管路无需集气取消件 11、件 12。

4. 管路应设置低于取压口的液封管段。

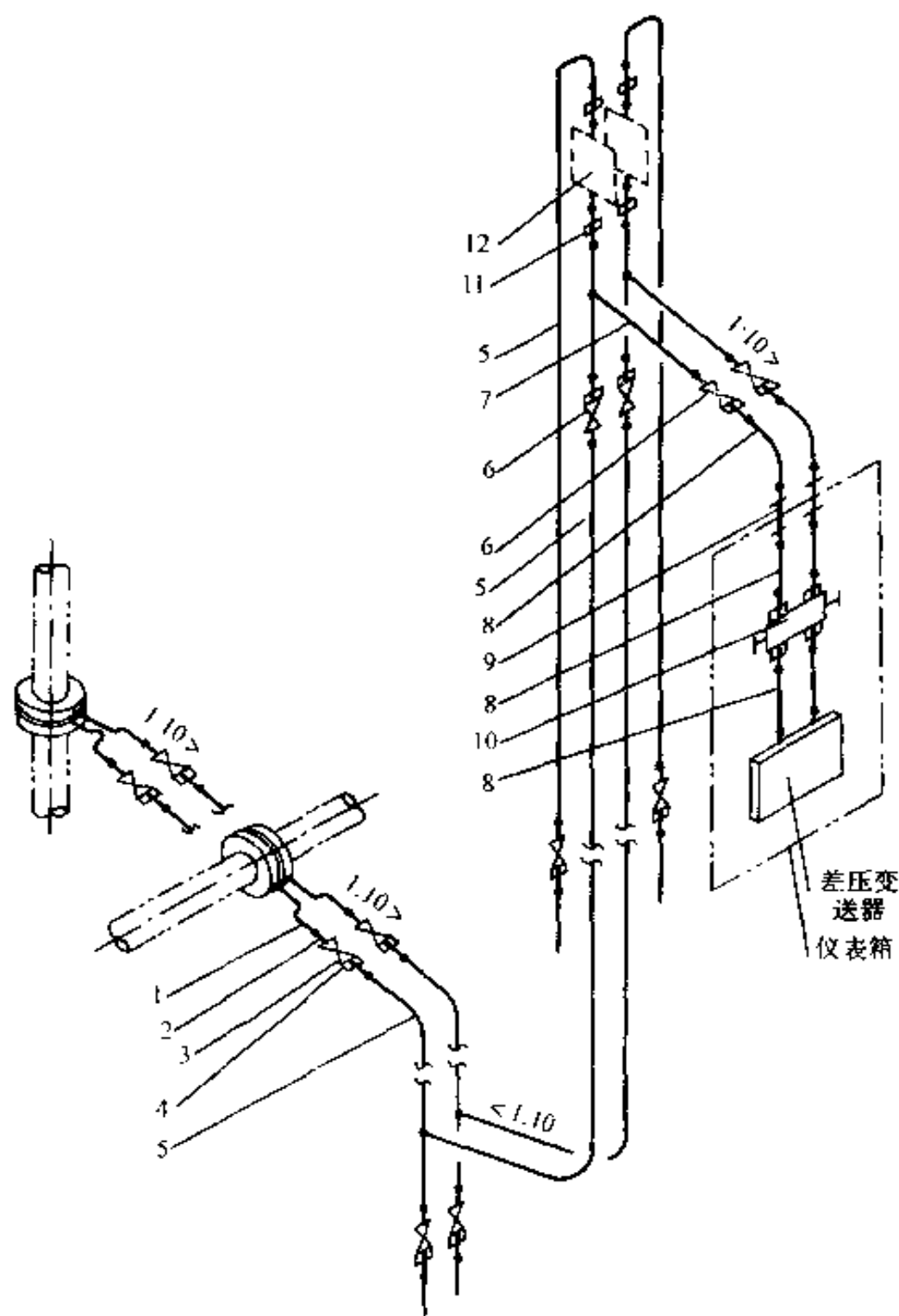


明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l \approx 200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	8	Q235	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16C、DN15	6			
4	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	8	Q235—A	YZ5—1—3	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	长度设计定
6	球阀 Q11F-16C、DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$, $l \approx 500$	2	10、20	GB8162—87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$ 总长 ≈ 1000	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 10	2	Q235	JB974—77	
10	三阀组	1			变送器附带
11	管接头 14	4	Q235	JB970—77	
12	分离容器 PN6.4、DN100	2	20	YJ13—24 1	

图名	液体流量测量管路连接图(变送器高十节流装置,导压管 $D14 \times 2$) $PV1.0$	图号	JK3—3—01—6
----	----------------------------------------------------	----	------------

安 装 说 明



1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 9。

3. 若管路无需集气, 取消件 11、件 12。

4. 管路应设置低于取压口的液封管段。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	焊接钢管 DN15, $l \approx 200$	2	Q235—A	GB/T3092—93	
2	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	8	Q235—A	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16C、DN15	6			
4	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	8	Q235—A	YZ5—1—10	
5	焊接钢管 DN15		Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
6	球阀 Q11F-16C, DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	焊接钢管 DN15, $l \approx 500$	2	Q235—A	GB/T3092—93	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$, 总长 ≈ 1000	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 10	2	Q235	JB974—77	
10	三阀组	1			变送器附带
11	管接头 14	4	Q235	JB970—77	
12	分离容器 PN6.4, DN100	2	20	YZ13—24—1	

图 名

液体流量测量管路连接图(变送器
高于节流装置, 导压管 DN15) PN1.0

图 号

JK3—3—01—7

安 装 说 明

1. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 12。
2. 若管路无需集气,取消件 14、15。
3. 管路应设置低于取压口的液封管段。
4. 焊接钢管 DN20(件 6) 与管接头件 14 焊接前应进行缩口处理,以保证焊接良好。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	焊接钢管 DN20, $l \approx 200$	2	Q235—A	GB/T3092—93	
2	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	6	Q235—A	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16C, DN20	6			
4	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	6	Q235—A	YZ5—1	
5	焊接钢管 DN20	2	Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
6	焊接钢管 DN20	2	Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
7	焊接钢管 DN15, $l \approx 500$	2	Q235—A	GB/T3092—93	
8	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235—A	YZ5—1	
9	球阀 Q11F-16C, DN15	2			
10	直通终端接头 $\phi 14$ /G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235—A	YZ5—1 10	
11	紫铜管 $D10 \times 1$, $l \approx 1000$	2	T ₂	GB1527—87	
12	管接头 10	2	Q235—A	JB974—77	
13	三阀组	1			变送器附带
14	管接头 14	4	Q235—A	JB970 77	
15	分离容器 PN6.4, DN100	2	20	YZ13 24—1	

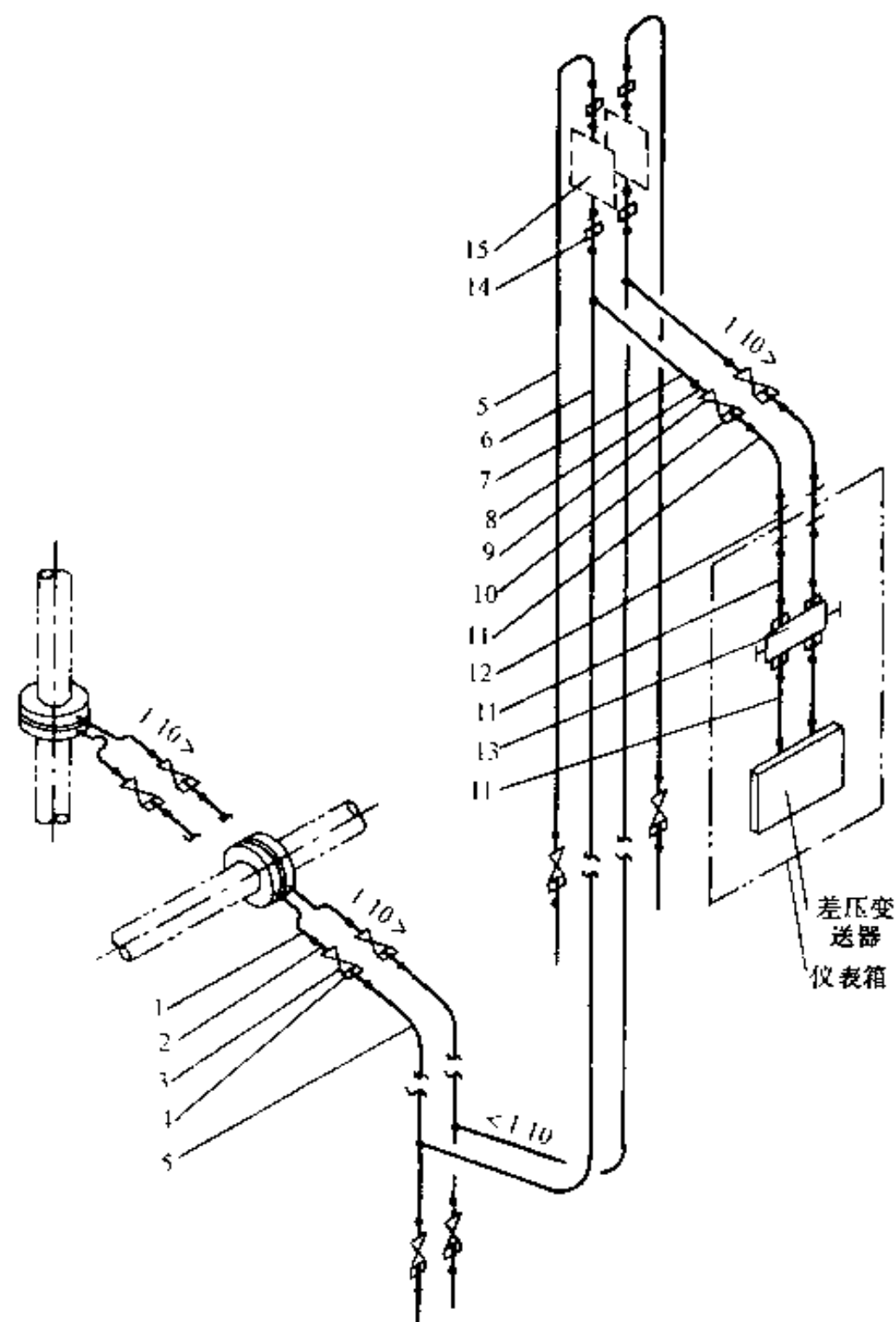


图 名

液体流量测量管路连接图(变送器
高于节流装置, 导压管 DN20) PN1.0

图 号

JK3—3—01—8

安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定, 或者置于导压主管 (实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管 (虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 9。

3. 若管路无需集气, 取消件 11、件 12。

4. 管路应设置低于取压口的液封管段

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3, l \approx 200$	2	10、20	GB8162-87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	8	Q235	YZ5-1	
3	闸阀 ZHH-25C; DN15	6			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	8	Q235	YZ5-1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162-87	长度设计定
6	闸阀 ZHH-25C; DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1, l \approx 500$	2	T ₂	GB1527-87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2, l \approx 500$	2		GB8162-87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1, l \approx 1000$	2	T ₂	GB1527-87	
9	管接头 10	2	Q235-A	JB974-77	
10	三阀组	1			变送器附件
11	管接头 14	4	Q235-A	JB970-77	
12	分离容器 PV6.4, DN100	2	20	YJ3-24-1	

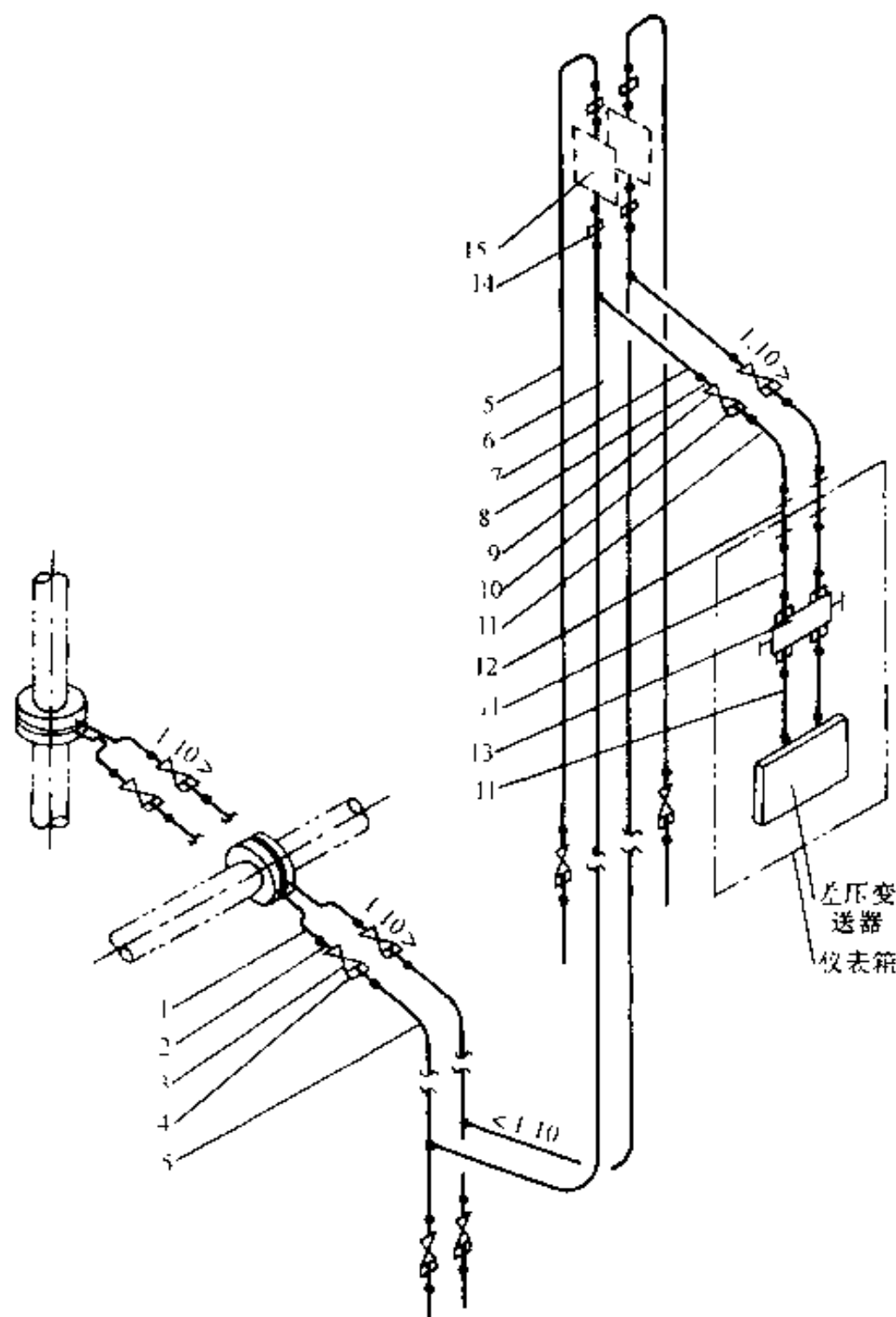


图 名

液体流量测量管路连接图
(变送器高于节流装置) PN2.5

图 号

JK3-3-01-9

安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管 (实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管 (虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 9。

3. 若管路无需集气, 取消件 11、件 12。

4. 管路应设置低于取压口的液封管段。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l \approx 200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	8	20	YZ5—1	
3	闸阀 Z11H-40; DN15	6			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	8	20	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10	GB8162—87	长度设计定
6	闸阀 Z11H-40; DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T2	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10	GB8162—87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T2	GB1527—87	
9	管接头 10	2	35	JB974—77	
10	阀组	1			变送器附带
11	管接头 14	4	35	JB970—77	
12	分离容器 PV6-4, DN100	2	20	YZ13—24—1	

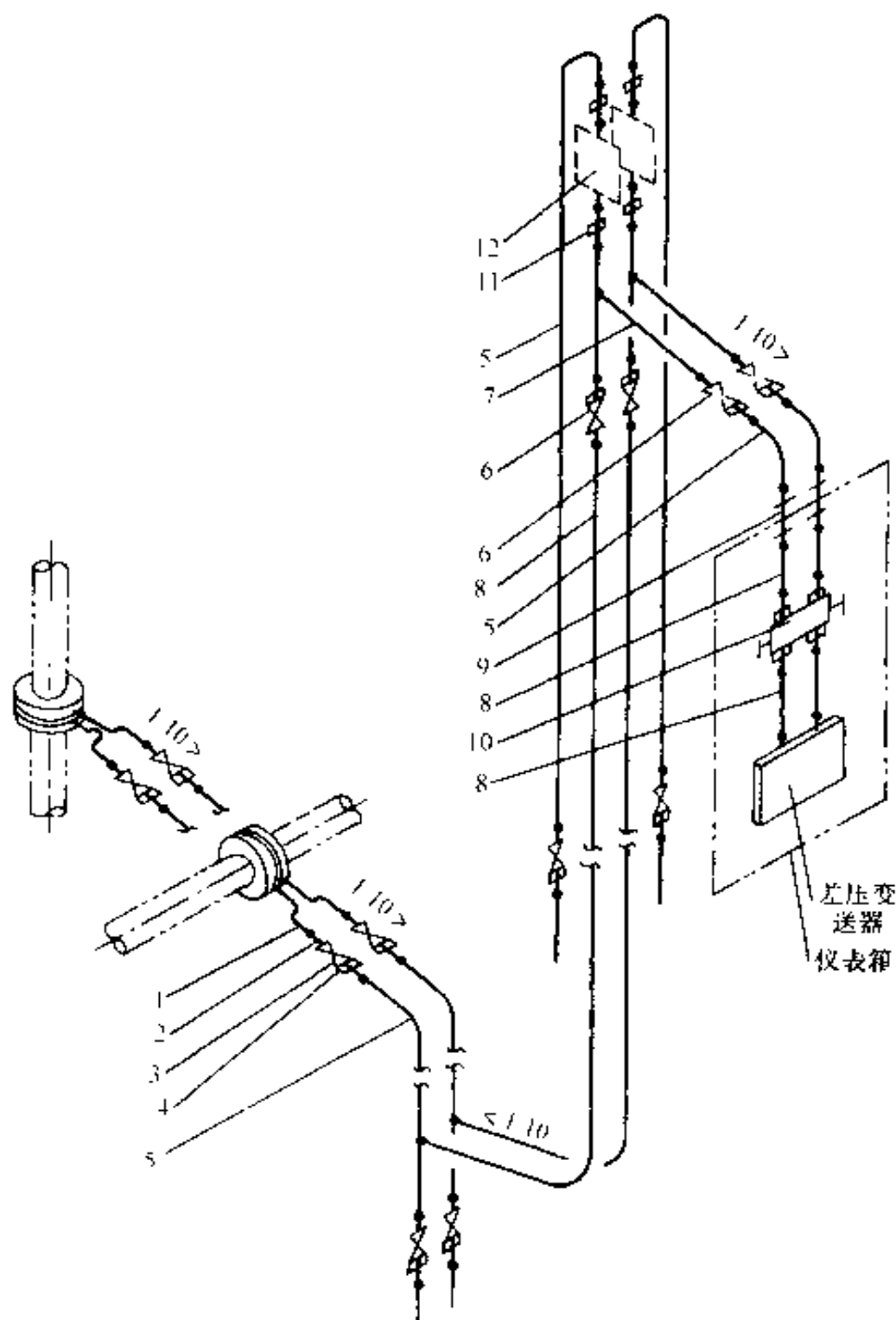
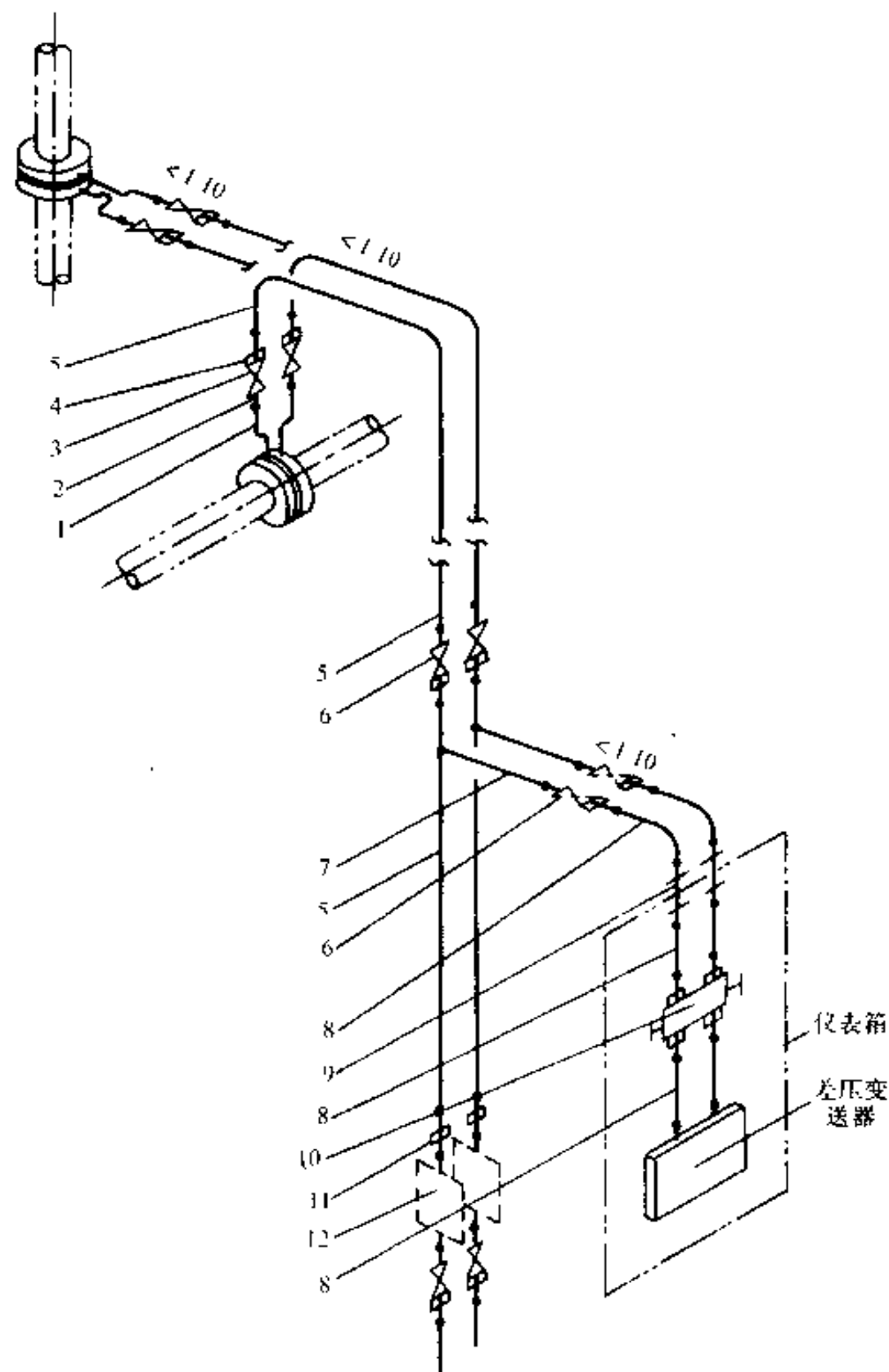


图 名

液体流量测量管路连接图
(变送器高于节流装置) PN4.0

图 号

JK3-3-01-10



安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 9

3. 若管路无需集液,取消件 11、件 12。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3, l \approx 200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{4}"$	6	Q235—A	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16C; $DN15$	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{4}"$	6	Q235—A	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	长度设计定
6	球阀 Q11F-16C; $DN15$	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 10	2	Q235—A	JH974—77	
10	三阀组	1			变送器附带
11	管接头 14	2	Q235—A	JH970—77	
12	分离容器 PV6 4, $DN100$	2	20	YZ13 24 1	

图 名

气体流量测量管路连接图(变送器低于节流装置,导压管 $D14 \times 2$) $PN1.0$

图 号

JK3—3—02—1

安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 9。

3. 若管路无需集液,取消件 11、件 12。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	焊接钢管 DN15, $l \approx 200$	2	Q235-A	GB/T3092-93	
2	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	6	Q235-A	YZ5-1	
3	球阀 Q11F-16C, DN15	4			
4	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	6	Q235-A	YZ5-1	
5	焊接钢管 DN15		Q235-A	GB/T3092-93	长度设计定
6	球阀 Q11F-16C, DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527-79	A 方案
8	焊接钢管 DN15	2	Q235-A	GB/T3092-93	B 方案
9	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527-87	
10	管接头 14	2	Q235	JB974-77	
11	阀组	1			变送器附带
12	管接头 14	2	Q235	JB970-77	
13	分离容器 PV6.4, DN100	2	20	YZ13-24-1	

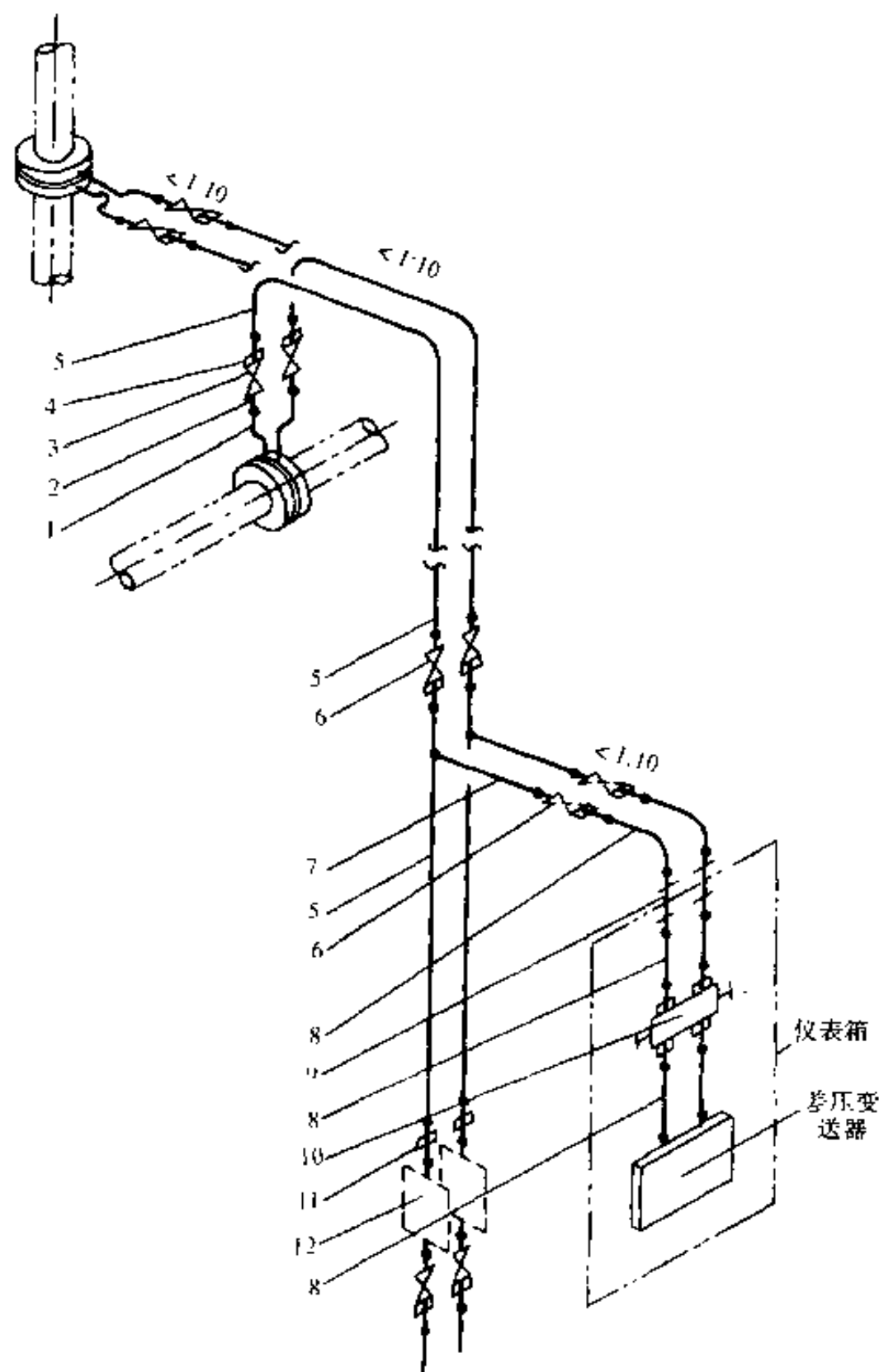
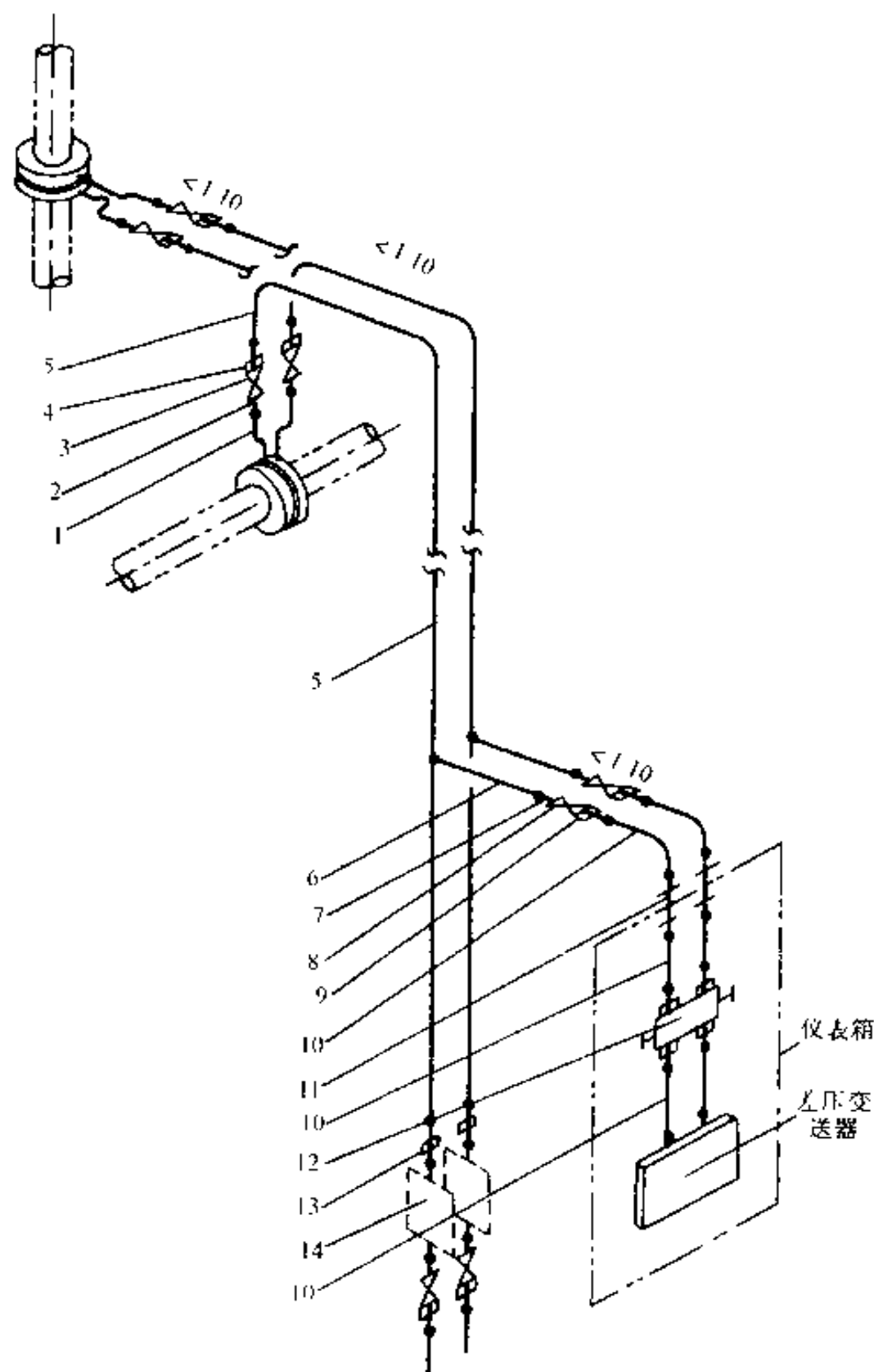


图 名

气体流量测量管路连接图(变送器低
节流装置,导压管 DN15)PN1.0

图 号

JK3-3-02-2



安 装 说 明

1. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 11。
2. 若管路无需集气,取消件 13、件 14。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	焊接钢管 DN20, $l \approx 200$	2	Q235-A	GB/T3092-93	
2	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	4	Q235-A	YZ5-1	
3	球阀 Q11F-16C、DN20	4			
4	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	4	Q235-A	YZ5-1	
5	焊接钢管 DN20		Q235-A	GB/T3092-93	长度设计定
6	焊接钢管 DN15	2	Q235-A	GB/T3092-93	
7	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	6	Q235	YZ5-1	
8	球阀 Q11F-16C、DN15	2			
9	直通终端接头 $\phi 14$ /G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235	YZ5-1	
10	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527-87	
11	管接头 10	2	Q235	JB974-77	
12	二阀组	1			变送器附带
13	管接头 14	2	Q235	JB970-77	
14	分离容器 PN6 4MPa、 DN100	2	20	YZ13-24-1	

图 名

气体流量测量管路连接图(变送器低
于节流装置,导压管 DN20) PN1.0

图 号

JK3-3-02-3

安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 9。

3. 若管路无需集液, 取消件 11、件 12。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l \approx 200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	Q235	YZ5—1	
3	闸阀 Z11H-25、DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	6	Q235—A	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
6	闸阀 Z11H-25、DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 $D10$	2	Q235—A	JB974—77	
10	三 阀 组	1			变送器附带
11	管接头 14	2	Q235—A	JB970—77	
12	分离容器 PN6.4、DN100	2	20	YZ13—24—1	

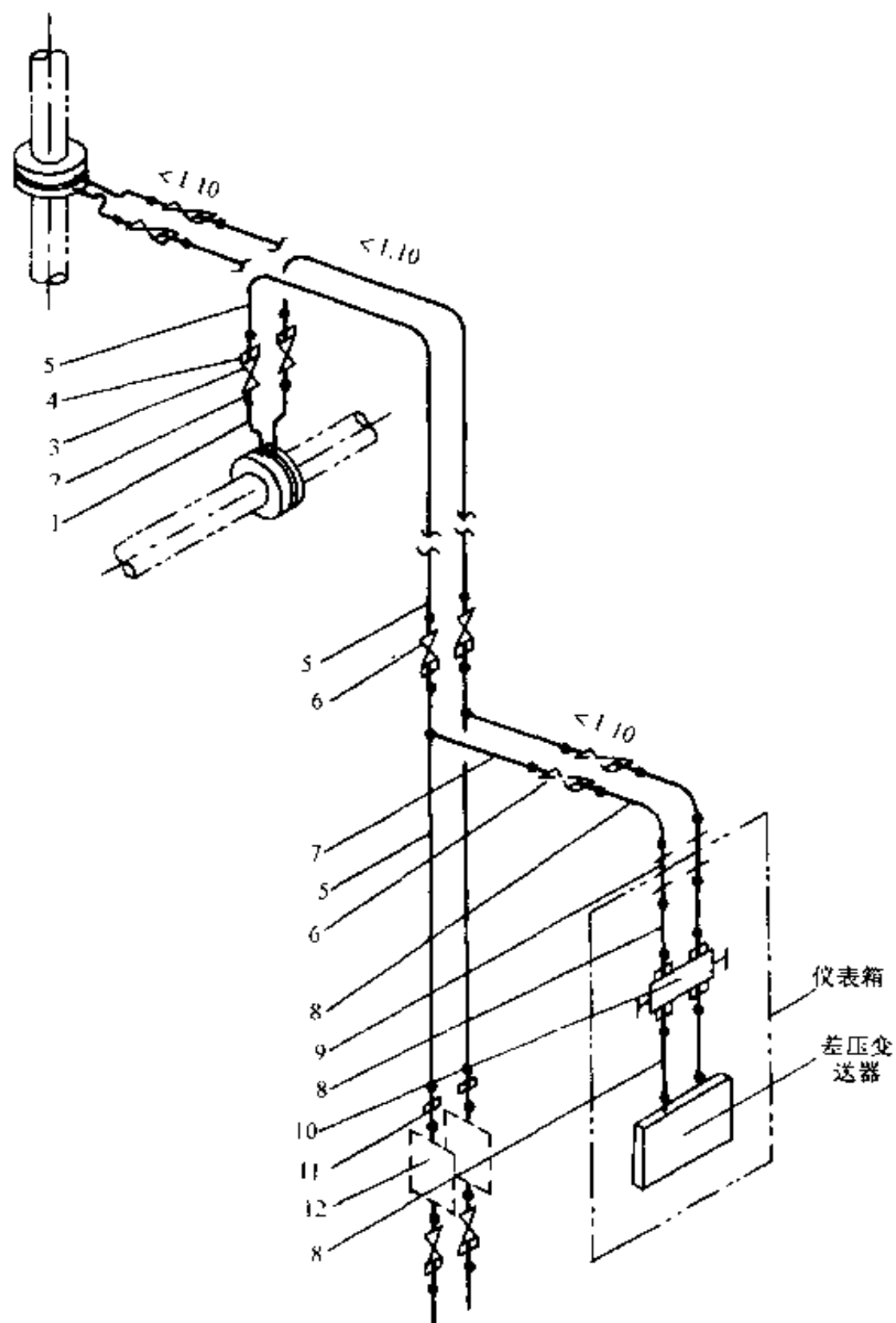
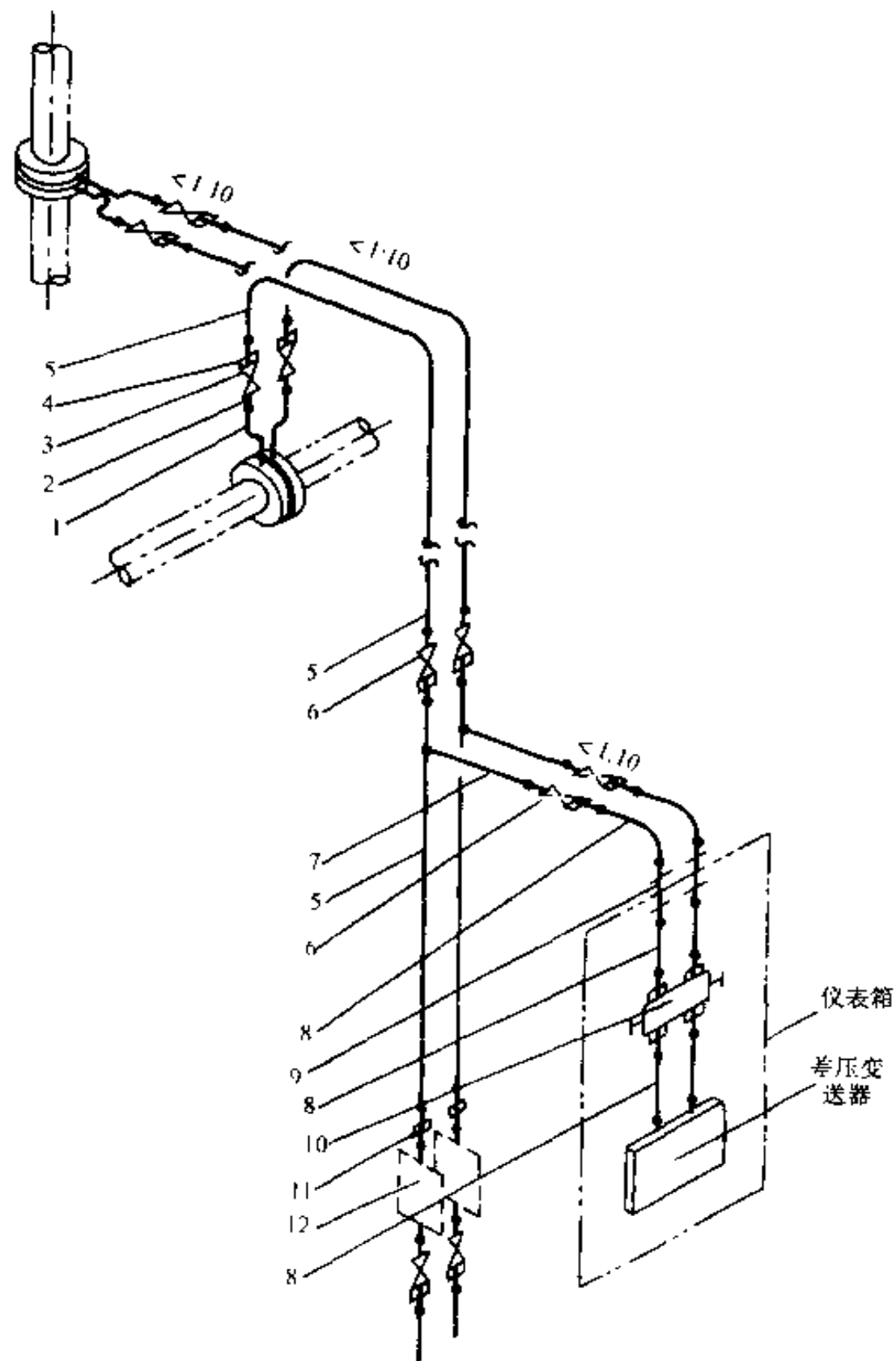


图 名

气体流量测量管路连接图
(变送器低于节流装置) PN2.5

图 号

JK3—3—02—4



安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管 (实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管 (虚线绘出 B 方案), 当采用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。
2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 9。
3. 若管路无需集液, 取消件 11、件 12。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	20	YZ5—1	
3	闸阀 Z11H-40, DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	20	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	长度设计定
6	闸阀 Z11H-40, DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T2	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10	GB8162—87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T2	GB1527—87	
9	管接头 14	2	35	JB974—77	
10	阀组	1			变送器附带
11	管接头 $\phi 14$	2	35	JB970—77	
12	分离容器 PN6.4, DN100	2	20	YZ13—24—1	

图 名

气体流量测量管路连接图
(变送器低于节流装置) PN4.0

图 号

JK3—3—02—5

安 装 说 明

1. 本图一般适用于大管径的气体流量测量,常见的介质为煤气和空气。
2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 11。
3. 若管路无需集液,取消件 13、件 14。
4. 件 1 的均压环分圆形和方形两种,其取舍设计定,详见 JK3—2—03—7,JK3—2—03—8。
5. 焊接钢管 DN20(件 5)与管接头(件 B)焊接前应作缩口处理,以保焊接质量。

明 细 表

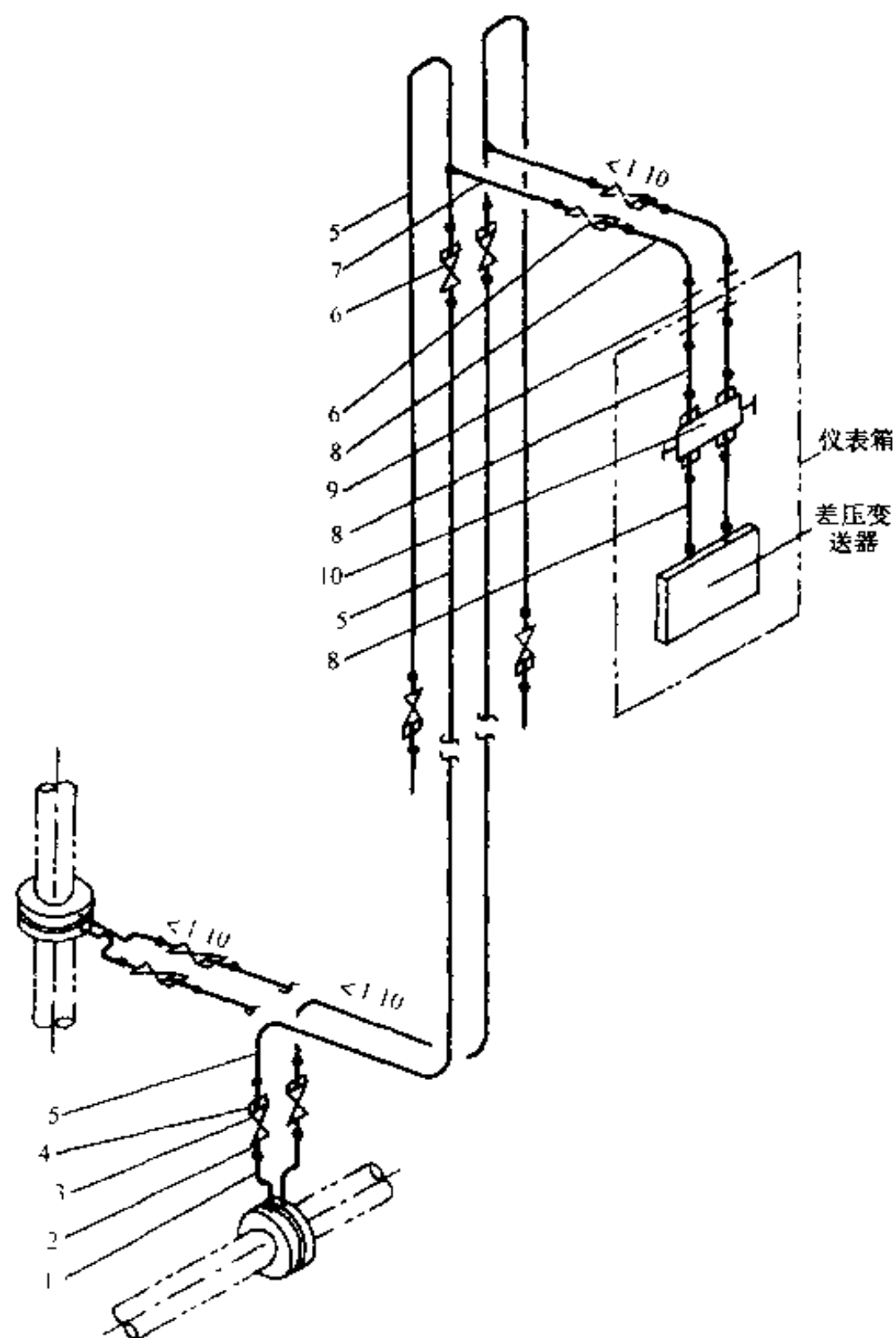
件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压均压环				见说明 4
2	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	4	Q235	YZ5—1	
3	球阀, Q11F-16C, DN20	4			
4	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	4	Q235—A	YZ5—1	
5	焊接钢管 DN20	2	Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
6	焊接钢管 DN15	2	Q235—A	GB/T3092—93	
7	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235	YZ5—1	
8	球阀 Q11F-16C, DN15	2			
9	直通终端接头 $\phi 14$ /G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235	YZ5—1	
10	紫铜管 D10 \times 1	2	T ₂	GB1527—87	
11	管接头 14	2	Q235	JB974—77	
12	三阀组	1			变送器附带
13	管接头 14	2	Q235	JB970—77	
14	分离容器 PN6.4/DN100	2	20	YZ13—24—1	

图 名

气体流量测量管路连接图(变送器低于节流装置,均压环取压)PN1.0

图 号

JK3—3—02—6



安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管 (实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管 (虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 9。

明 细 表

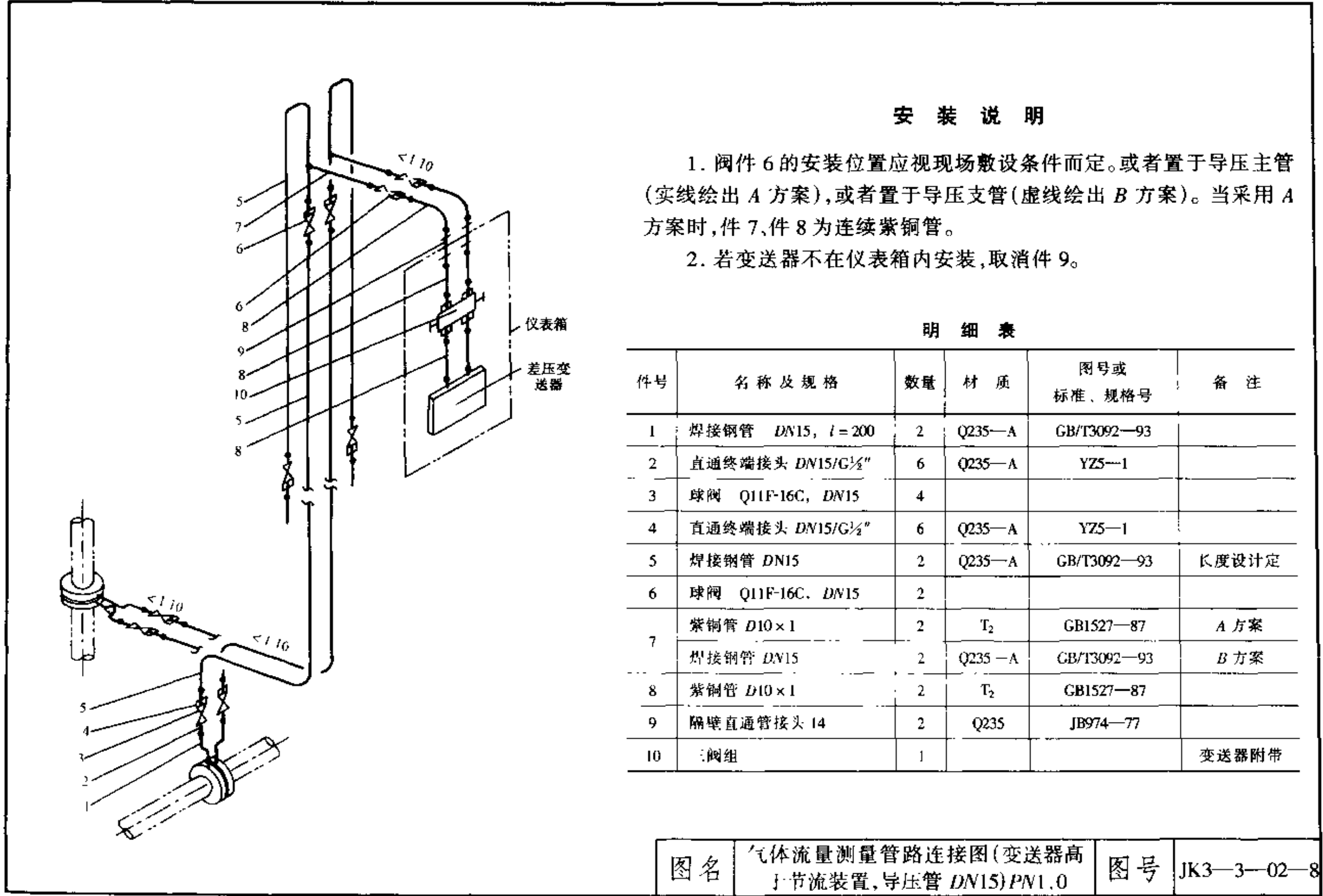
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l = 200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	6	Q235—A	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16C, DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	6	Q235—A	YZ5—1	
5	无缝钢管 $\phi 14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	长度设计定
6	球阀 Q11F-16C, DN15	2			Q11F—16 型
7	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $\phi 14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	B 方案
8	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 14	2	Q235—A	JB974—77	
10	阀 组	1			变送器附带

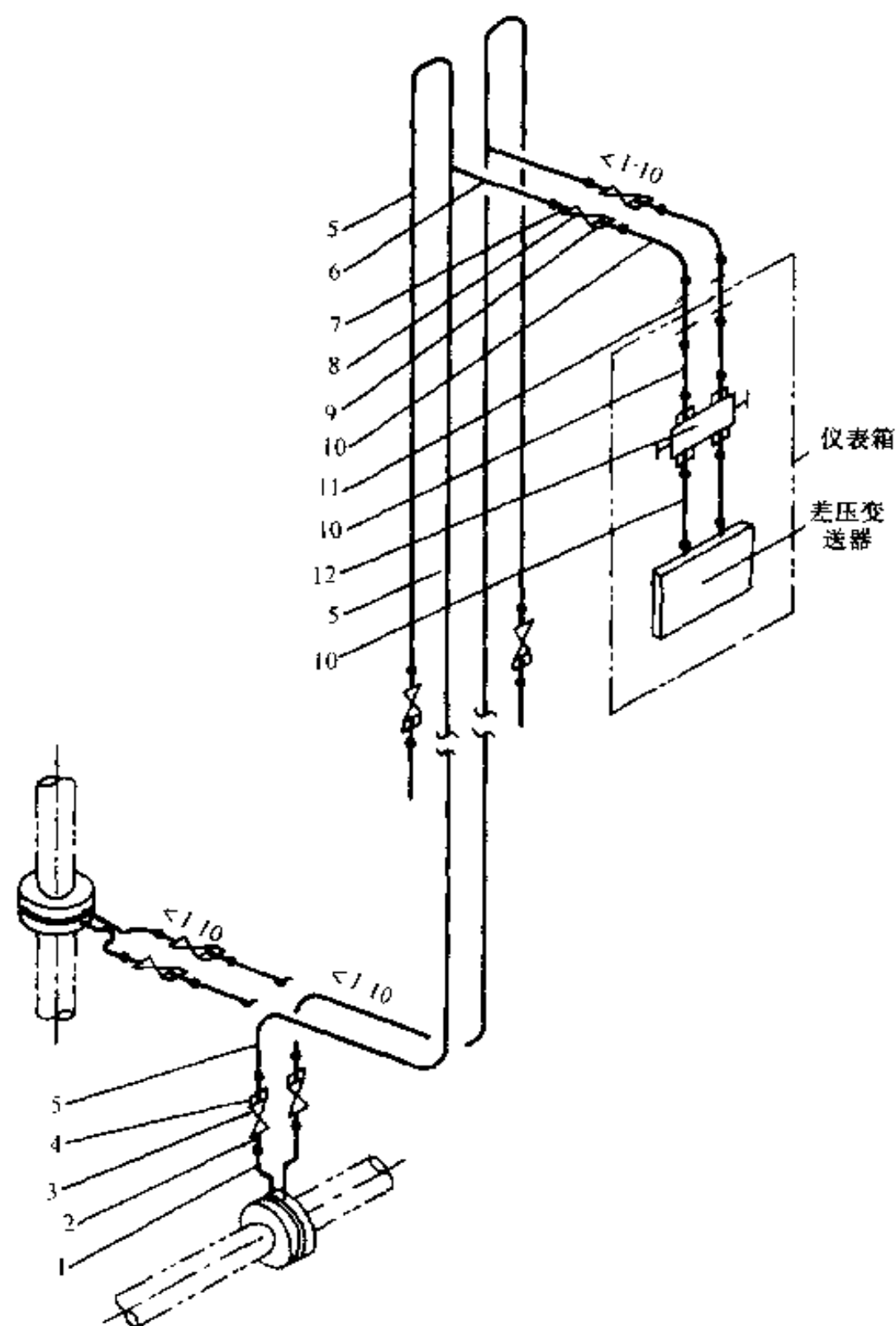
图 名

气体流量测量管路连接图 (变送器高
于节流装置, 导压管 $D14 \times 2$) PN1.0

图 号

JK3 -3 -02 -7





安 装 说 明

若变送器不在仪表箱内安装,取消件 11.

明 细 表

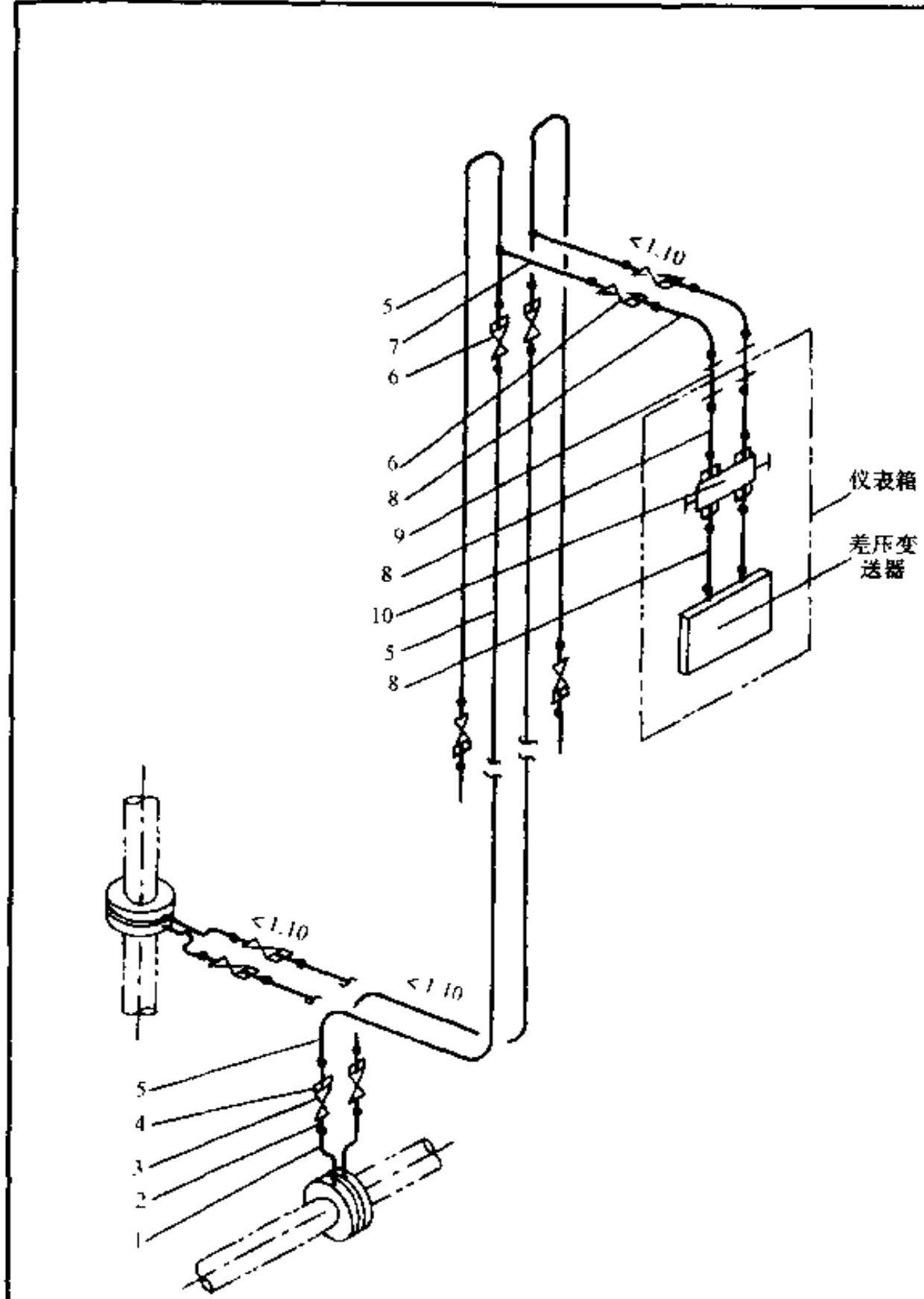
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	焊接钢管 DN20, l = 200	2	Q235—A	GB/T3092—93	
2	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	4	Q235—A	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16C, DN20	4			
4	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	4	Q235—A	YZ5—1	
5	焊接钢管 DN20	2	Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
6	焊接钢管 DN15	2	Q235—A	GB/T3092—93	
7	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235—A	YZ5—1	
8	球阀 Q11F-16C, DN15	2			
9	直通终端接头 $\phi 14$ /G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235—A	YZ5—1	
10	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
11	管接头 14	2	Q235—A	JB974—44	
12	三阀组	1			变送器附带

图 名

气体流量测量管路连接图(变送器高
于节流装置,导压管 DN20) PV1.0

图 号

JK3—3—02—9



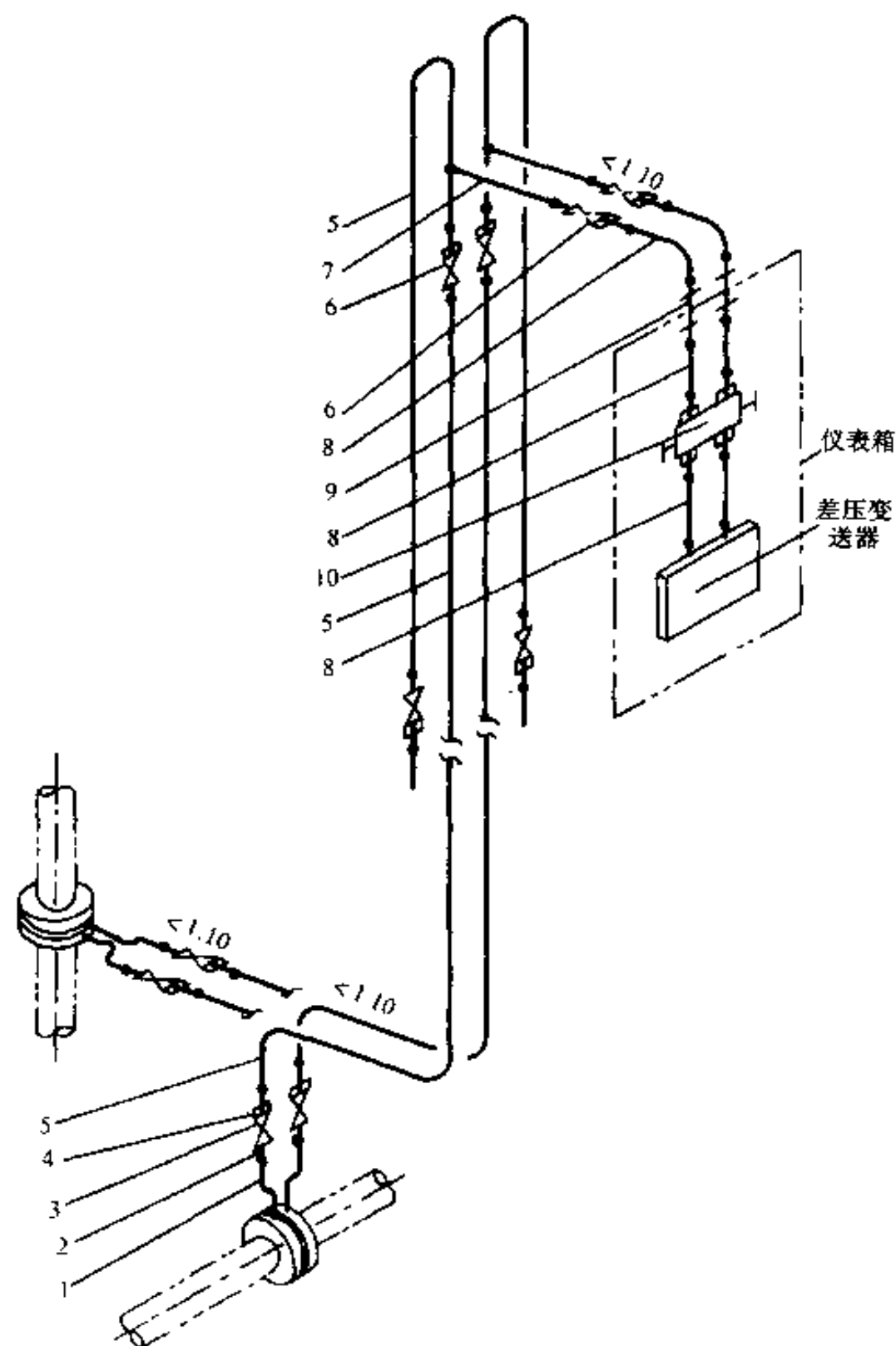
安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 7、件 8 为连续紫铜管。
2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 9。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l = 200$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	Q235—A	YZ5—1	
3	球阀 Z11H-25, DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	Q235—A	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$		10、20	GB8162—87	长度设计定
6	球阀 Z11H-25, DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 14	2	Q235—A	JB974—77	
10	阀组	1			变送器带

图 名	气体流量测量管路连接图 (变送器高于节流装置)PN2.5	图 号	JK3—3—02—10
-----	---------------------------------	-----	-------------



安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器箱不在仪表箱内安装,取消件 9。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	10、20	GB8162-87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	20	YZ5-1	
3	闸阀 Z41H-40; DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	20	YZ5-1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10	GB8162-87	长度设计定
6	闸阀 Z41H-40; DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527-87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162-87	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527-87	
9	管接头 14	2	35	JB974-77	
10	阀组	1			变送器带

图 名

气体流量测量管路连接图
(变送器高于节流装置) PN4.0

图 号

JK3-3-02-1

安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 9。

3. 所有管道、管件、阀门酸洗合格后方可投入使用。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	1Cr13	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-25PB/DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	1Cr13	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
6	球阀 Q11F-25PB/DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
9	管接头 14	2	1Cr13	JB974—77	
10	三阀组	1			氧气专用变送器带

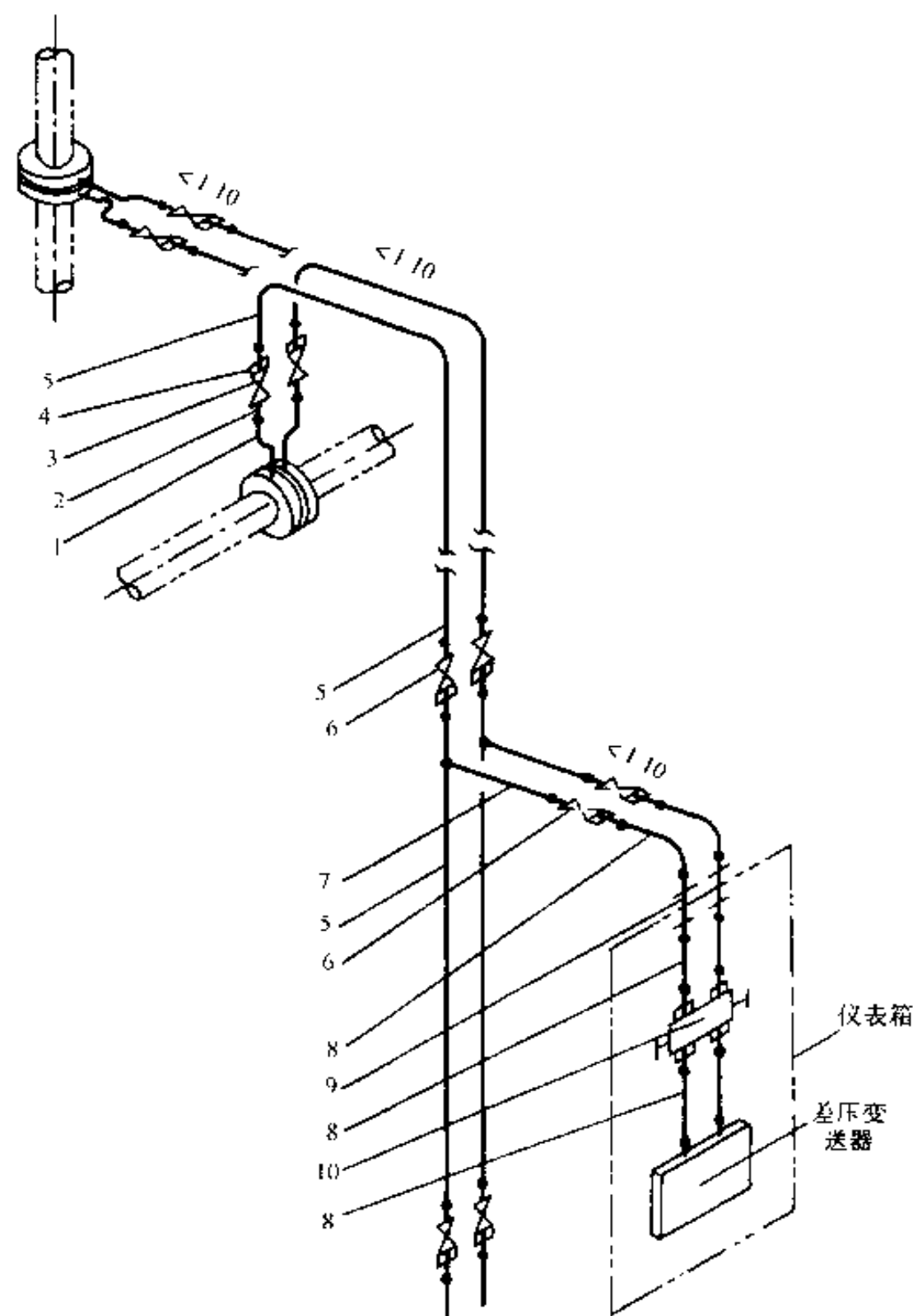
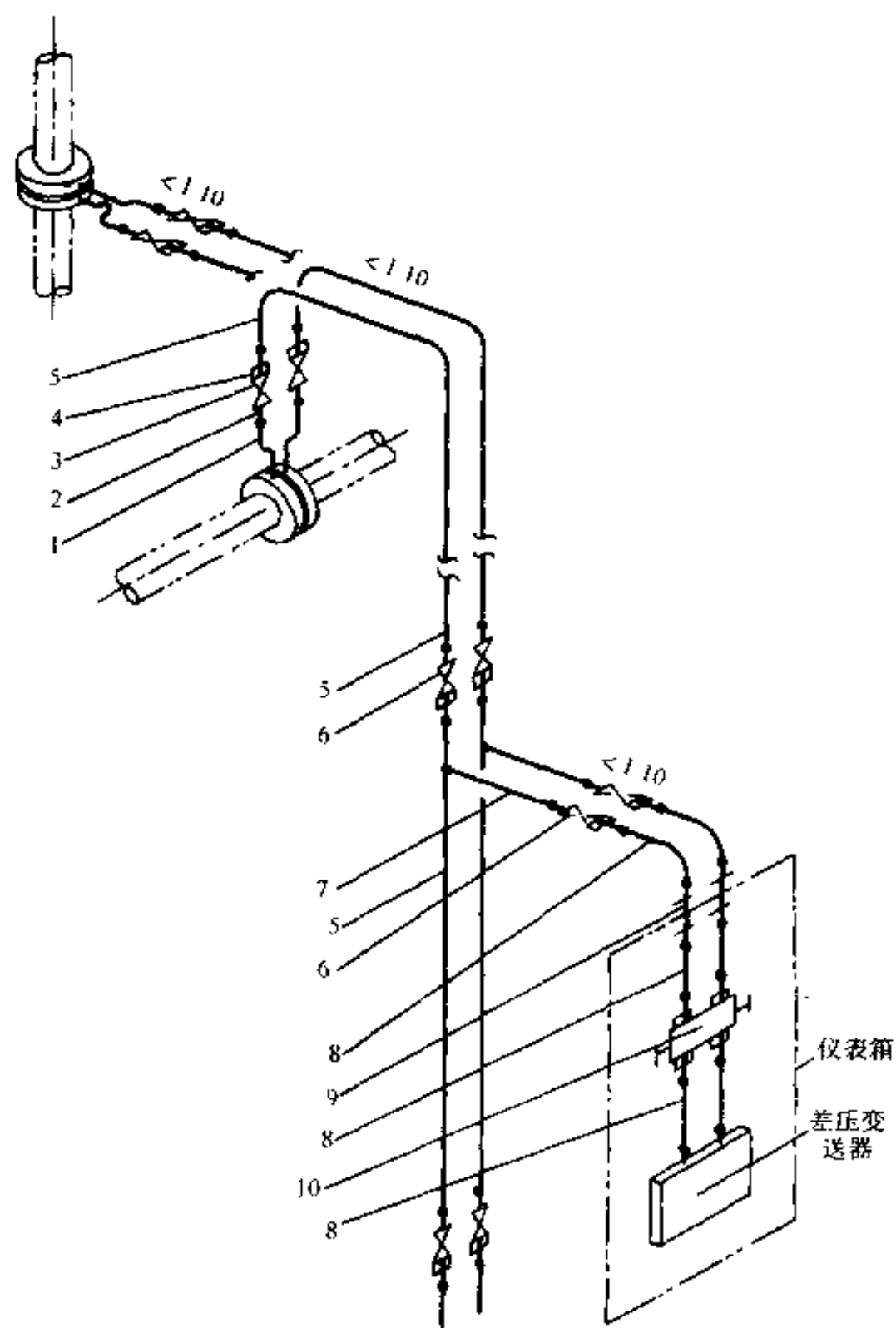


图 名

氧气流量测量管路连接图
(变送器低于节流装置)PN2.5

图 号

JK3—3—03—1



安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管 (实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管 (虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 9。

3. 所有管道、管件、阀门酸洗合格后方可投入使用。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l = 200$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	1Cr13	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-40PB, DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	1Cr13	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$		1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
6	球阀 Q11F-40PB/DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
8	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	B 方案
9	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
10	管接头 14	2	1Cr13	JB974—77	
10	三阀组	1			氧气专用 变送器附带

图 名

氧 (流量测量管路连接图
(变送器低于节流装置) PN4.0

图 号

JK3—3—03—2

安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管 (实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管 (虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时, 件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 9。

3. 所有管道、管件、阀门酸洗合格后方可投入使用。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	1Cr13	YZ10—2—1—A	
3	球阀 Q11F-25PB; DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	1Cr13	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
6	球阀 Q11F-25PB; DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
8	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	B 方案
9	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
10	管接头 14	2	1Cr13	JH974—77	
10	二阀组	1			氧气专用变送器附带

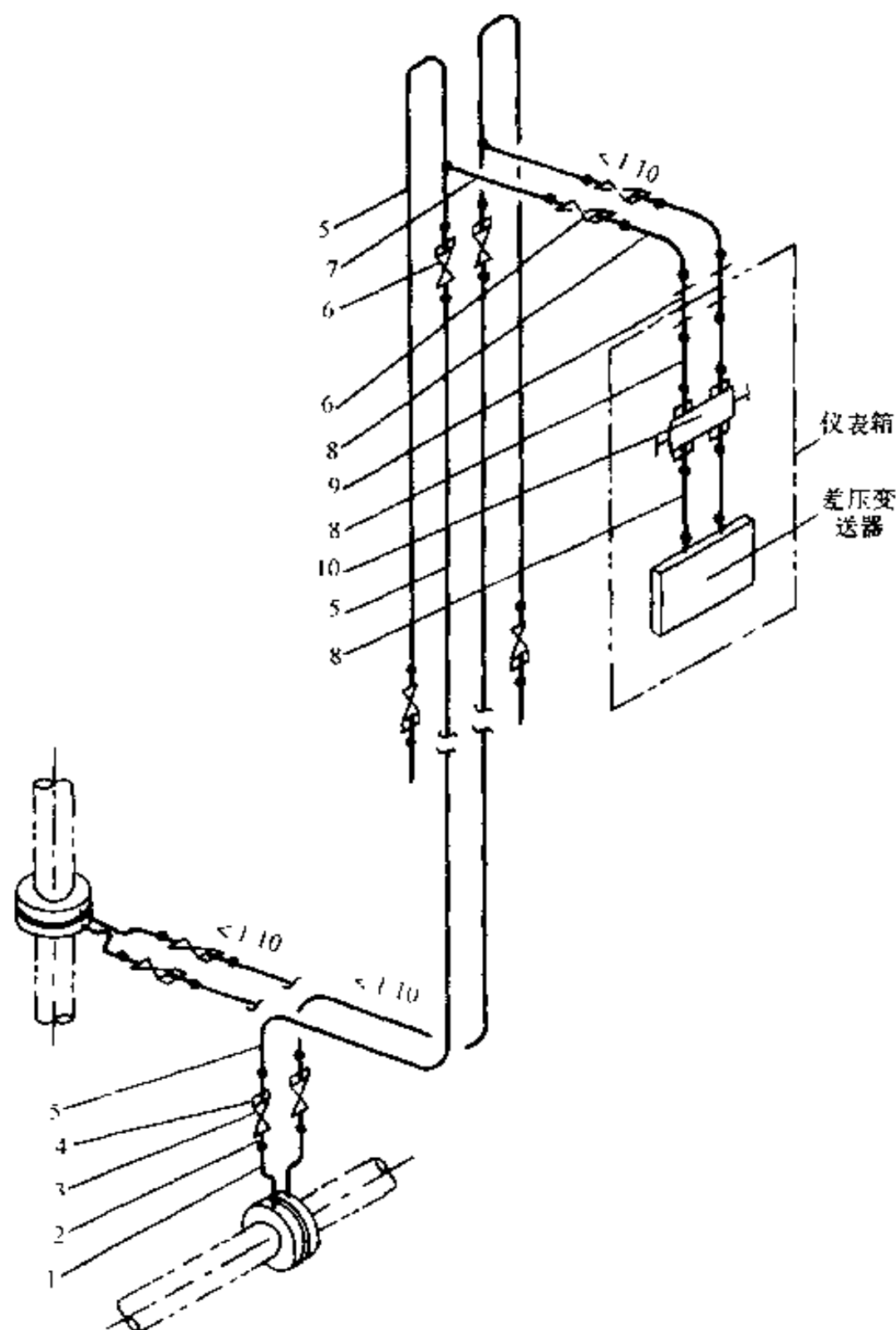
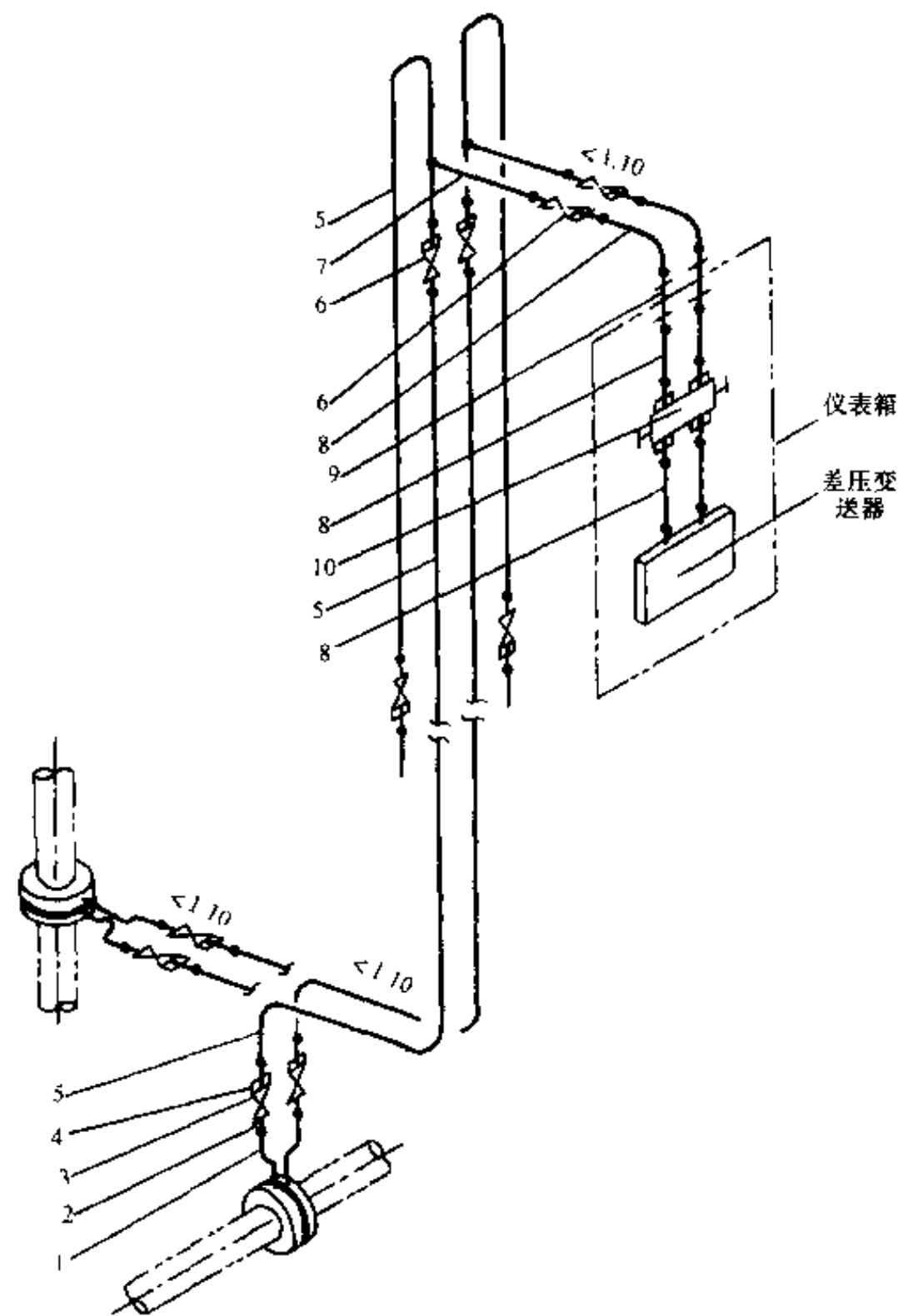


图 名

氧气流量测量管路连接图
(变送器高于节流装置)PN2.5

图 号

JK3—3—03—3



安 装 说 明

1. 阀件 6 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当选用 A 方案时,件 7、件 8 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 9。

3. 所有管道、管件、阀门酸洗合格后方可投入使用。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	1Cr13	YZ5—1	
3	球阀 Q11F—40PB, DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	6	1Cr13	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
6	球阀 Q11F—40PB, DN15	2			
7	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	B 方案
8	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
9	隔壁直通管接头 14	2	1Cr13	JB974—77	
10	三阀组	1			氧气专用变送器带

图 名

氧^气流量测量管路连接图
(变送器高于节流装置)PN4.0

图 号

JK3—3—03—4

安 装 说 明

1. 阀件 12 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 14、件 15。为连续紫铜管。
2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 16。
3. 节流装置至冷凝容器段管路应尽量缩短设置,否则须进行保温。
4. 件 10 的两个冷凝容器应垂直固定安装在同一水平标高上。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	10、20	GB8162—87	
2	闸阀 Z41H-40, $DN10$	2			
3	法兰 10—40	4	20	JB/T82—94	
4	垫片 10—40	4	XB350	JB/T87—94	
5	双头螺栓 $M12 \times 60$	16	35	GB901—86	
6	螺母 $M12$	32	25	GB41—96	
7	垫圈 12	32	25	GB95—85	
8	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	长度设计定
9	管接头 14	4	35	JB970—77	
10	冷凝容器 $PN6.4 DN100$	2	20	YZ13—23—1	
11	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	4	20	YZ5—1	
12	闸阀 Z11H-40, $DN15$	2			
13	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	4	20	YZ5—1	
14	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10	GB8162—87	B 方案
15	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T ₂	GB1527—87	
16	管接头 14	2	35	JB974—77	
17	三阀组	1			变送器附带
18	闸阀 Z11H-40, $DN15$	2			

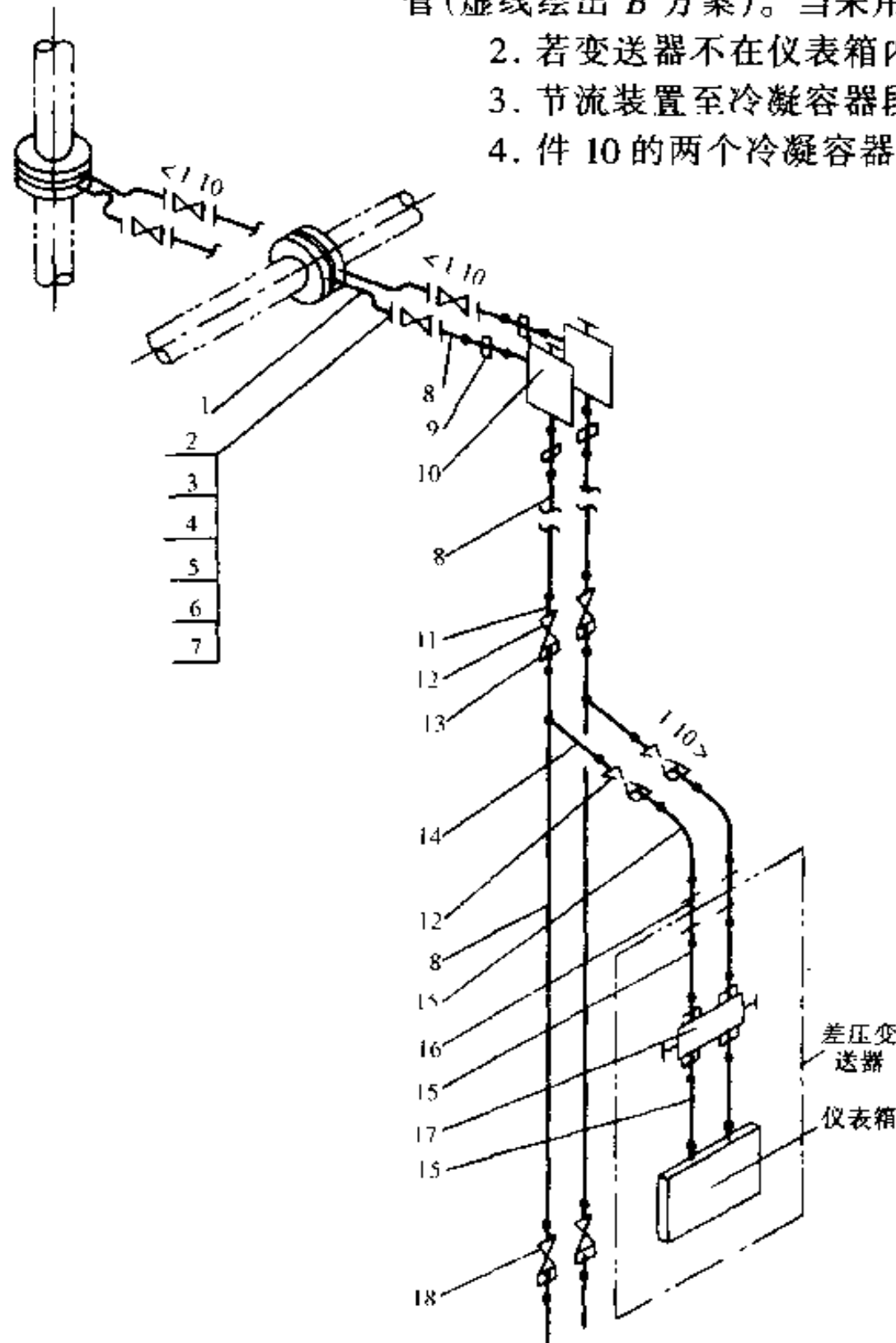
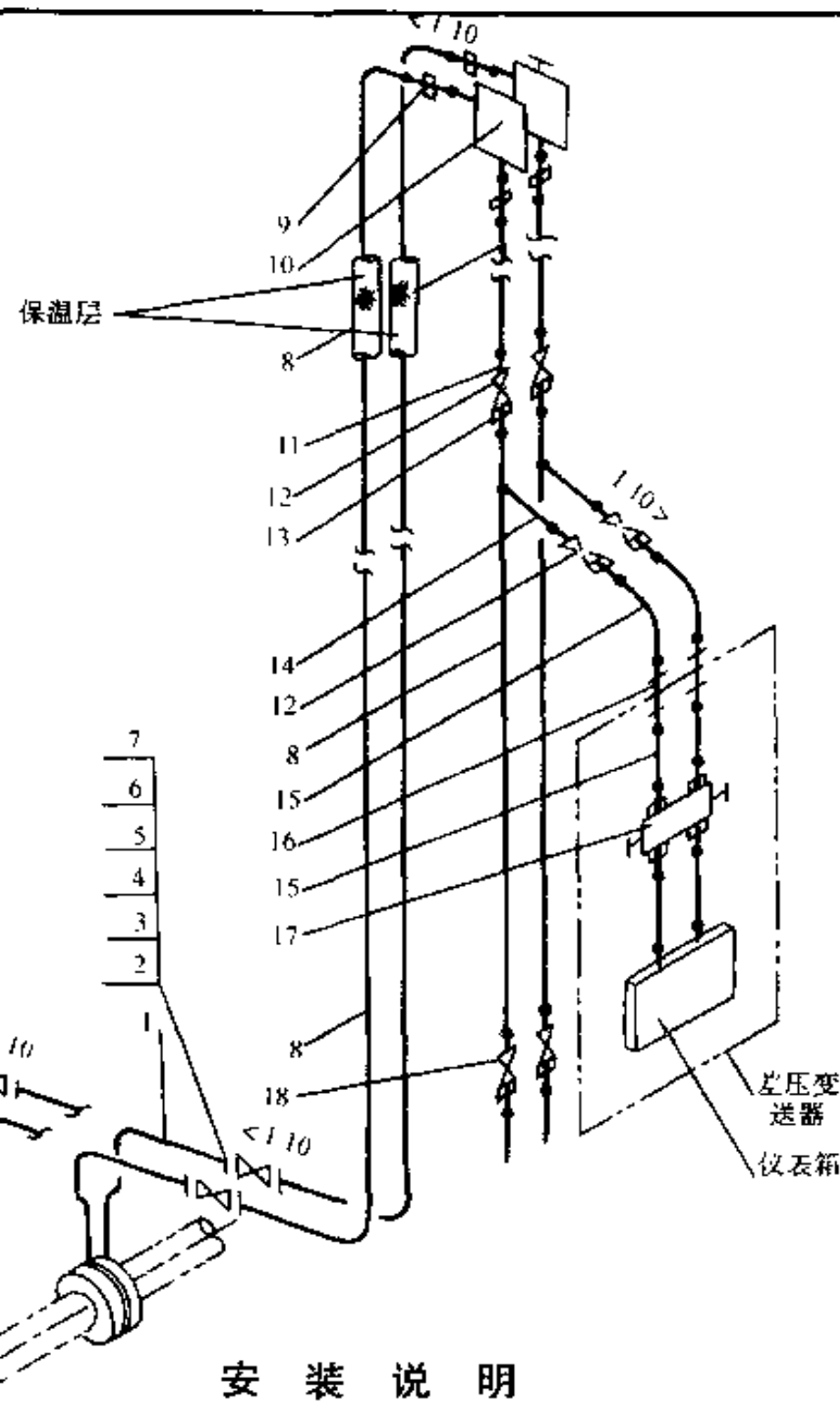


图 名

蒸汽流量测量管路连接图(变送器低于节流装置) $PN2.5; t \leq 300^{\circ}\text{C}$

图 号

JK3—3—04—1



安 装 说 明

1. 阀件 12 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案) 当采用 A 方案时,件 14、件 15 为连续紫铜管
2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 16。
3. 节流装置至冷凝容器段管路须保温。如虚线所示。
4. 件 10 的两个冷凝容器应垂直固定安装在同一水平标高上。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	10、20	GB8162—87	
2	闸阀 Z41H-40, $DN10$	2			Z41H—40 型
3	法兰 10—40	4	20	JB/T82—94	
4	垫片 10—40	4	XB350	JB/T87—94	
5	双头螺柱 $M12 \times 60$	16	35	GB901—86	
6	螺母 $M12$	32	25	GB41—86	
7	垫圈 12	32	25	GB95—85	
8	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	长度由工程 设计确定
9	管接头 14	4	35	JB970—77	
10	冷凝容器 $PN6.4 DN100$	2	20	YZ13—23—1	
11	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	4	20	YZ5—1	
12	闸阀 Z11H-40; $DN15$	2	25		Z11H—40 型
13	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	4	20	YZ5—1—11	
14	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T_2	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10	GB8162—87	B 方案
15	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T_2	GB1527—87	
16	管接头 14	2	35	JB974—77	
17	二阀组	1			变送器附件
18	闸阀 Z11H-40, $DN15$	2	25		Z11H—40 型

图 名

蒸汽流量测量管路连接图(变送器
高于节流装置) $PN2.5$; $t \leq 300^\circ\text{C}$

图 号

JK3—3—04—2

安 装 说 明

1. 阀件 8 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 9、件 10 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 11。

3. 件 7 的两个隔离容器应垂直固定安装在同一水平标高上。

4. $\rho_{介}$ —介质密度; $\rho_{隔}$ —隔离液密度。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	7	1Cr13	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16P, DN15	5			
4	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	8	1Cr13	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$		1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
6	管接头 $\phi 14/M18 \times 1.5$	4	1Cr13	JB966—77	
7	隔离容器 PN6.4, DN100	2	1Cr13	YZ13—35—3	
8	球阀 Q11F-16D, DN15	2			
9	紫铜管 $D10 \times 1$, $l \approx 500$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$, $l \approx 500$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	B 方案
10	紫铜管 $D10 \times 1$, $l \approx 1000$	2	T ₂	GB1527—87	
11	管接头 14	2	1Cr13	JB974—77	
12	阀 纸	1			变送器附带

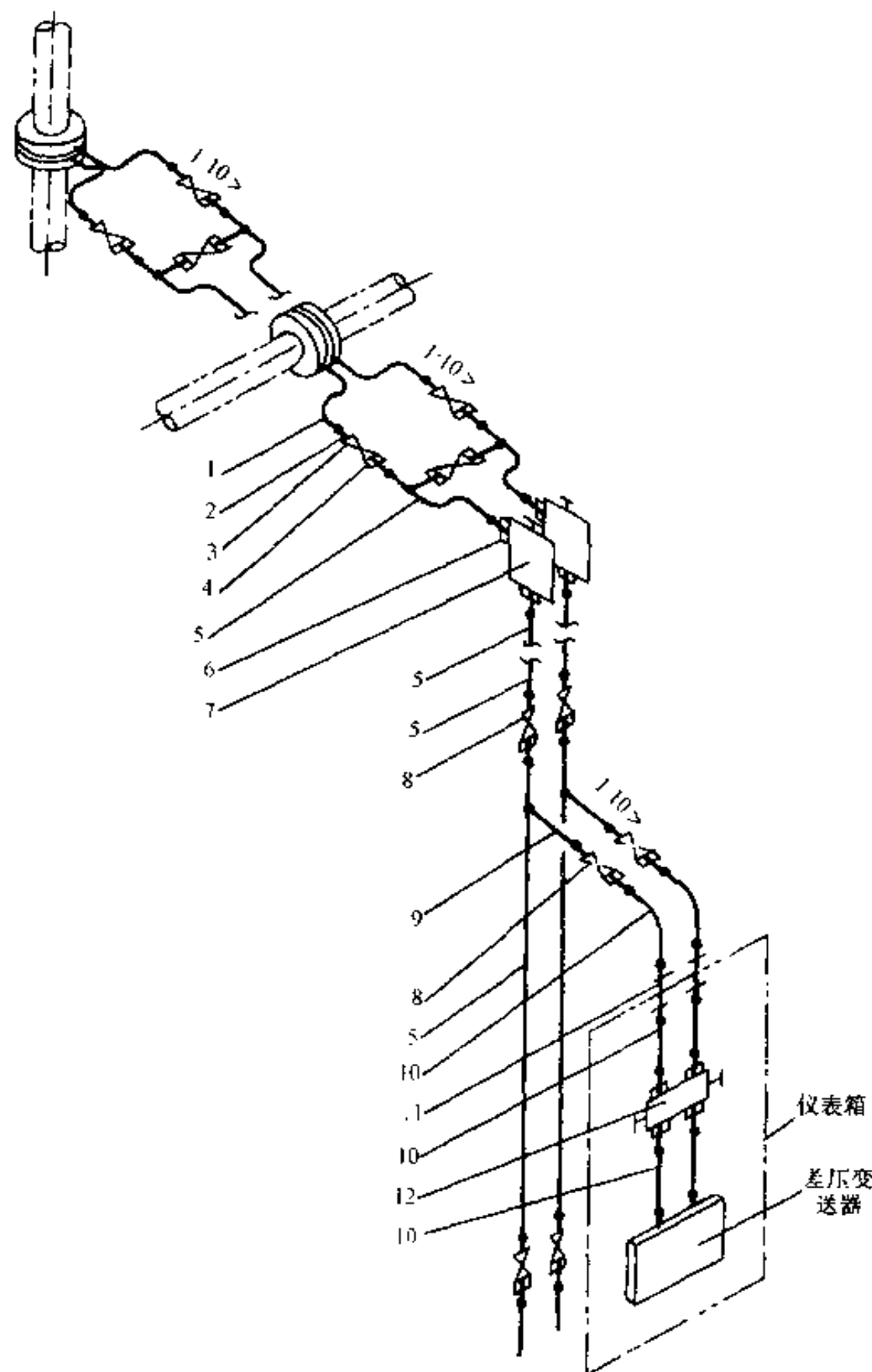
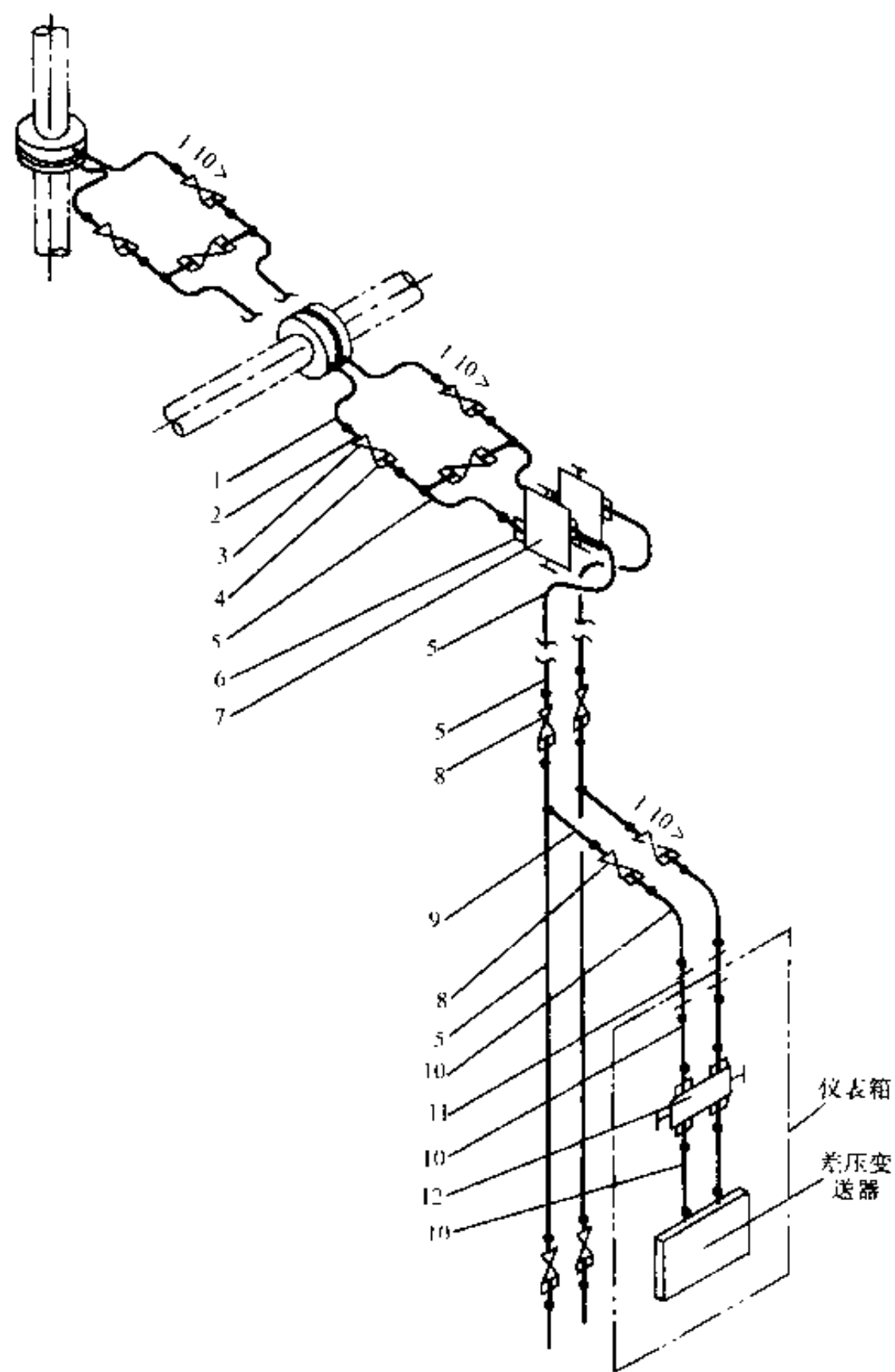


图 名

腐蚀性液体流量测量管路连接图(变送器低于节流装置, $\rho_{介} < \rho_{隔}$) PN1.0

图 号

JK3—3—05—1



安 装 说 明

1. 阀件 8 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管 (实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管 (虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时, 件 9、件 10 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装, 取消件 11。

3. 件 7 的两个隔离容器应垂直固定安装在同一水平标高上。

4. $\rho_{介}$ —介质密度、 $\rho_{隔}$ —隔离液密度。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l=200$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2210—80	
2	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	7	1Cr13	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16P, DN15	5			
4	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	8	1Cr13	YZ5—1	
5	无缝钢管 $\phi 14 \times 2$		1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
6	管接头 $\phi 14/M18 \times 1.5$	4	1Cr13	JB066—77	
7	隔离容器 PN6.4 DN100	2	1Cr13	YZ13—35—3	
8	球阀 Q11F-16P; DN15	2			Q11F 16P 型
9	紫铜管 $D10 \times 1$, $l \approx 500$	2	T ₂	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$, $l \approx 500$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	B 方案
10	紫铜管 $D10 \times 1$, $l \approx 1000$	2	T ₂	GB1527—87	
11	管接头 14	2	1Cr13	JB974—77	
12	阀 组				变送器附带

图 名

腐蚀性液体流量测量管路连接图
(变送器低于节流装置, $\rho_{介} > \rho_{隔}$) PN1.0

图 号

JK3-3-05--2

安 装 说 明

1. 阀件 8 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 9、件 10 为连续紫铜管。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 11。

3. 件 7 的两个隔离容器应垂直固定安装在同一水平标高上。

明 细 表

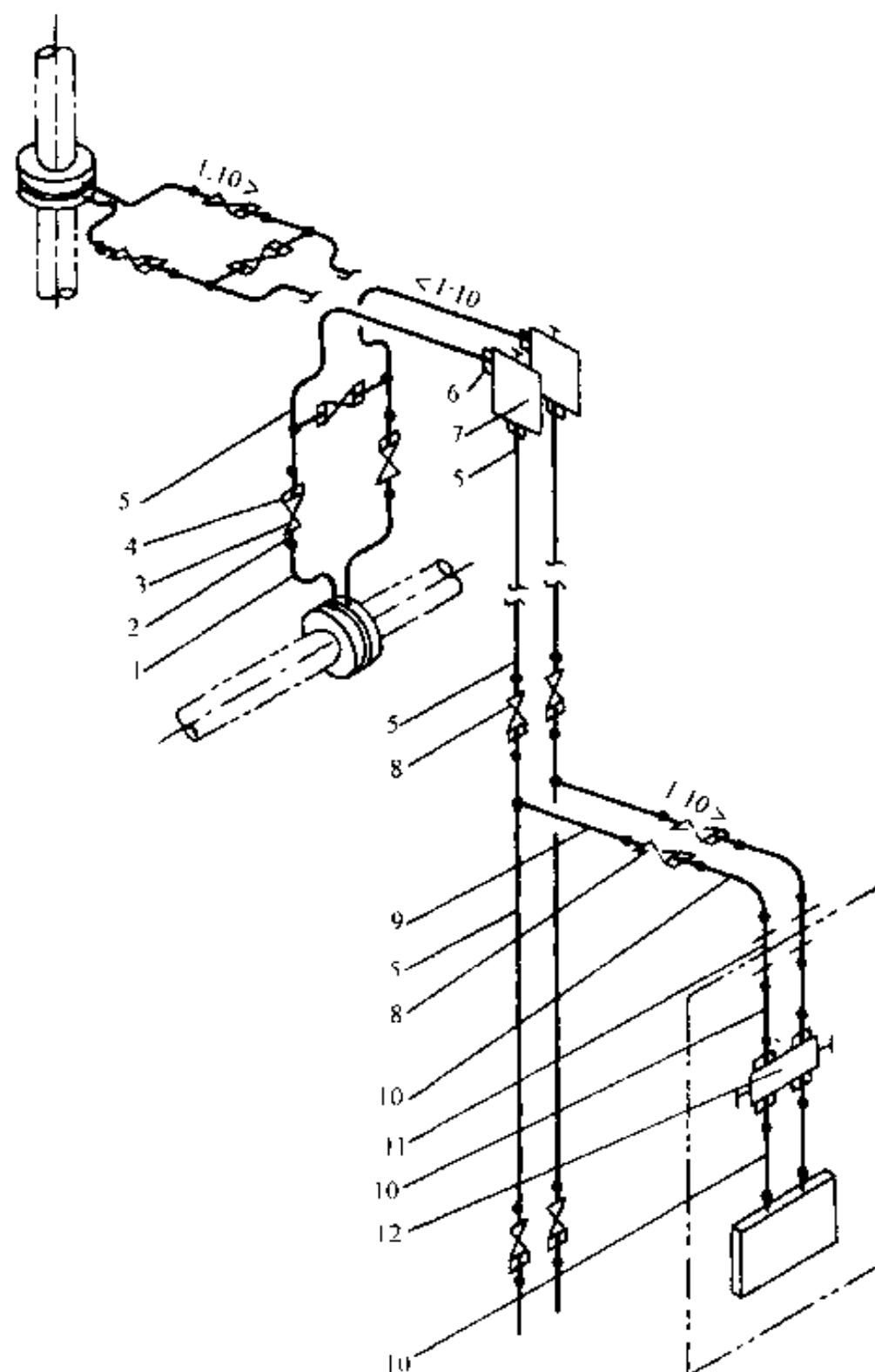
件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D14 \times 3$, $l = 200$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	
2	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	7	1Cr13	YZ5—1	
3	球阀 Q11F-16P, $DN15$	5			
4	直通终端接头 $\phi 14/G\frac{1}{2}"$	8	1Cr13	YZ5—1	
5	无缝钢管 $\phi 14 \times 2$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	长度设计定
6	管接头 $\phi 14/M18 \times 1.5$	4		JB966—77	
7	隔离容器 $PN6.4/DN100$	2		YZ13—35—3	
8	球阀 Q11F-16P, $DN15$	2			
9	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T_2	GB1527—87	A 方案
	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	1Cr18Ni9Ti	GB2270—80	B 方案
10	紫铜管 $D10 \times 1$	2	T_2	GB1527—87	
11	管接头 14	2	1Cr13	JB974—77	
12	阀组	1			变送器附带

图 名

腐蚀性气体流量测量管路连接图
(变送器低于节流装置) $PN1.0$

图 号

JK3—3—05—3



安 装 说 明

1. 本图一般适用于取压口易堵的含尘气体流量测量。常见的介质为煤气和空气。

2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 8。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	取压部件	2	Q235—A	JK3—4—01	
2	焊接钢管 DN20	2	Q235—A	GB/T3092—93	长度设计定
3	焊接钢管 DN15	2	Q235—A	GB/T3092 93	
4	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235—A	YZ5 1	
5	球阀 Q11F-16C; DN15	2			
6	直通终端接头 $\phi 14$ /G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235—A	YZ5 -1	
7	紫钢管 D10 \times 1	2	T ₂	GB1527—87	
8	管接头 14	2	Q235—A	JB974—77	
9	阀 组	1			变送器附带
10	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	2	Q235—A	YZ5 -1	
11	球阀 Q11F-16C; DN20	2			
12	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	2	Q235—A	YZ5 1	

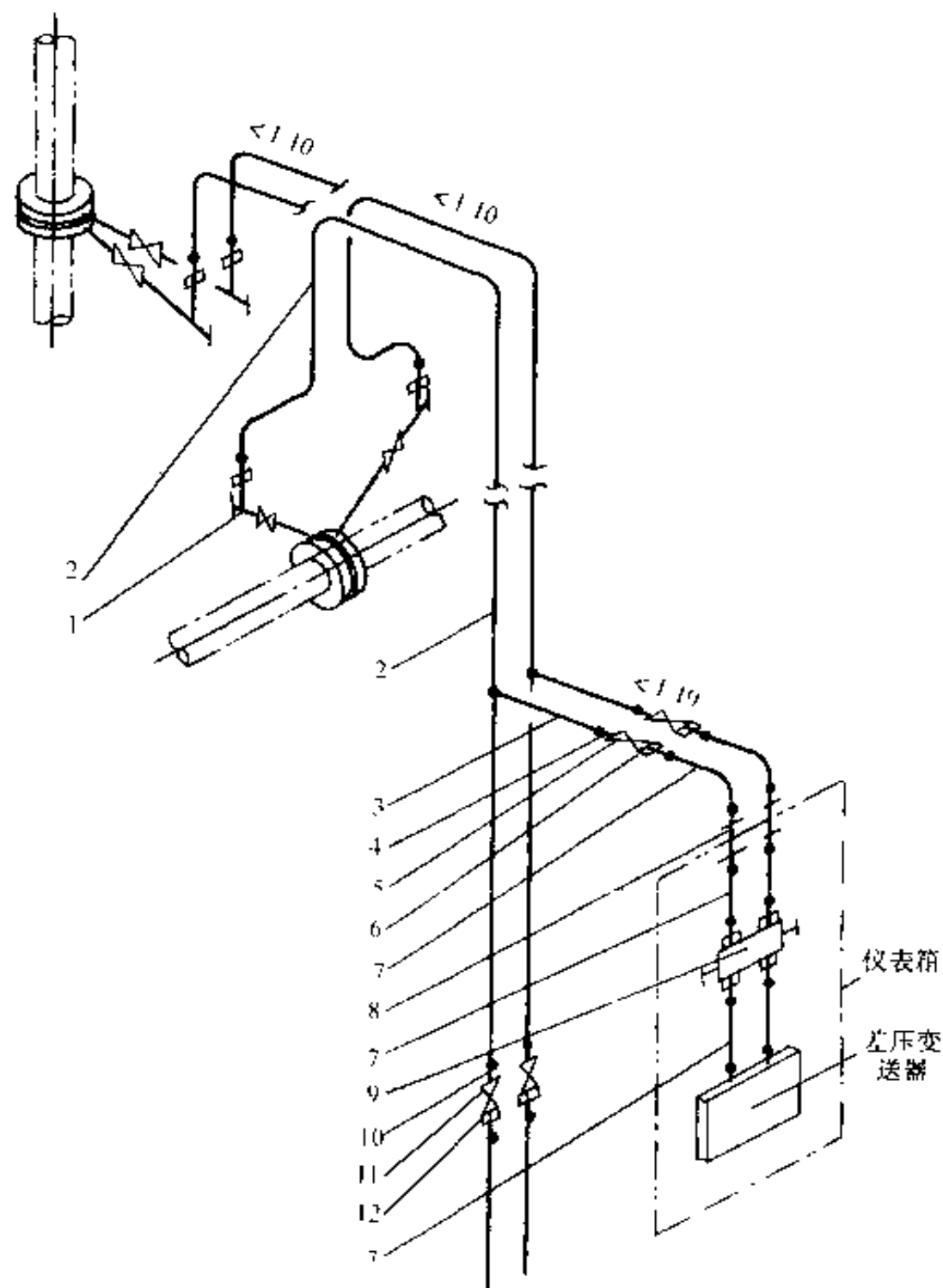


图 名

脏气体流量测量管路连接图 PN1.0

图 号

JK3—3—06—1

安 装 说 明

1. 本图一般适用于脏湿气体的流量测量,常见的介质为煤气和空气。
2. 若变送器不在仪表箱内安装,取消件 10。
3. 若管路无需集液,取消件 12、件 13。
4. 集 1 的冷凝除尘器分垂直管道和水平管道两种形式,其取舍由施工设计决定。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	冷凝除尘器 (带取压管)	2	Q235-A	JK3-4-02	
2	球阀 Q11F-16C; DN20	4			
3	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	4	Q235-A	YZ5-1	
4	焊接钢管 DN20	2	Q235-A	GB/T3092-93	长度设计定
5	焊接钢管 DN15	2	Q235-A	GB/T3092-93	
6	直通终端接头 DN15/G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235-A	YZ5-1	
7	球阀 Q11F-16C; DN15	2			
8	直通终端接头 $\phi 14$ /G $\frac{1}{2}$ "	2	Q235-A	YZ5-1	
9	紫铜管 D10 \times 1	2	T ₂	GB1527-87	
10	管接头 14	2	Q235-A	JB974-77	
11	阀组	1			变送器附带
12	管接头 14	2	Q235-A	JB970-77	
13	分离容器 PN6.4 DN100	2	20	YZ13-24-1	
14	直通终端接头 DN20/G $\frac{3}{4}$ "	2	Q235-A	YZ5-1	

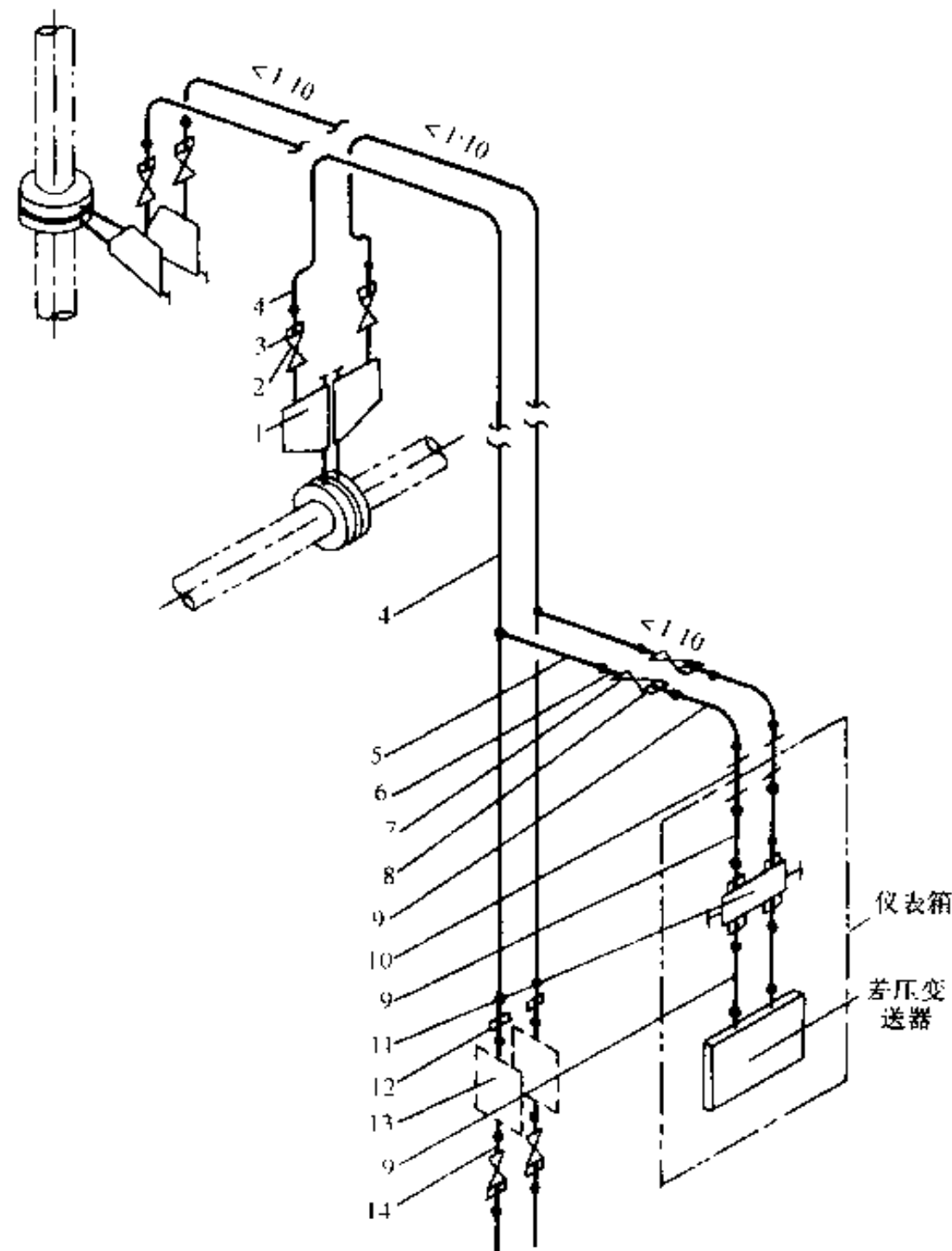


图 名

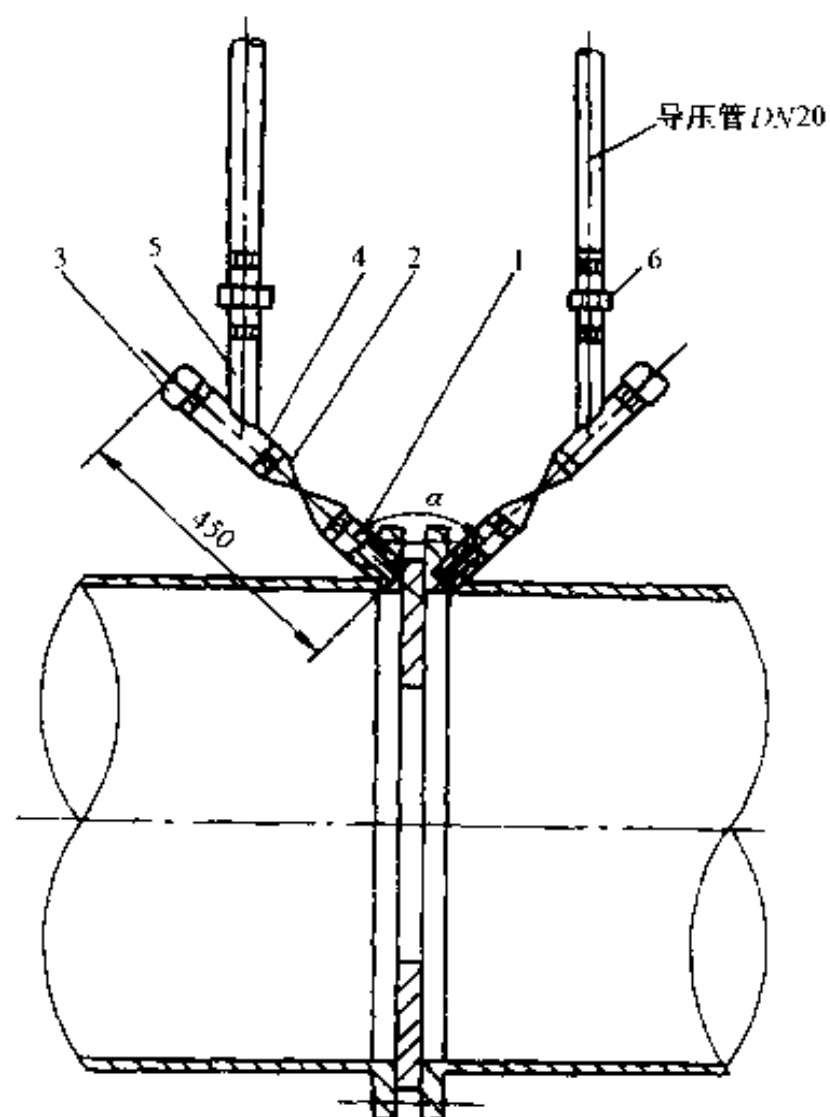
湿气体流量测量管路连接图
PN0.05

图 号

JK3-3-06-2

3.4 通用图

夹角 α 可视导压管敷设方法确定。



明 细 表

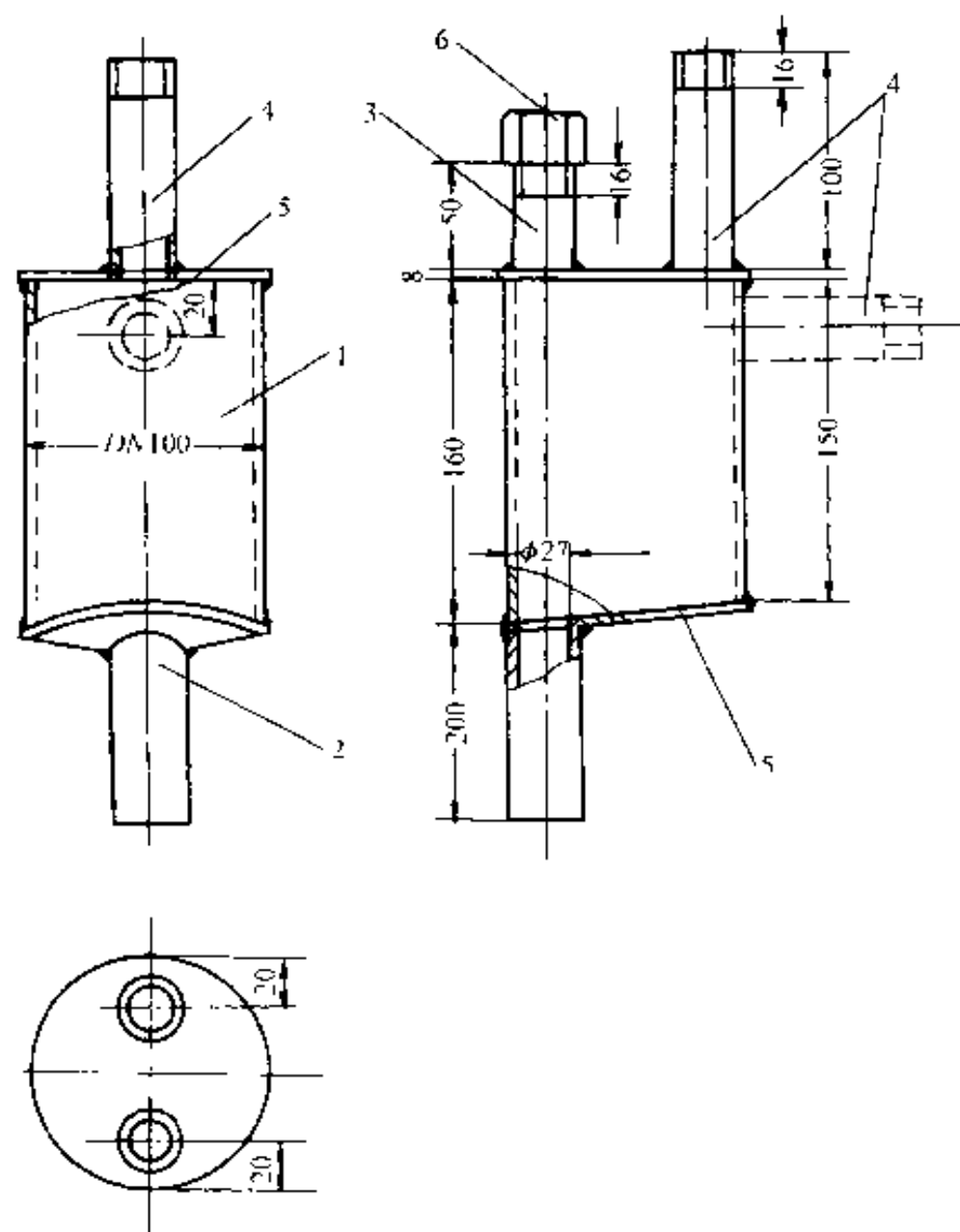
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	焊接钢管 DN20; $l = 200$	2	Q235—A	GB/T3092—93	
2	球阀 Q11F—16C; DN	2			
3	管帽 DN20	2	KT33—8	GB3289.34—82	
4	焊接钢管 DN20; $l = 150$	2	Q235—A	GB/T3092—93	
5	焊接钢管 DN20; $l = 100$	2	Q235—A	GB/T3092—93	
6	活接头 DN20	2	KT33—8	GB3289.38—82	

图 名

平孔板取压部件

图 号

JK3—4—01



安 装 说 明

1. 本图按水平安装工艺管道画出,若工艺管道为垂直方式时,则件4焊装在侧面(如图虚线所示)。
2. 冷凝除尘器适用于脏气体流量孔板差压取压。
3. 焊接方式采用45°角,焊缝应打光。
4. 除尘器加工好后,应按规定试压。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或 标准、规格号	备 注
1	焊接钢管 DN100, $l = 160$	1	Q235—A	GB/T3092—93	
2	焊接钢管 DN25, $l = 200$	1	Q235—A	GB/T3092—93	
3	焊接钢管 DN20, $l = 50$	1	Q235—A	GB/T3092—93	
4	焊接钢管 DN20, $l = 100$	2	Q235—A	GB/T3092—93	
5	钢板 $\phi 120$, $\delta = 6$	2	Q235—A	GB709—88	
6	管帽 DN20	1	KT33—8	GB3289.34—82	

图 名

冷凝除尘器

图 号

JK3—4—02

4 物位仪表安装

4.1 直接安装式物位仪表安装

说 明

1. 本部分图集适用于建筑安装工程中常用的各种物位检测仪表的安装及其管路连接。

2. 图中表出的材料适用于普通介质,如使用于腐蚀性介质中,则有关零部件、材料都应选择耐酸、耐腐蚀性材质。

3. 本部分内容包括下述四部分,通用图集中编制在 JK4—4 物位仪表安装图通用图中。

JK4—1 直接安装物位仪表安装图。

JK4—2 法兰差压式液位仪表安装图。

JK4—3 差压式测量液位的管路连接图。

JK4—4 物位仪表安装图通用图。

安 装 说 明

1. 本部分图集适用于浮球式液位计、电接点液位控制器、电容物料计、重锤式、阻旋式、音叉式、超声波式等直接安装式物位计和控制器的安装。

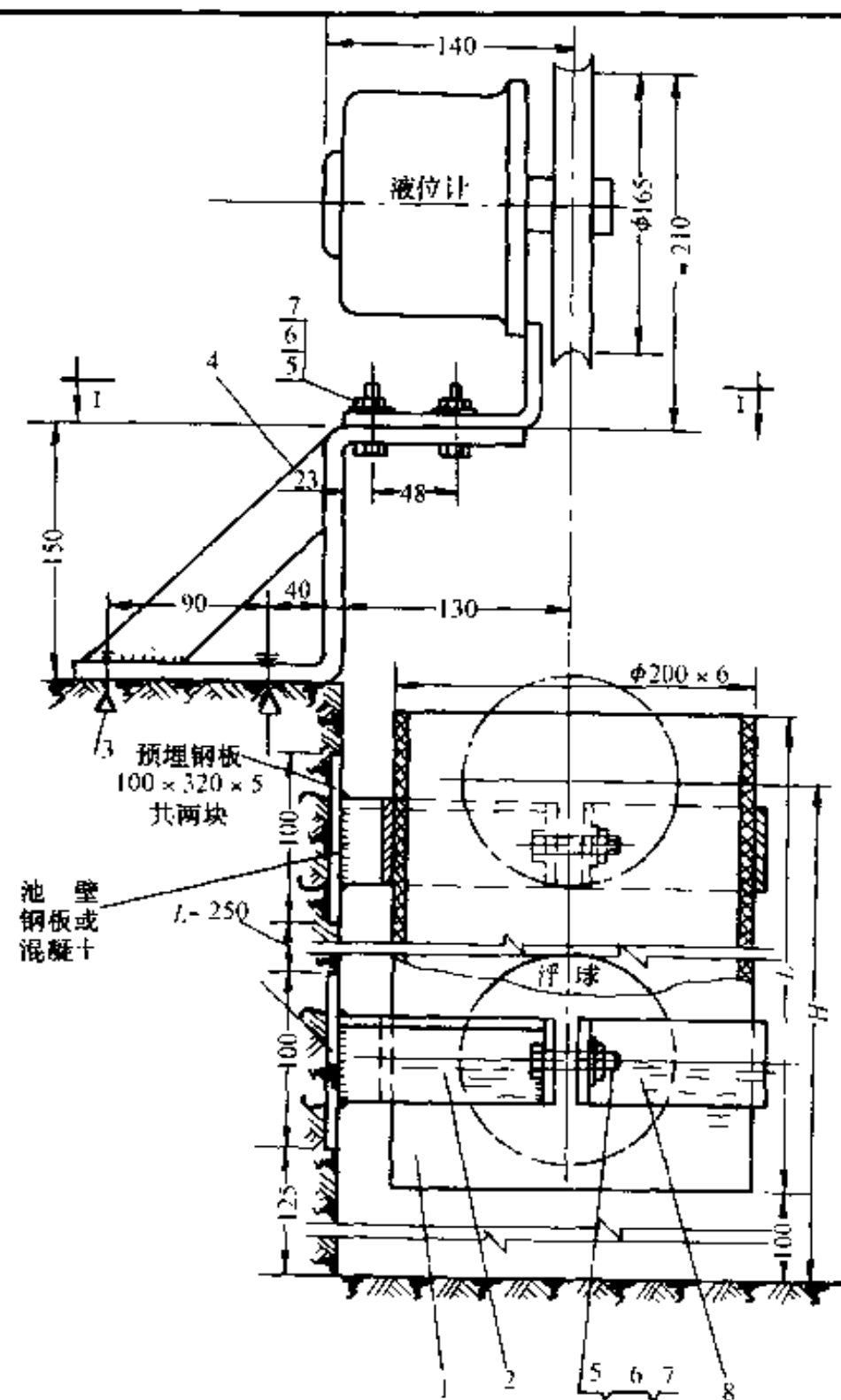
2. 选用说明

(1) JK4—1 图纸中未包括零部件图,此部分图纸本章统一编制在 JK4—4 中。

(2) 图中表出的材料适用于普通物料,如使用于有腐蚀性的物料中,则有关零部件、材料都应选择耐酸、耐腐蚀材质。

(3) 对于混凝土结构的预埋件等,应在施工图设计时向仪表专业向土建或相关专业提出资料。

(4) 图中引用的各厂家仪表,在施工图中应仔细核对随机的产品说明书,以免尺寸有误。

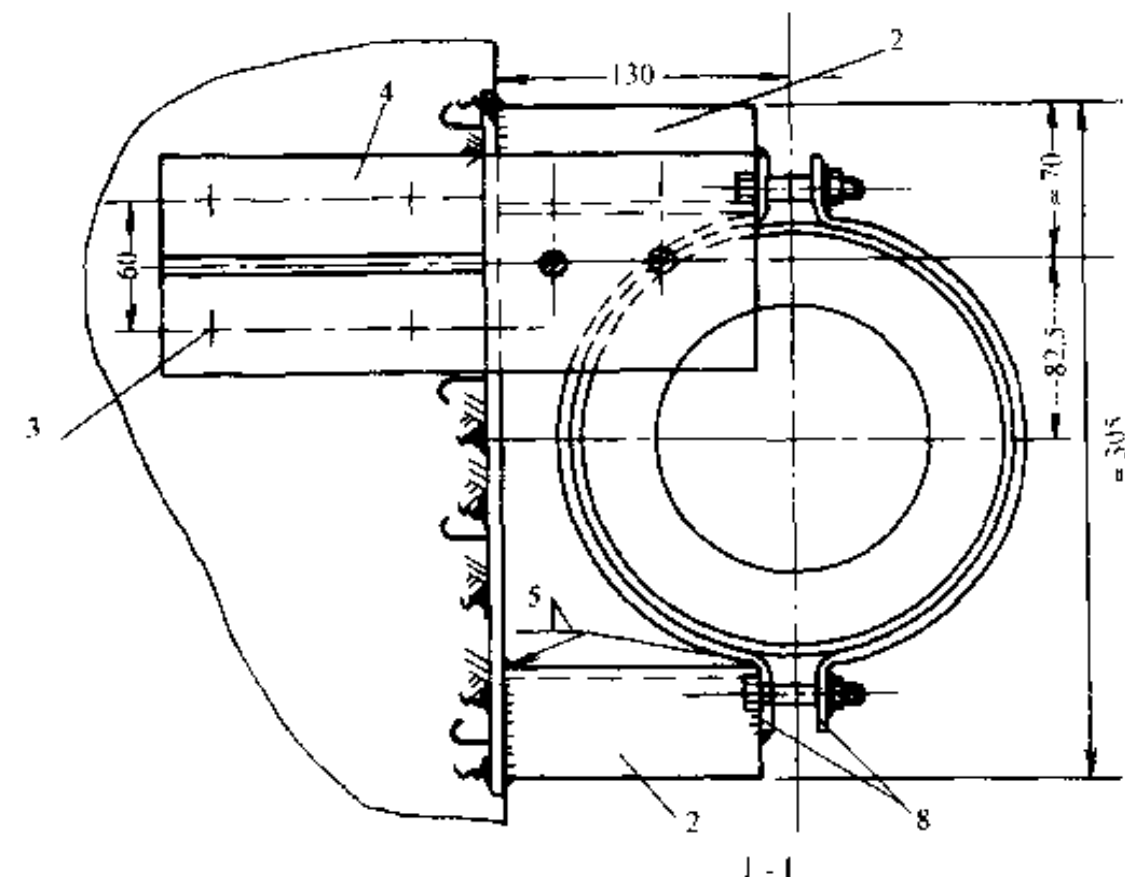


安装说明

1. 本图根据大连第五仪表厂产品 UQZ—51、UQZ—51A 型浮球液位计设计。

2. H 为被测液位的最大高度，由工程设计确定

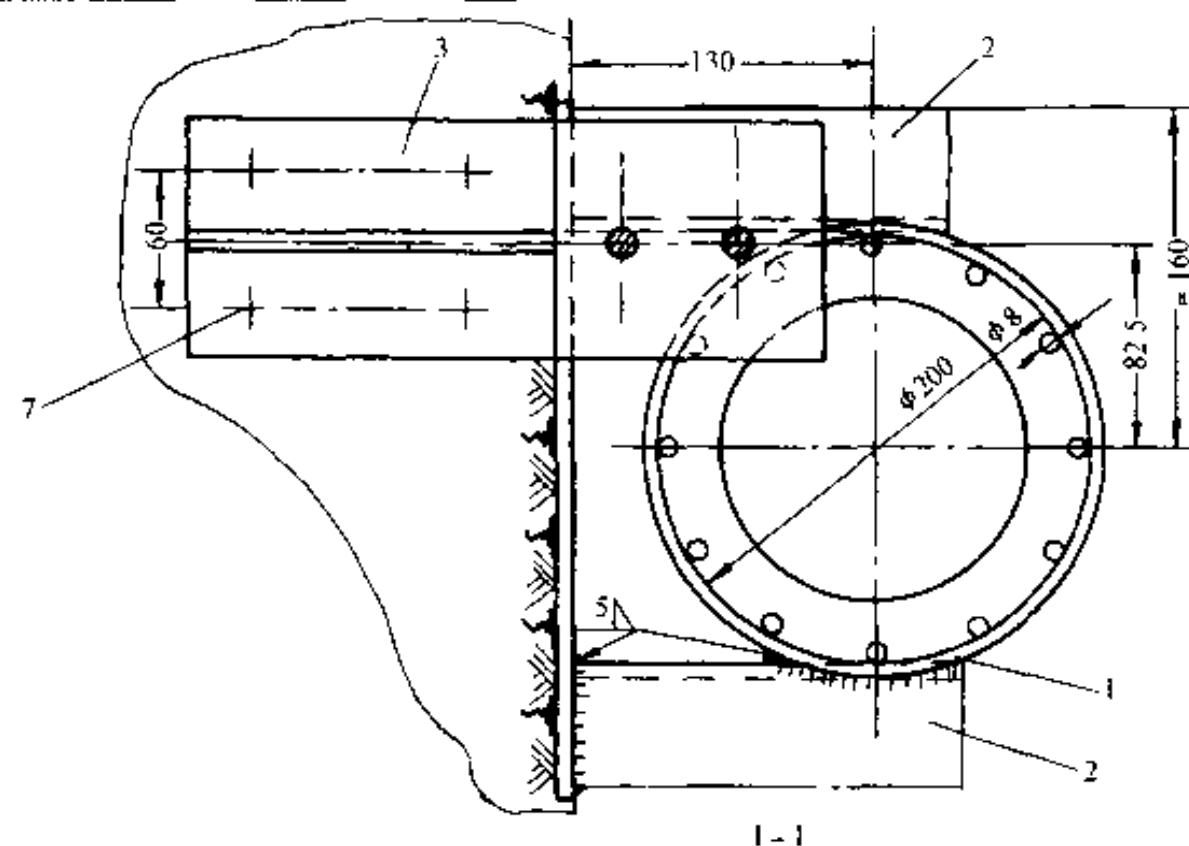
3. 安装好后，安装件涂两遍底漆，一遍面漆



明细表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备注
1	导管 $\phi 200 \times 6, L = H$	1	PVC	GB4219—84	
2	角钢 $50 \times 5 \quad l = 125$	4	Q235—A	GB9787—88	
3	膨胀螺栓 M10 $\times 95$	4	Q235—A		IS—06/10 型
4	支架	1	Q235—A	JK4—4—01	
5	垫圈 10	6		GB95—85	
6	螺栓 M10 $\times 50$	6		GB5780—86	
7	螺母 M10	6		GB41—86	
8	夹环	4	Q235—A	JK4—4—02	

图名	UQZ—51A 型浮球液位计 次仪表的 池壁安装图(浮球用塑料导管保护)	图号	JK4—1—01—1
----	-----------------------------------------	----	------------



安 装 说 明

1. 本图根据大连第五仪表厂产品 UQZ—51、UQZ51A 型浮球液位计设计。

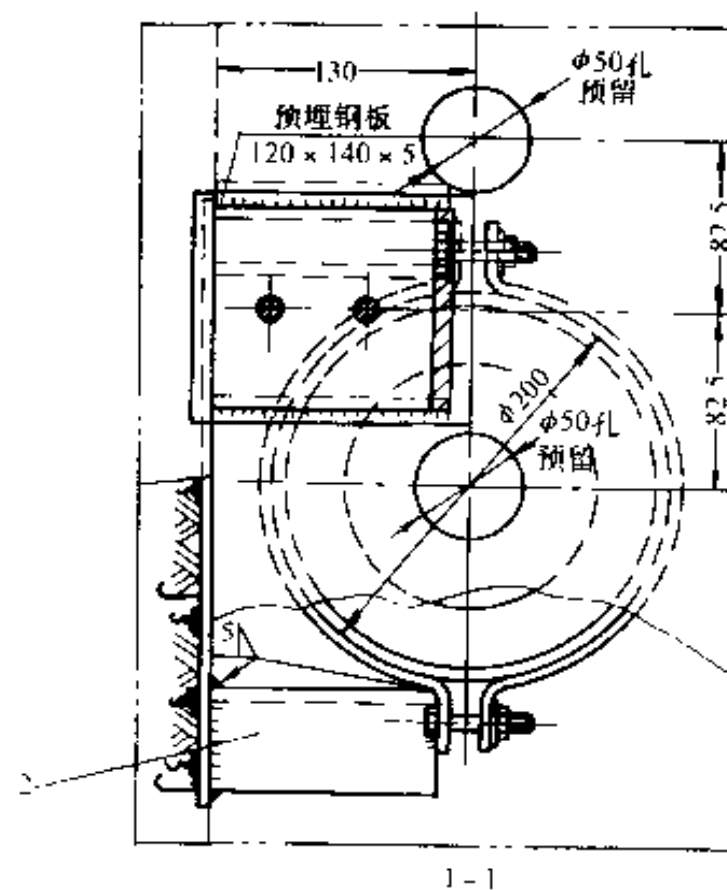
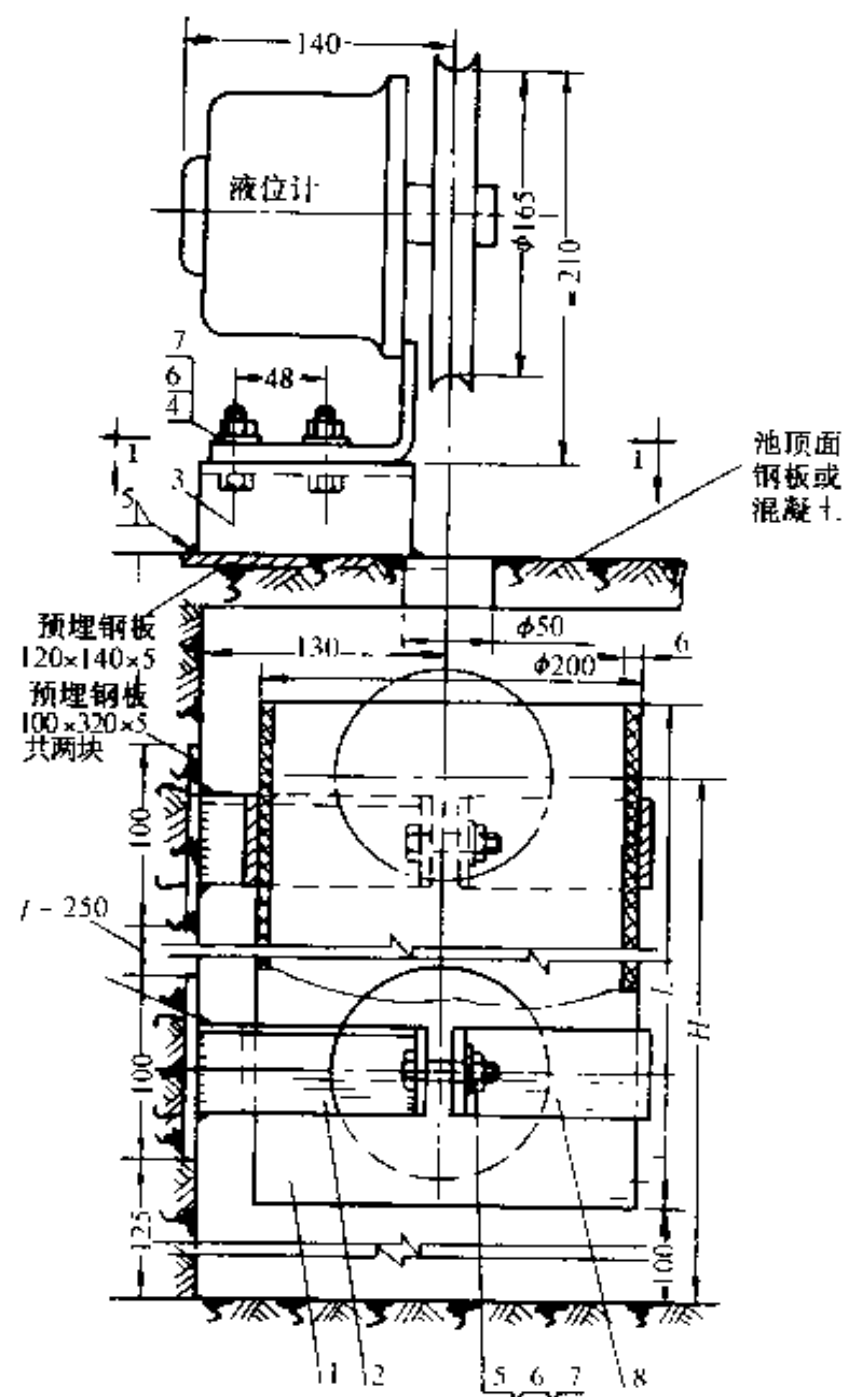
2. H 为被测液位的最大高度, 由工程设计确定。

3. 安装好后安装件应涂两遍底漆一遍灰漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	导栅 $\phi 200$, $L = H$	1	Q235—A	JK4—4—04	
2	栅架 50×9 , $l = 160$	4	Q235—A	GB9787—88	
3	支 架	1	Q235—A	JK4—4—01	
4	螺栓 M10 \times 30	2		GB5780—86	
5	螺母 M10	2		GB41—86	
6	垫圈 10	2		GB95—85	
7	膨胀螺栓 M10 \times 95	4	Q235 A		IS 06/10 型

图名	UQZ—51 A型浮球液位计一次仪表的安装图(浮球用导栅保护)	图号	JK4—1—01—2
----	---------------------------------	----	------------



安 装 说 明

1. UQZ—51、UQZ51A 型浮球液位计为大连第五仪表厂产品。

2. H 为被测液位的最大高度, 由工程设计确定。

3. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	角管 $\phi 200 \times 6$, $L = H$	1	PVC	GB4219—84	
2	角钢 50×5 , $l = 125$	4	Q235—A	GB9787—88	
3	支架 $\angle 10$, $l = 120$	1	Q235—A	JK4—4—03	
4	螺栓 $M10 \times 30$	2		GB5780—86	
5	螺栓 $M10 \times 60$	4		GB5780—86	
6	螺母 $M10$	6		GB41—86	
7	垫圈 10	6		GB95—85	
8	夹 环	4	Q235	JK4—4—02	

图 名

UQZ—51A 型浮球液位计一次仪表的
池顶安装图(浮球用塑料导管保护)

图 号

JK4—1—01—3

安 装 说 明

1. 本图根据海安自动化仪表厂的 UQK—71 型液位计, 烟台市招远自动化仪表厂的 UQK—200 型液位计和海安电器仪表厂的 YXK 和 GSK 型液位计产品设计。招远自动化仪表厂产的 UQK—100 型液位控制器也可使用本图安装, 图左容器材质为钢板, 图右为混凝土结构。

2. 本图用于容器内工作压力 0.25MPa, 测量范围 H 为 0 ~ 12m 的液位计的安装, H 和总长 L 由工程设计确定。

3. 容器壁为混凝土时, 应预埋钢板并预留孔。

4. 安装方案如下表所示。

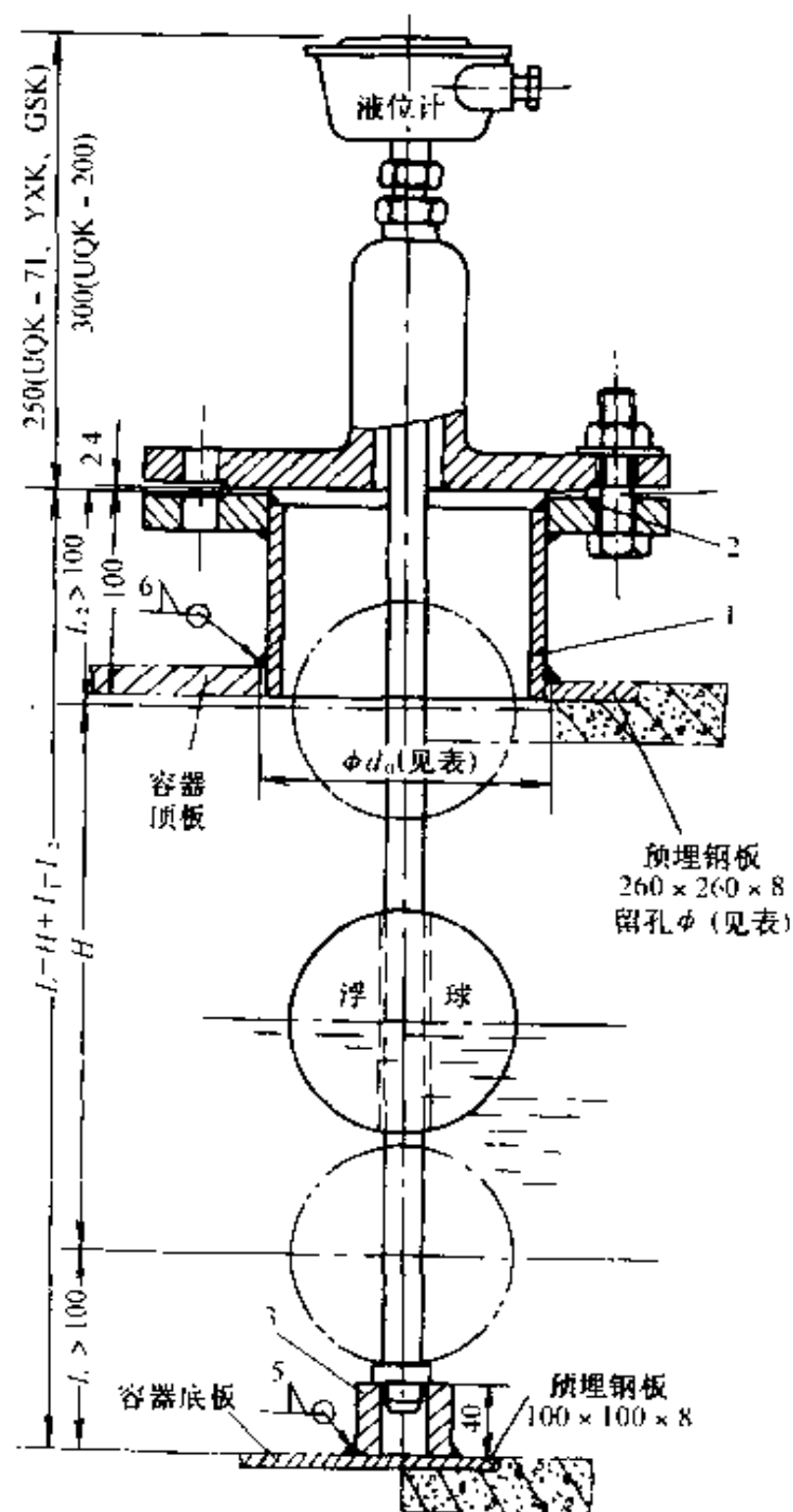
安装方案与部、零件尺寸表

安装方案	测量范围 H (m)	容器结构	1 法兰短管 (JK4—4—05)		2 垫片 (JB/T87—94)	留孔尺寸 ϕ
			规格	DN		
A	0 ~ 2	金属板	a	150	垫片 150—2.5	161
B	2 ~ 12		b	175	垫片 175—2.5	196
C	0 ~ 2	混凝土板	a	150	垫片 150—2.5	161
D	2 ~ 12		b	175	垫片 175—2.5	196
E	0 ~ 6	金属板	d	125	垫片 125—2.5	135
F	0 ~ 6	混凝土板	d	125	垫片 125—2.5	135

5. 安装好后安装件涂两遍底漆, 一遍灰色漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰短管 DN (见表), PN0.25	1	Q235	JK4—4—05	
2	垫片	1	橡胶石棉板	JB/T87—94	
3	固定套, 无缝钢管 D50 × 12, $l = 40$	1	10	GB8162 87	$H = 0.5 \sim 2m$ 时可不用



图名	UQK—71、200; YXK、GSK 型浮球液位计安装图 PN0.25	图号	JK4—1—01—5
----	--------------------------------------	----	------------

安 装 说 明

1. 本图是根据海安自动化仪表厂产品 UQK—71 液位计, 烟台市招远自动化仪表厂产品 UQK—200 液位计和海安电器仪表厂产品: YXK 和 GSK 型液位计设计的。

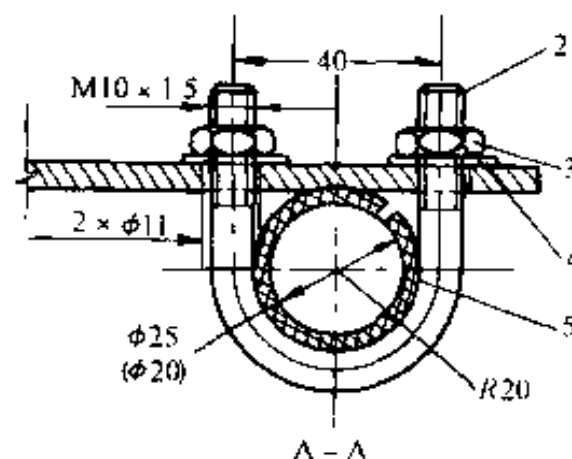
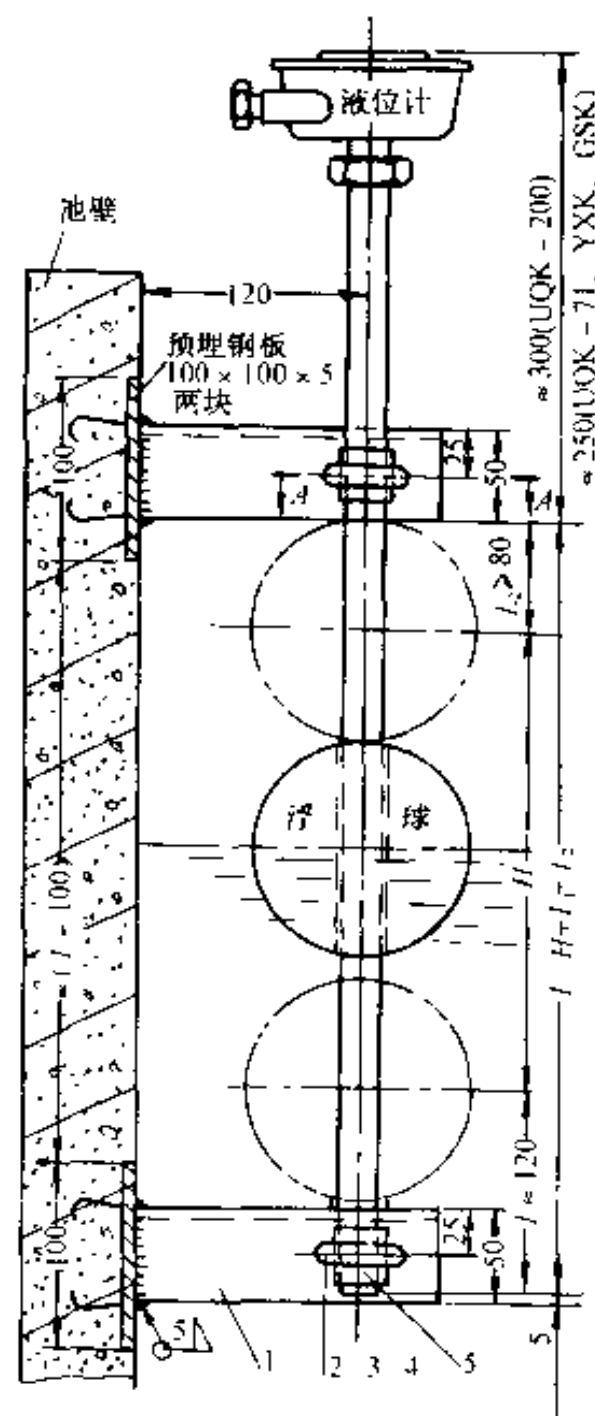
2. 本图适用于浮球液位计在敞开的池壁上安装。池内液体应对普通钢构件无腐蚀性, 如果用于腐蚀性介质, 则所有安装件的材质应作特殊说明。

3. 液位计的测量范围 ($H = 500 \sim 12000\text{mm}$) 及其长度 L , 由工程设计确定, 括号内的尺寸是用于 H 小于 2000mm 的液位计的。

4. 安装好后安装件应涂两遍底漆, 一遍灰漆。

5. 招远自动化仪表厂产的 UQK—100 型液位控制器也可按照本图安装。

6. 在钢制容器上, 也可参照本图方式安装, 即把支架 (件 1) 焊在钢制容器壁上即可。



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	支架 50×5, $l=140$	2	Q235	JK4—4—10	
2	管 卡	2	Q235 - AF	JK4—4—09	
3	螺母 M10	4		GB41—86	
4	垫 圈 10	4		GB95—85	
5	帆布胶管内径 25, $l=30$	2	橡胶等	HC4—761—74	

图名	UQK—71、200; YXK、GSK 型浮球液位计的敞开器壁安装图	图号	JK4—1—01—6
----	------------------------------------	----	------------

安 装 说 明

1. 本图根据国营 265 厂 (武汉) 产品 $UQK - \frac{16}{16}P$ 、 $UQK - \frac{17}{17}P$ 型浮球液位控制器设计, 适用于工作压力为 0.6MPa($UQK - \frac{16}{16}P$) 和 2.5MPa($UQK - \frac{17}{17}P$) 的容器上安装。

图左容器材质为钢板, 图右为混凝土结构。

2. 安装方案如下表所示:

安装方案与部、零件尺寸表

安装方案	测量范围 H (m)	工作压力 PN	容器结构	1. 法兰接管	
				规格号	DN
A	0.15 ~ 7.00	0.6	金属板	c	150
B		2.5		d	
C		大气压	混凝土板	c	

3. H 和总长 L 由工程设计确定。

4. 当容器为混凝土结构时, 只能在常压下使用, 并应预埋钢板和留孔。

5. 安装好后安装件涂两遍底漆, 一遍灰色漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
$UQK - \frac{16}{16}P$ (PN0.6 大气压)					
1	法兰短管(a) $DN150$; PN0.6	1	Q235	JK4—4—06	
2	垫片 $DN150$; PN0.6	1	XB350	JB/T87—94	
3	固定套, 无缝钢管 $D50 \times 12$, $l = 40$	1	10	GB8162—87	
$UQK - \frac{17}{17}P$ (PN2.5)					
1	法兰短管 $DN150$, PN2.5	1	Q235	JK4—4—06	
2	垫片 150—25	1	XB350	JB/T87—94	
3	固定套, 无缝钢管 $D50 \times 12$, $l = 40$	1	10	GB8162—87	

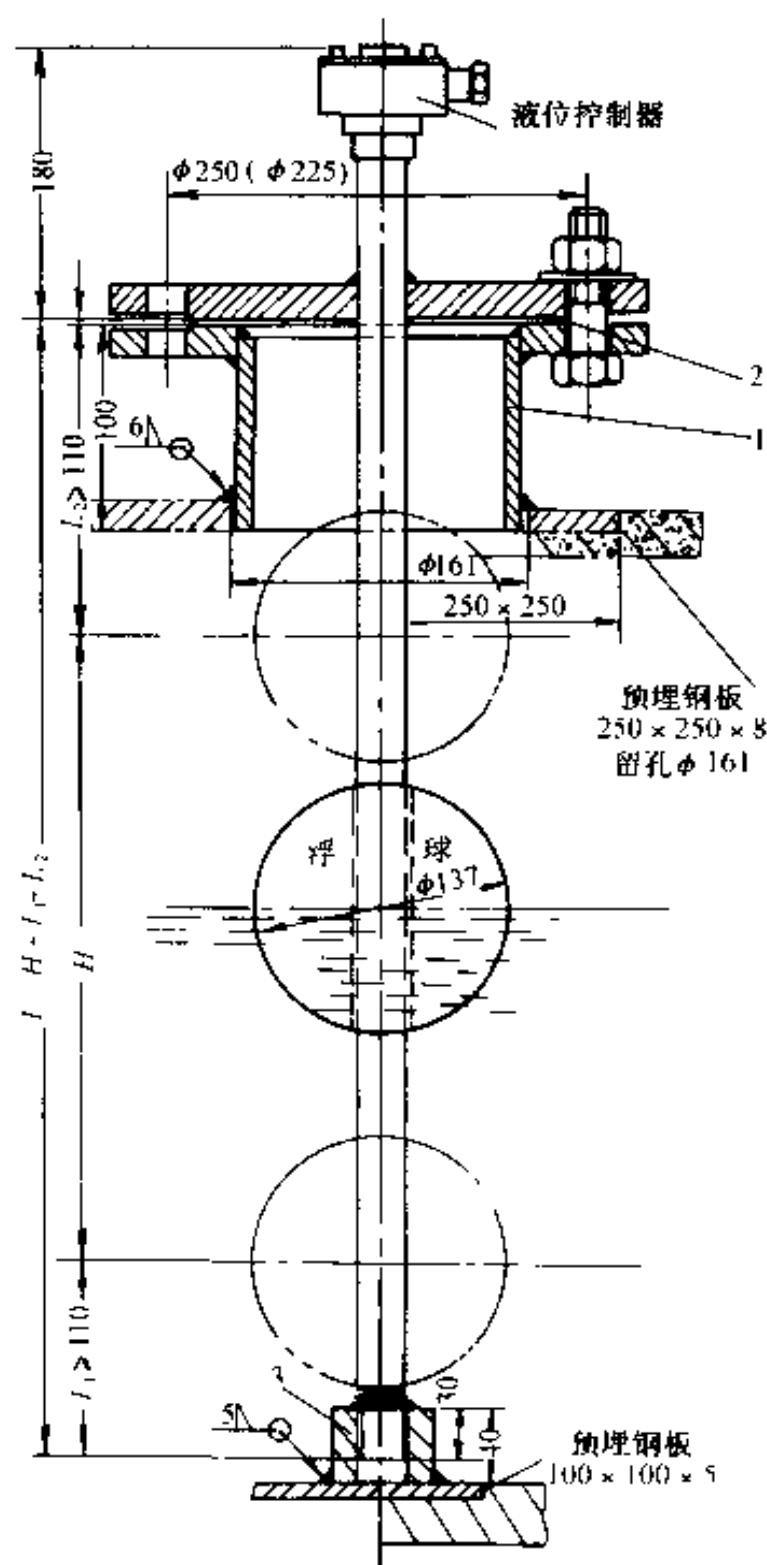
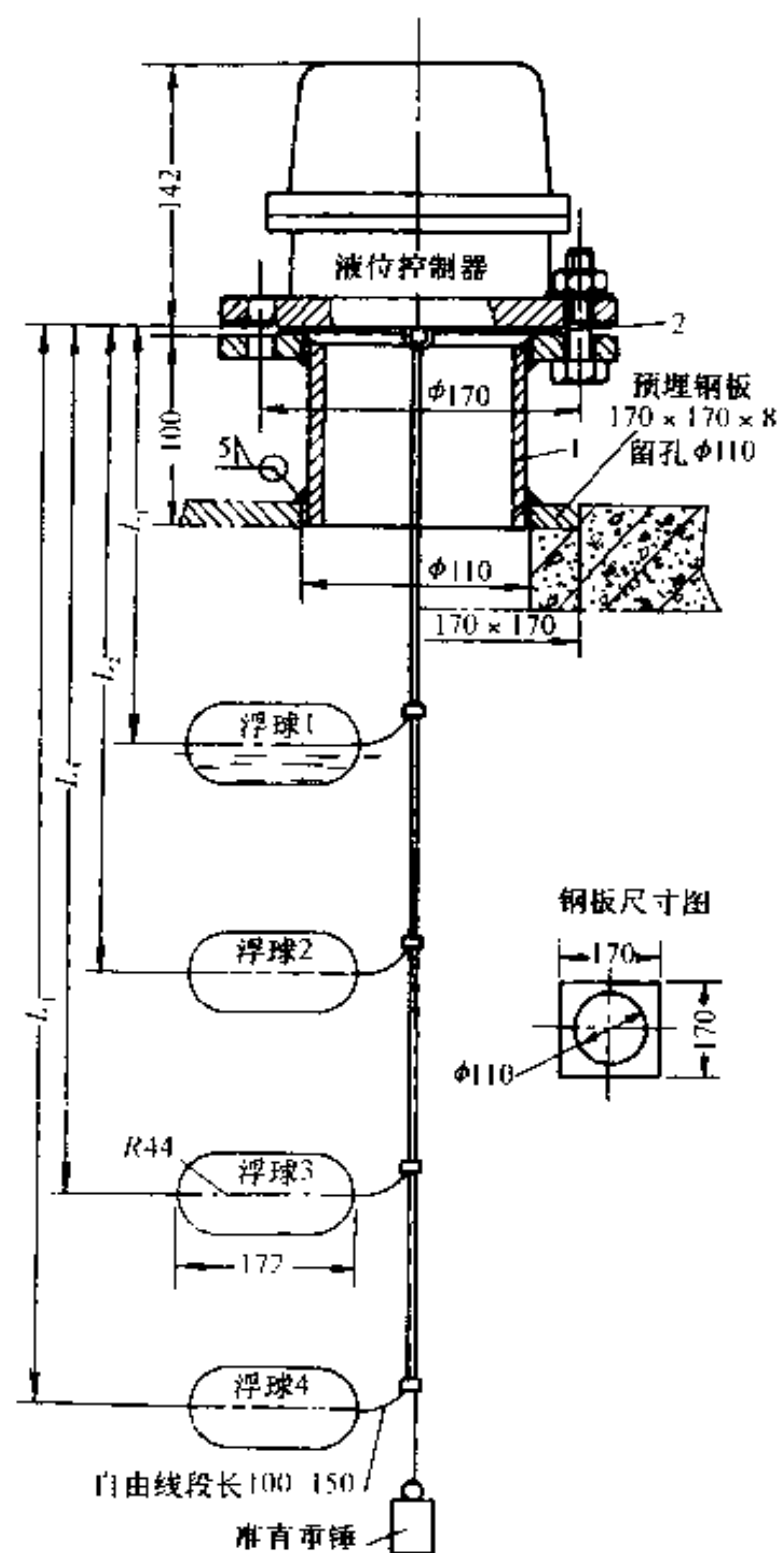


图 名	$UQK - \frac{16}{16}P$, $UQK - \frac{17}{17}P$ 型浮球液位控制器的器顶安装图 PN0.6、PN2.5	图 号	JK4—1—01—7
-----	----------------------------------------------------------------------------	-----	------------



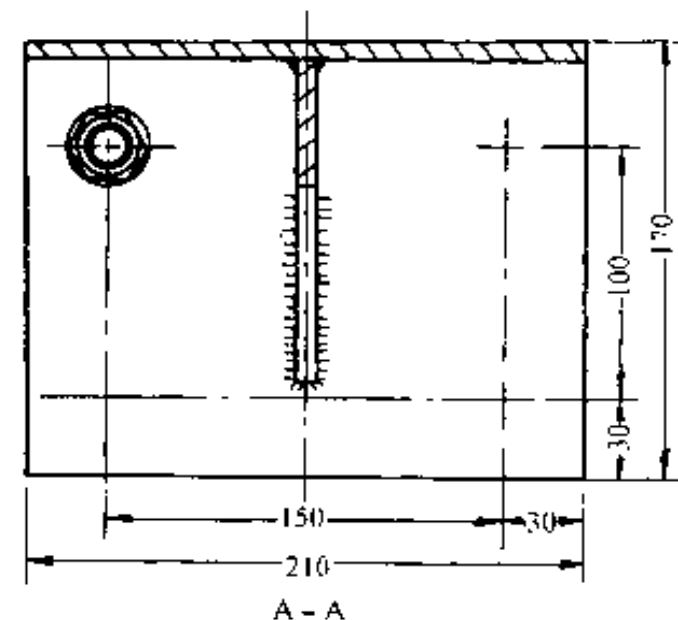
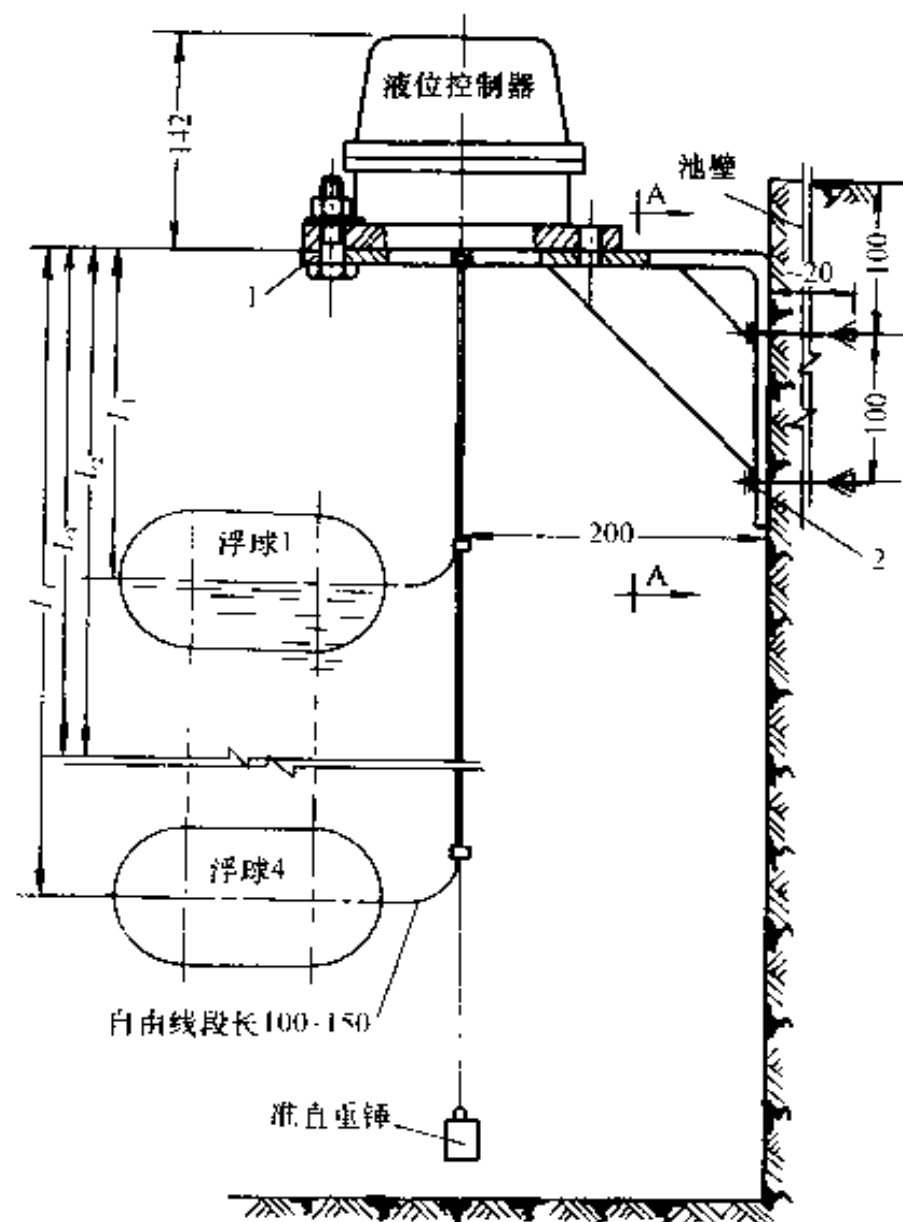
安 装 说 明

1. 本图根据上海自动化仪表五厂产品 UQK - $\frac{611}{612}$ UQK - $\frac{613}{614}$ 型液位控制器设计。
2. 本图适用于工作压力小于(或等于)0.6MPa 的容器内浮球式液位计的安装。
3. 图中 $L_1 \sim L_4$ 是液位控制的限位点深度, 由工程设计确定。
4. 图左容器材质为钢板, 图右为混凝土结构当容器为混凝土结构时应预埋钢板并留安装孔, 并预埋钢板。
5. 安装好后安装件应涂两遍底漆一遍灰漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰管 (a): DN100, PN0.6	1	Q235	JK4-4-06	
2	垫片 100-6.0	1	XB350	JB/T87-94	

图 名	UQK - $\frac{611}{612}$, UQK - $\frac{613}{614}$ 型液位控制器的器顶安装图 PN0.6	图 号	JK4-1-01-8
-----	----------------------------------------------------------------------	-----	------------



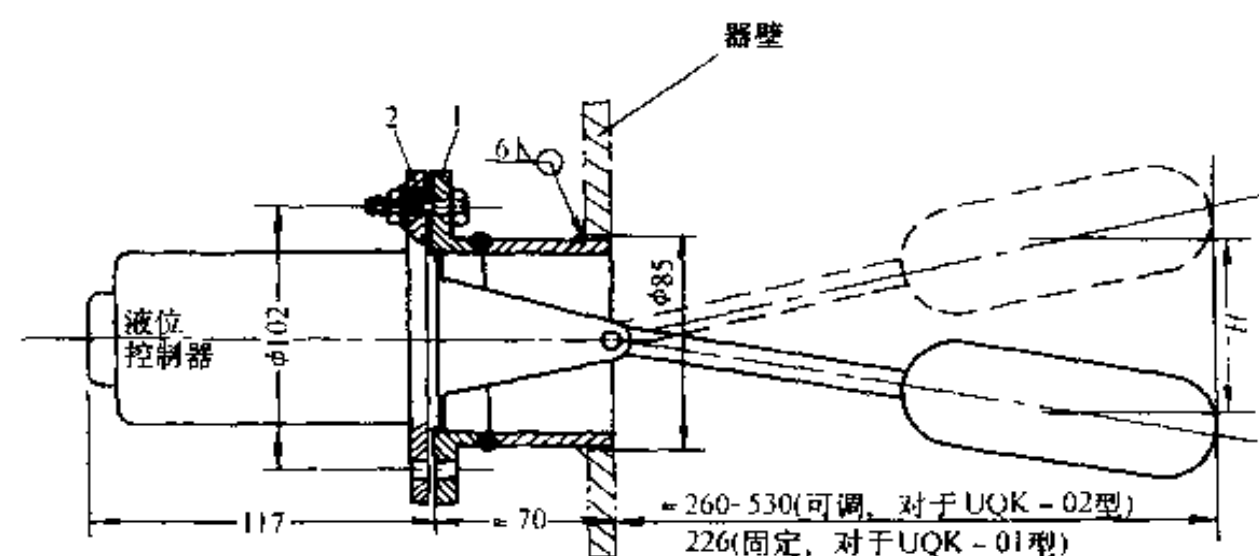
安 装 说 明

1. 本图的液位控制器可有四个浮球,最多能控制四点水位。图中只示出了两个浮球, $L_1 \sim L_4$ 为 4 个控制点的深度,由工程设计决定。
2. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰漆。
3. 本图是根据上海自动化仪表五厂的产品设计的。
4. 在必要时可在池壁上预埋一块 (mm): $250 \times 250 \times 8$ 的钢板把支架焊上。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准,规格号	备 注
1	支架 III	1	Q235-A	JK4-4-07	
2	膨胀螺栓 M16 × 50	4	Q235-A		IS-06/16

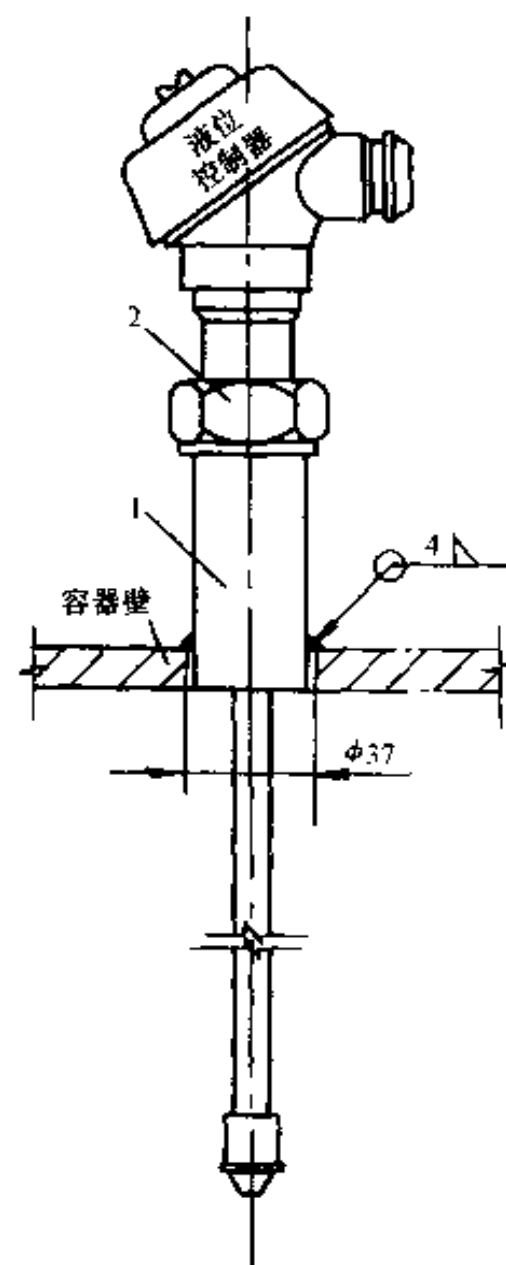
图 名	UQK - $\frac{611}{612}$ 、UQK - $\frac{613}{614}$ 型液位控制器的池壁安装图	图 号	JK4-1-01 -9
-----	---------------------------------------------------------------	-----	-------------



1. 本图是按上海自动化仪表五厂产品绘制的。
2. 控制范围 H 对于 UQK—02 型是 25 ~ 550mm，有级可调，对于 UQK—01 型是 10 ~ 550mm，固定、不可调。
3. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰漆。

明 细 表

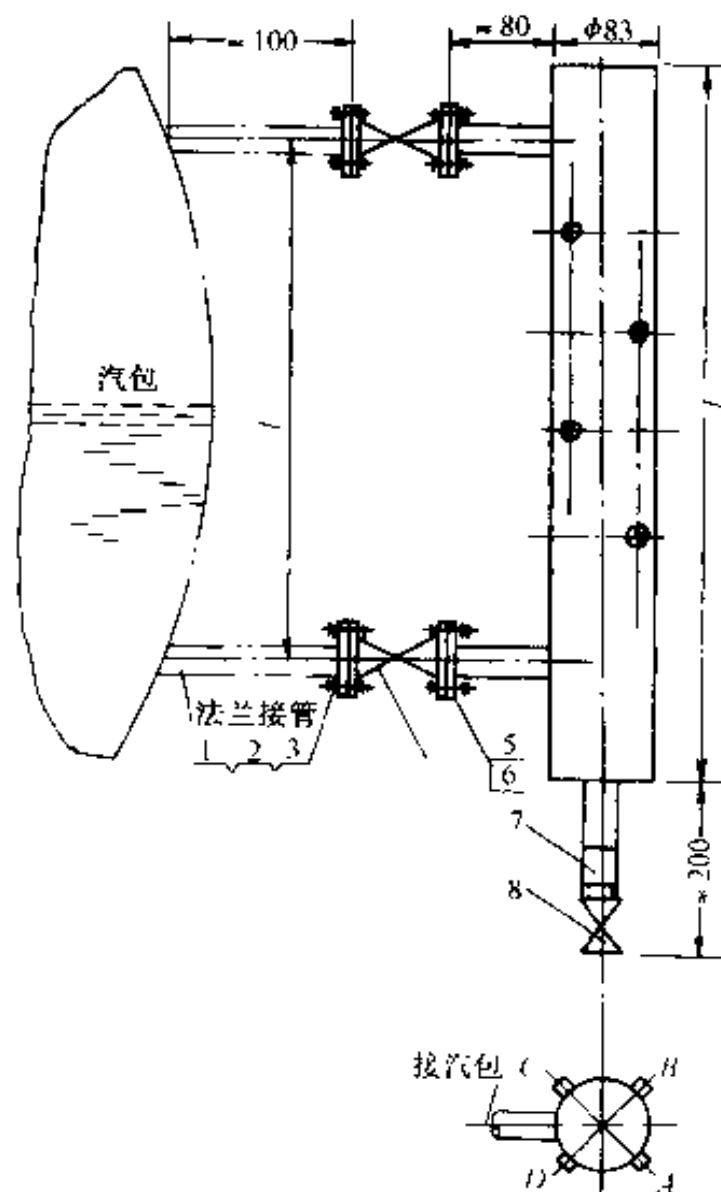
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	对焊法兰短管 DN80 PN1.0	1	Q235	JK4—4—08	
2	垫片 80—10	1	XB350	JB/T87—94	



安 装 说 明

1. 本图按开封仪表厂 UDKS— $\frac{111}{112}$ ，UDK— $\frac{111}{112}$ 型电接触液位控制器设计。
2. 使用压力为 PN0.5。
3. 件 1 套筒、件 2 连接螺母由制造商成套供应。

图 名	UQK— $\frac{01}{02}$ 型浮球液位控制器安装图 PN1.0	图 号	JK4—1—01—10	图 名	UDKS— $\frac{111}{112}$ 、UDK— $\frac{111}{112}$ 电接触液位 控制器安装图 PN0.5	图 号	JK4—1—02—1
-----	-------------------------------------------	-----	-------------	-----	-----------------------------------------------------------------------	-----	------------



安 装 说 明

1. 本图根据上海新亚仪表厂的UDZ型电接点液位计产品设计。
2. 本图适用于锅炉汽包、除氧器、加热器、凝汽器、清水箱等设备上安装UDZ型液位计，法兰接管是工艺设备附带的。
3. 尺寸 L 和 l 皆由工程设计确定。
4. 与容器连接的接管规格，连接方式，长度应由仪表专业向容器设计专业提出资料，在压力容器制造厂整体完成制作。

明 细 表

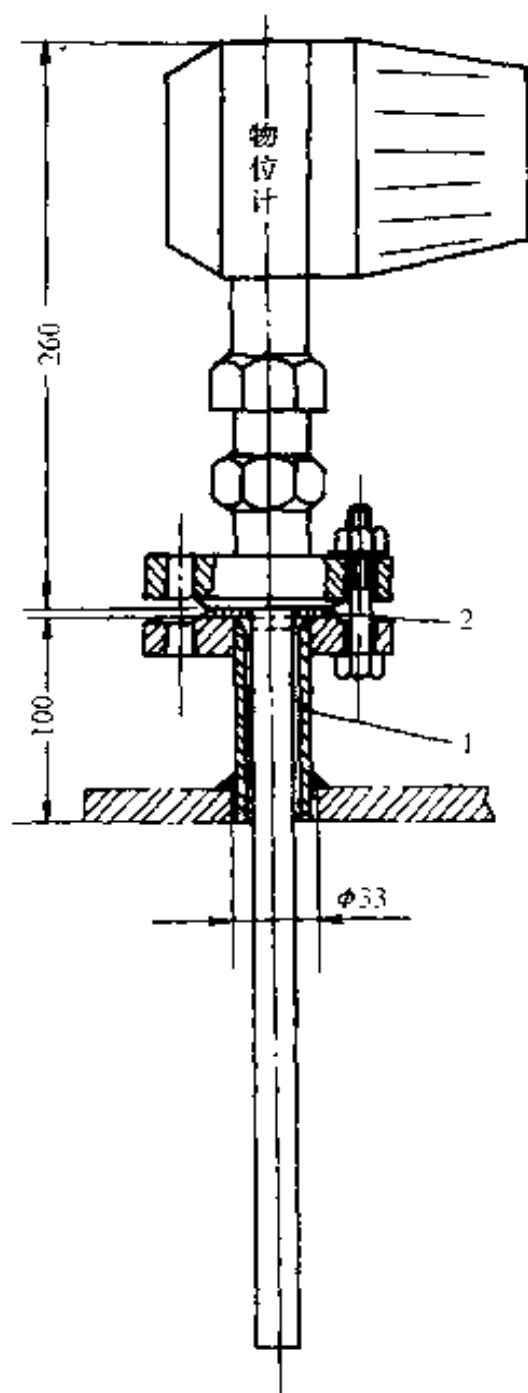
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
方案 A/PV4.0MPa, $t \leq 250^\circ\text{C}$					
1	螺栓 M12 \times 60	16	35	GB5780—86	
2	螺母 M12	16	25	GB41—86	
3	垫圈 12	16		GB93—87	
4	截止阀 J43H—40/DN20	2	锻钢		
5	垫片 20—40	4	XB—450	JB/T87—94	
6	法兰 20—40	2	25	JB/T82.1—94	
7	短节 R $\frac{1}{2}$ "	1	25	YZ10—2 1A	
8	截止阀 J12SA—1; DN15	1			

图 名

UDZ 型电接点液位计测量筒在锅炉汽包、除氧器等容器上的安装图 PV4.0

图 号

JK4—1—02 -2



安 装 说 明

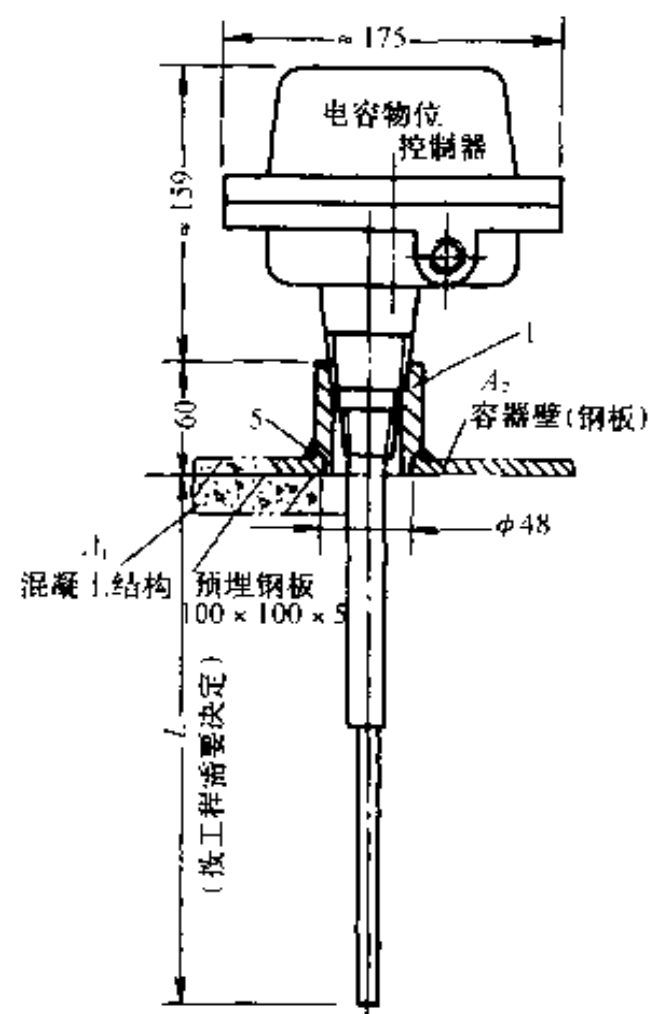
1. UYZ—50 为上海自动化仪表五厂产品。UYZ—50A 为江苏海安自动化仪表厂产品。

2. 安装好后涂两遍底漆 一遍灰漆。

明 细 表

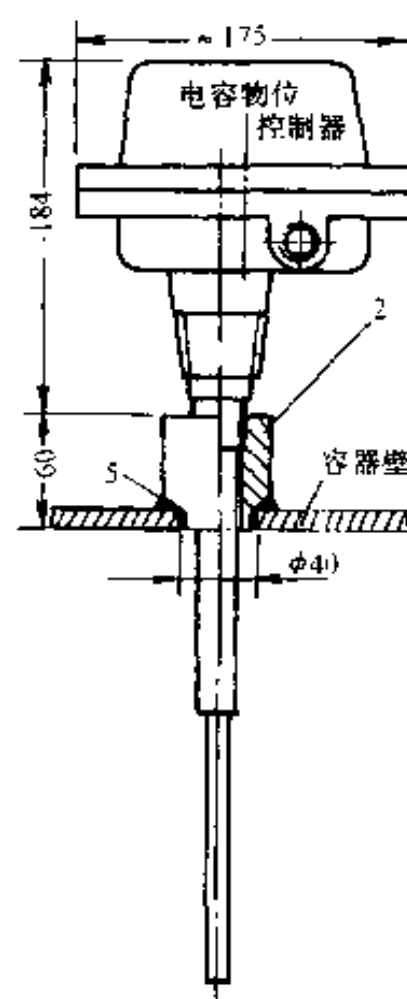
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰短管 e , DN25, PN2.5MPa	1	Q235	YK4—4—06	
2	垫片 25—25	1	XB350	JB/T87—94	

图 名 UYZ— $\frac{50}{50}$ A 型电容物位计安装图 PN2.5 图 号 JK4—1—03—1

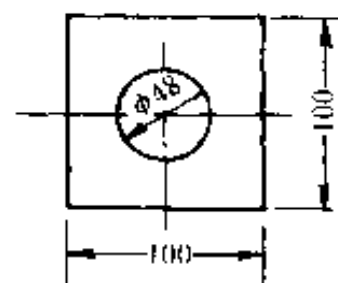


安装方案 A

A₁ — 混凝土壁上安装
A₂ — 金属壁上安装 PN1.0



安装方案 B
PN2.5



预埋钢板尺寸图

安 装 说 明

1. 本图根据上海自动化仪表五厂产品, RF9000 系列电容物位计绘制。

2. 图中设计了 A、B 两种安装方案。A 方案适用于容器内工作压力 PN1.0, 其中 A₁ 用于混凝土容器, A₂ 用金属容器。B 方案则仅适用于密闭的金属容器, 工作压力 PN2.5。

3. 本图只把方案 A 的接头长度设计成 $L = 60\text{mm}$ 。如需要控制器头部距容器壁远些, 则可将 L 延长到所需的长度。

4. 物位控制器的安装方向可以是垂直向下的、水平的或斜上的。

5. 本图也可应用于分离型物位控制器探头和非接触探头的安装。

6. 预埋钢板尺寸应向土建专业提资料, 由土建专业预埋。

明 细 表

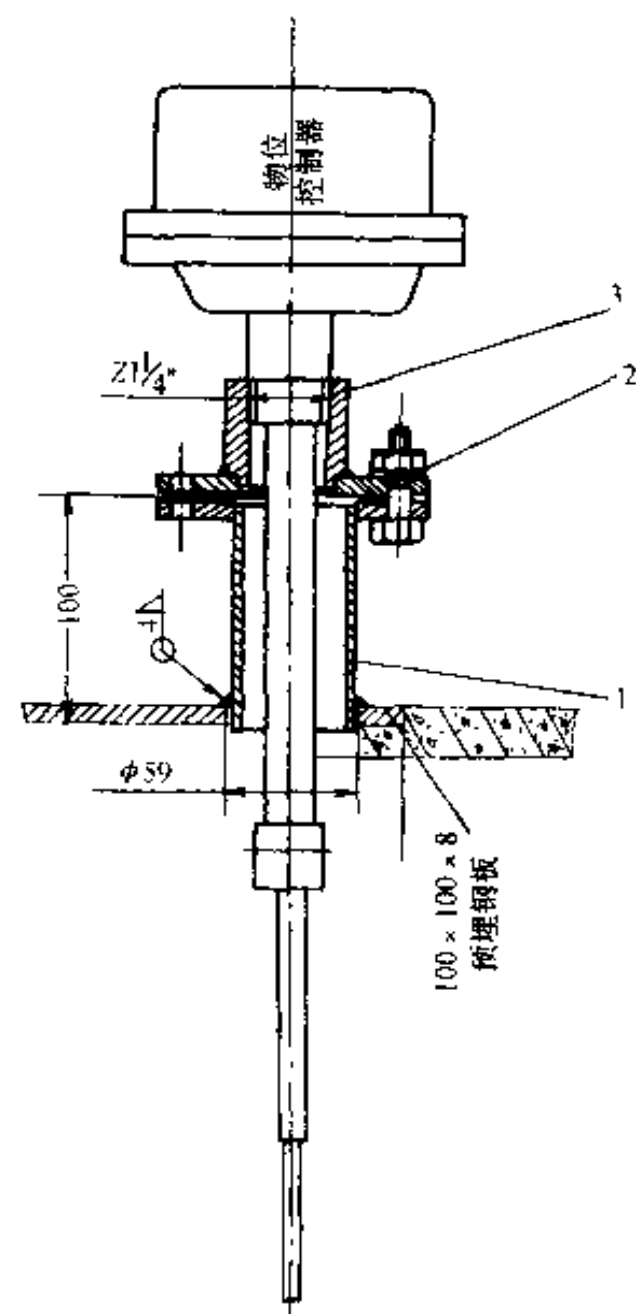
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	接头 a Z1 1/4", $L = 60$	1	Q235—A	JK4—4—11	只用于方案 A
2	接头 b Z3/4", $L = 60$	1	Q235—A	JK4—4—11	只用于方案 B

图 名

RF9000 系列电容物位控制器标准探头
安装图 PN1.0、PN2.5

图 号

JK4—1—03—2



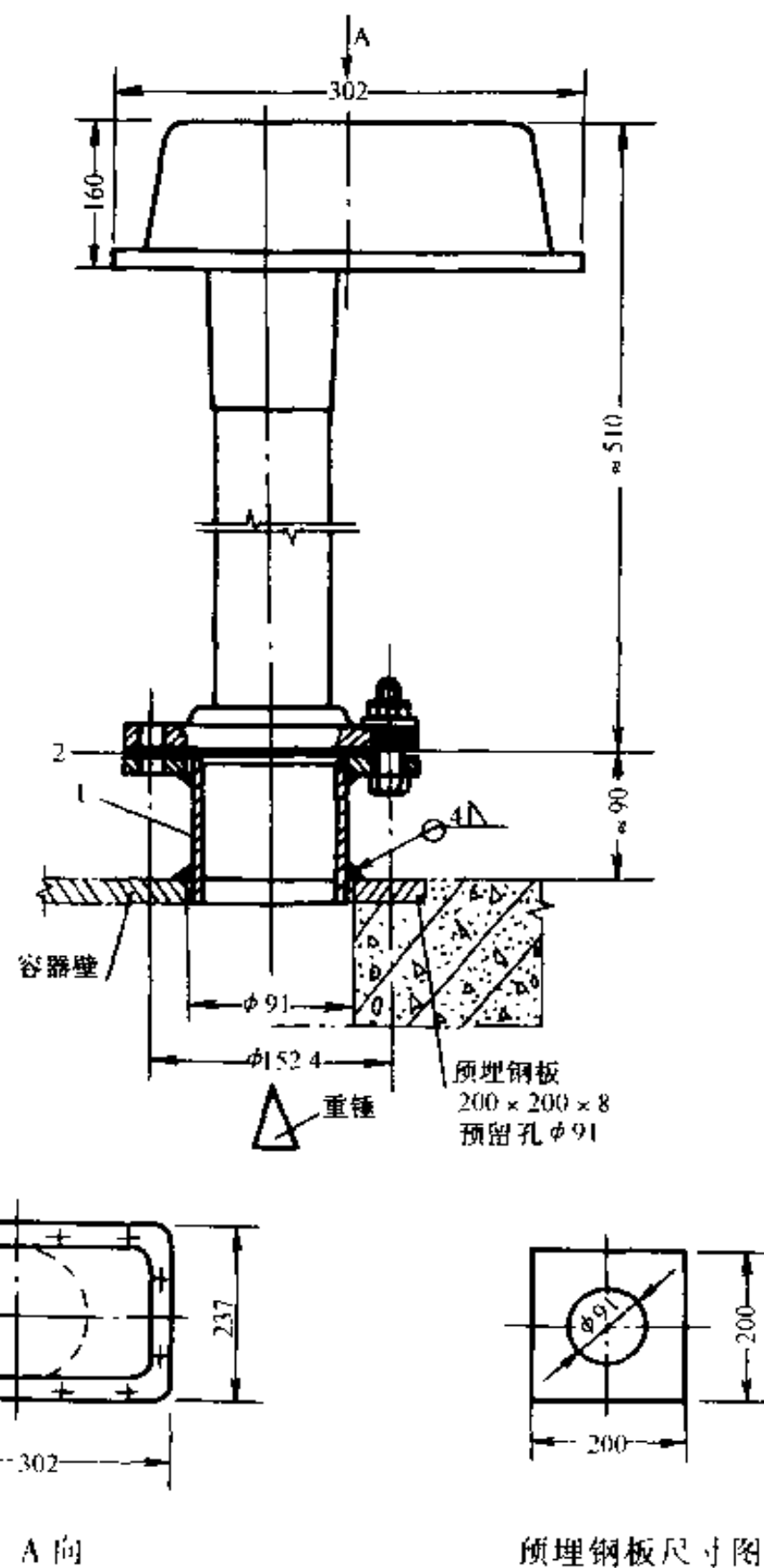
安 装 说 明

1. RF9000 系列物位控制器为上海自动化仪表五厂产品。
2. 本图所示为水平安装也可用于垂直安装。
3. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰色漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰短管 a , DN50, PN0.25	1	Q235	JK4—4—05	
2	垫片 50—2.5	1	XB350	JB/T87—94	
3	法兰螺纹接头	1	Q235	JK4—4—19	

图 名	RF9000 系列电容物位控制器根部加长 探头安装图 PN2.5	图 号	JK4—1—03—3
-----	-------------------------------------	-----	------------



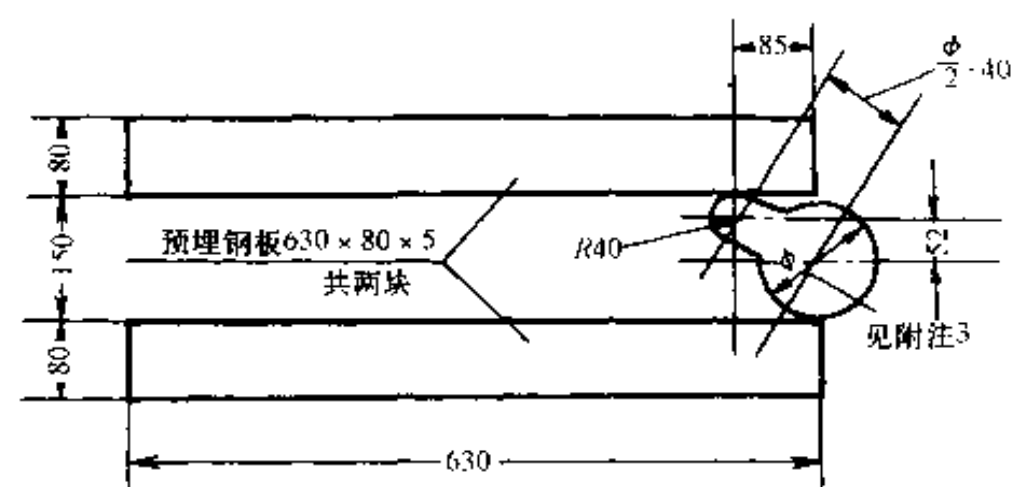
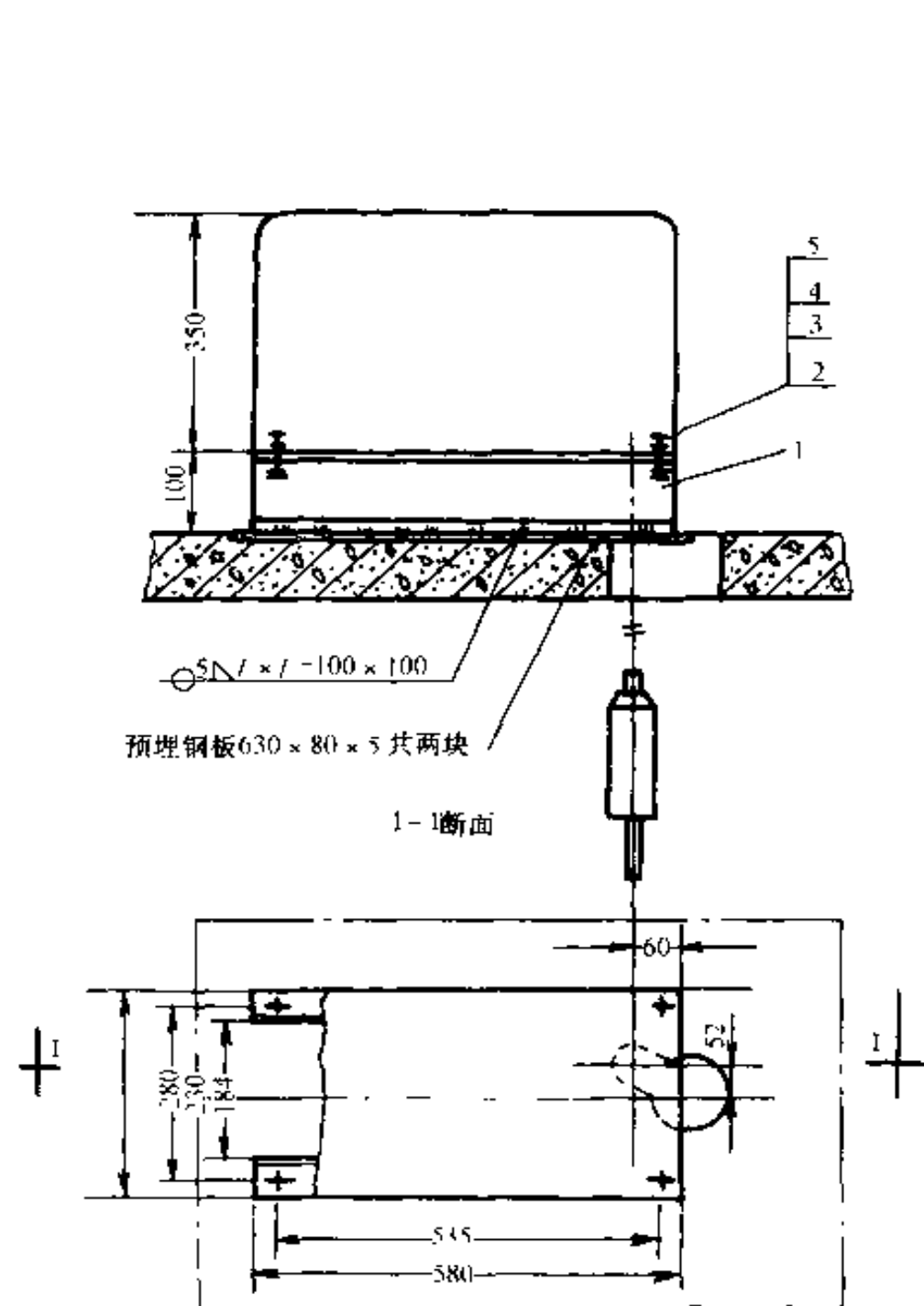
安 装 说 明

1. 本图根据上海自动化仪表五厂产品 YO—YO 型重锤式探测料位计设计。
2. 料位计可安装于金属壁或混凝土壁之常压容器上,当用于混凝土壁上安装时要预埋钢板并留孔。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰短管 (a) DN80	1	Q235—A	JK4—4—20	
2	垫片 80—2.5	1	XB350	JB/T87—94	

图 名	YO—YO 型重锤式探测料位计安装图	图 号	JK4—1—04—1
-----	--------------------	-----	------------



委托土建预埋钢板及预留孔尺寸

安 装 说 明

1. 本图根据江苏兴化自动化仪表二厂产品，LWJ—1型重锤式料位计设计的。
2. 本图可用于在钢结构或混凝土结构上安装。如果在钢结构上，则不需预埋钢板。
3. 土建预留孔尺寸根据 LWJ 型重锤式料位计重锤的形状而定，重锤 A、D， $\phi = 100$ ，重锤 C、E， $\phi = 270$ ，重锤 B， $\phi = 300$ 。
4. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰漆。

明 细 表

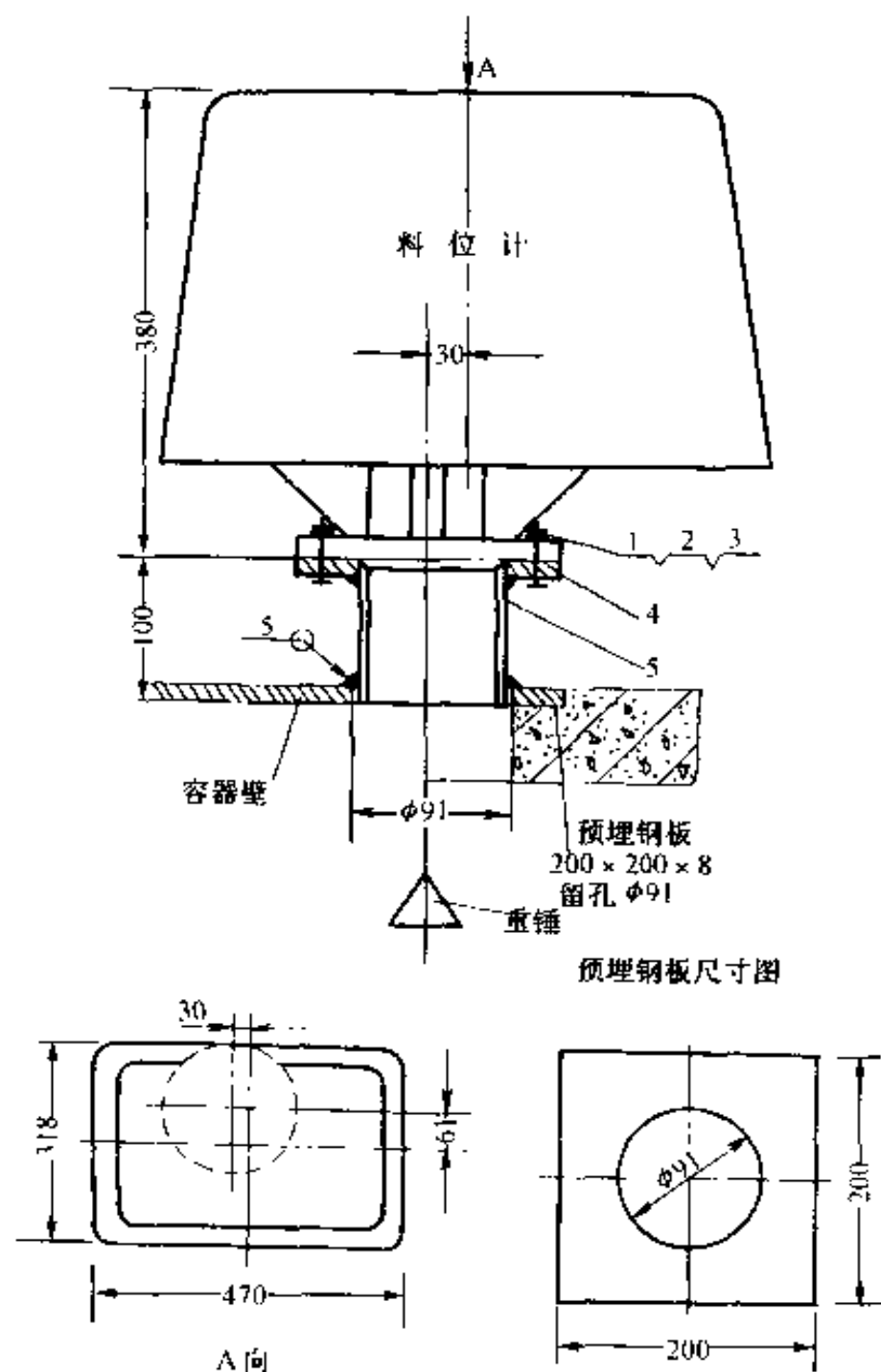
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	支架 II	2	Q235—A	JK4—4—12	
2	螺栓 M10×60	4		GB5780—86	
3	螺母 M10	4		GB41—86	
4	垫圈 $\phi 10$	4		GB95—85	
5	斜垫圈 $\phi 10$	8	Q235—A	GB853—76	

图 名

LWJ 型重锤式料位计安装图

图 号

JK4—1—04—2



安 装 说 明

1. 本图根据大连仪表五厂 UZZ—02B 型及大连飞龙自动化仪表厂 UZZ—101 型重锤式料位计设计。
2. 本图适用于在金属壁或混凝土壁之常压容器上安装料位计。当在混凝土壁上安装时应委托土建预埋设钢板和预留孔。
3. 安装好后安装件应涂两遍底漆一遍灰漆。
4. 图左侧为钢制容器，右侧为混凝土结构。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	螺栓 M16 × 50	4		GB5780—86	
2	螺母 M16	4		GB41—86	
3	垫圈 φ16	4		GB95 85	
4	垫片 80—2.5	1	XB350	JB/T87—94	
5	法兰短管 (b) DN80	1	Q235 A	JK4—4—20	

图 名

UZZ—02B、UZZ—101 型重锤式料位计安装图

图 号

JK4—1—04—3

安 装 说 明

1. 本图根据辽阳自动化仪表厂产品 UZZ—03 型和浙江诸暨华东电子仪器厂产品 GLW—1 型重锤式料位计设计, 适用于常压料仓上安装。

2. 料位计根据重锤的大小不同, 安装方案如下表所示。

安装方案与部、零件尺寸表

安装方案	仪表型号	容器结构	公称直径 DN	1. 法兰接 管规格号	2. 垫片 JB/T87—94	3. 法兰 (JK4—4—13)	D ₃	A
A	UZZ—Q3	金属	150	a	垫片 150—2.5	法兰 150—2.5	161	250
B		混凝土						
C	GLW—1	金属	250	c	垫片 250—2.5	法兰 250—1.5	275	350
D		混凝土						

3. 安装好后, 安装件涂两遍底漆, 一遍灰漆。

4. 预埋钢板应由仪表专业向土建专业提出资料预埋。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰接管 DN PNO.25	1	Q235—A	JK4—4—06	
2	垫片	1	X8235	JB/T87—94	
3	法兰 DN (见表)	1	Q235—A	JK4—4—13	
4	螺母 M16	8(12)		GB41—86	
5	螺栓 M16×60	8(12)		GB5780—86	
6	垫圈 φ16	8(12)		GB95—85	
7	螺栓 M12×40	4		GB5780—86	
8	螺母 M12	4		GB41—86	
9	垫圈 φ12	4		GB95—85	

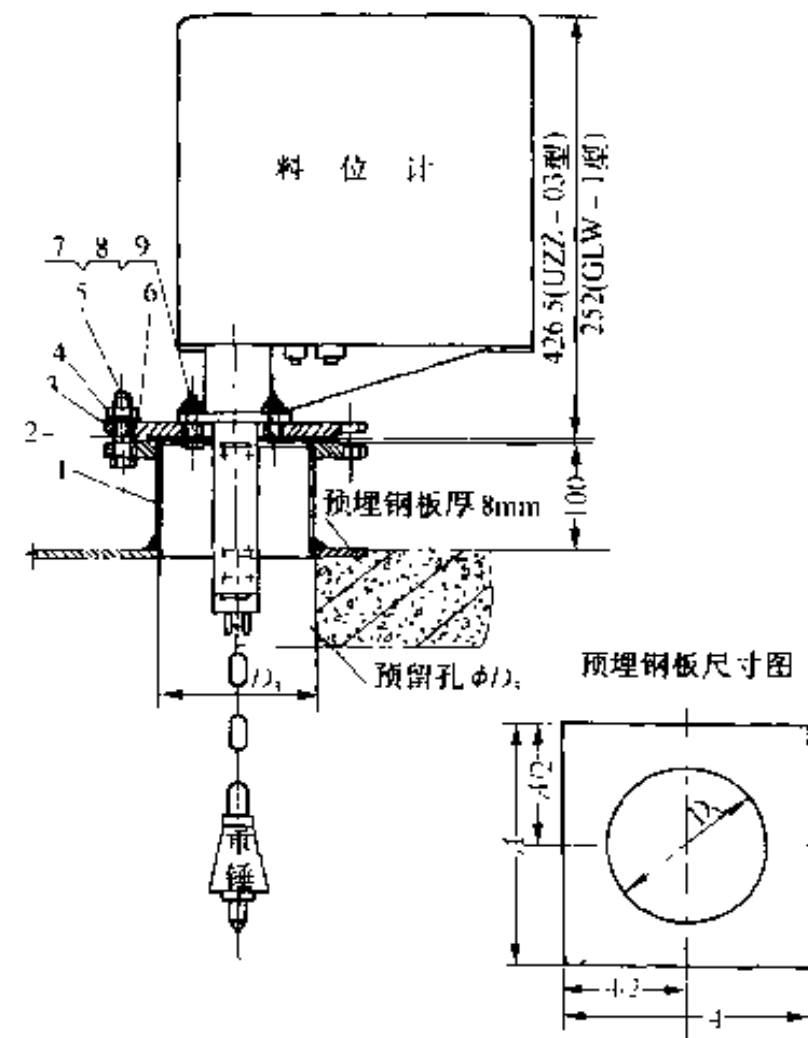


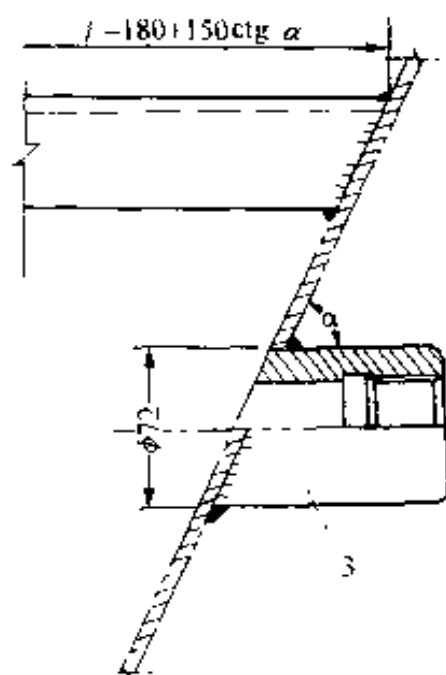
图 名

UZZ—03 和 GLW—1 型重锤式料位
计料仓顶安装图

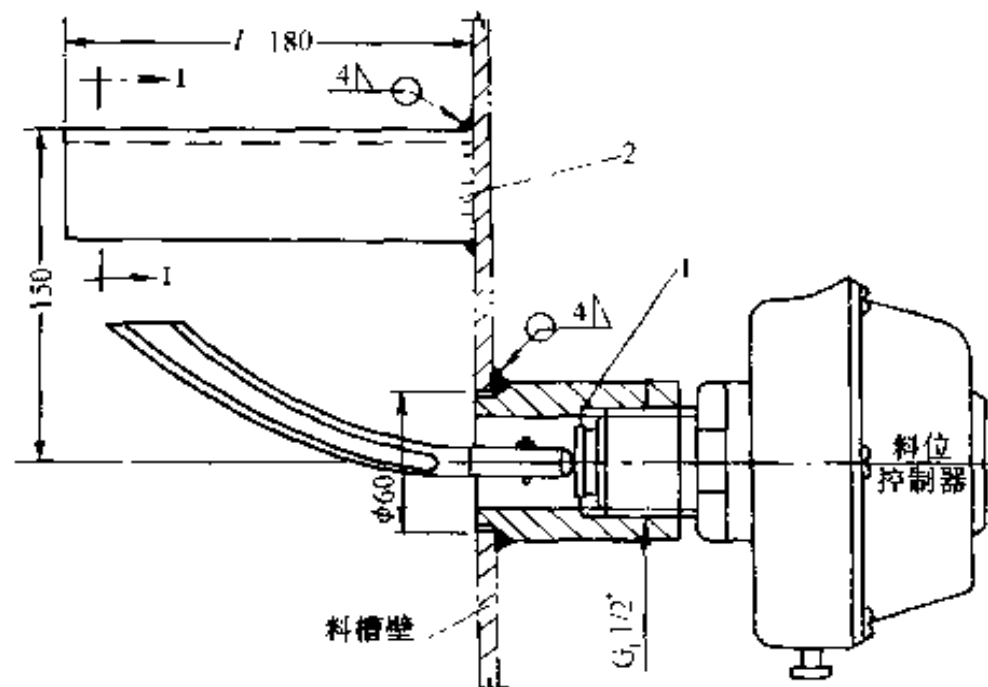
图 号

JK4—1—04—4

方案 B 在料槽倾斜壁上的安装



方案 A 在料槽垂直壁上的安装



安 装 说 明

1. 本图根据上海自动化仪表五厂产品 UZK — 02 型阻旋式料位控制器设计。

2. 控制器一般应保持水平安装。图示方案 A 是在料槽的垂直壁上作水平安装的；如料槽下部是斜壁，或在其他倾斜壁上安装时，用方案 B，接头则按件 3 制作。

3. 安装方案图号如下表。

安装方案与零件尺寸表

安装方案	2. 挡板, l
A	180
B	$180 + 150\text{ctg}\alpha$

4. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰色漆。



明 细 表

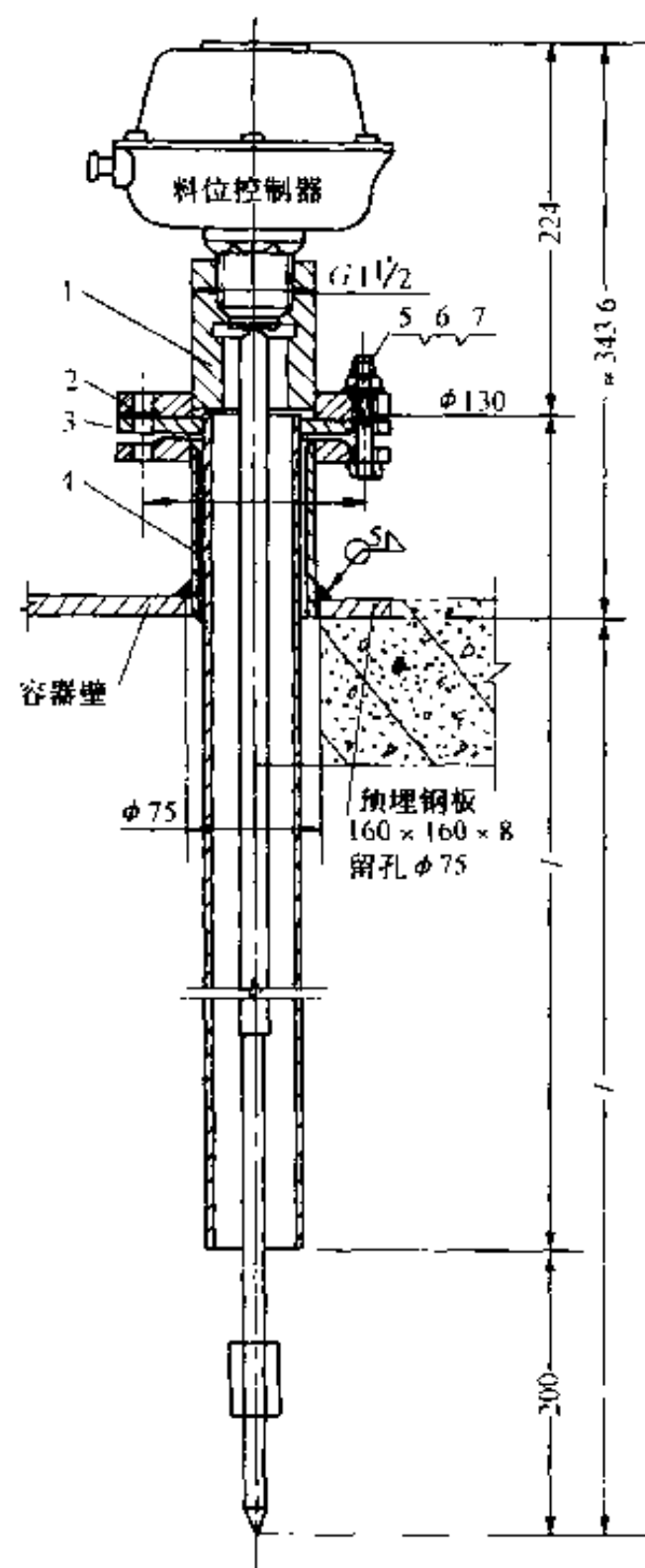
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	弯形接头 $G1\frac{1}{2}''$	1	Q235—A	JK4—4—14	方案 A
2	挡板	1	Q235—A	GB9787—88	
3	角形接头 $G1\frac{1}{2}''$	1	Q235—A	JK4—4—15	方案 B

图 名

UZK — 02 型阻旋式料位控制器
槽壁上的安装图

图 号

JK4—1—05—1



安 装 说 明

1. 本图根据上海自动化仪表五厂产品, UZK⁰³/₀₄ 型阻旋式料位计设计。

2. UZK—03 型料位计适用测量范围 $L \approx 1000 \sim 1800\text{mm}$ 之间使用。

UZK—04 型料位计适用测量范围 $L \approx 1800 \sim 6800\text{mm}$ 之间使用。

3. 图中 L 及 l 的长度由工程设计决定。

4. 作上限测量时, 保护管 (件 2) 可以取消, 图中尺寸 343.6 相应改为 335.6。

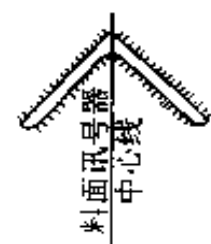
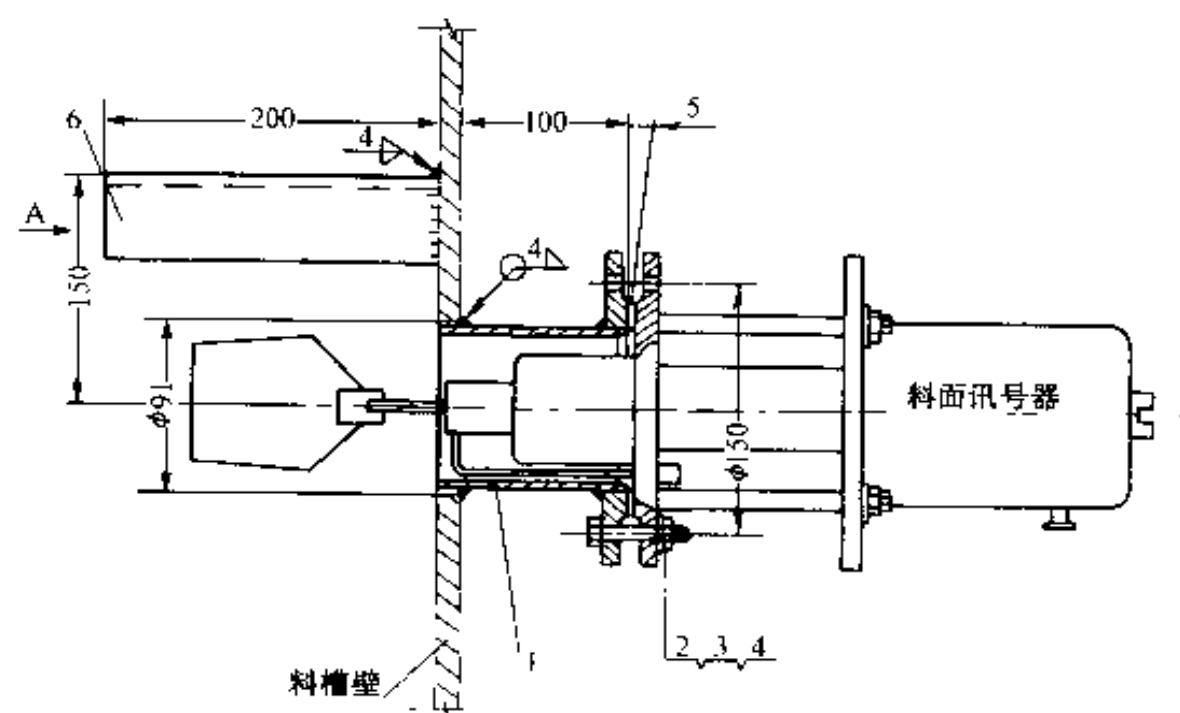
5. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰漆。

6. 图左为钢制容器, 图右为混凝土结构。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰连接头 DN65	1	Q235—A	JK4—4—16	
2	保护管 DN50	1	Q235—A	JK4—4—17	
3	垫片 60—2.5	1	XB250	JB/T87—94	
4	法兰短管 (b) DN65, PN0.25	1	Q235—A	JK4—4—05	
5	螺栓 M12 × 60	4		GB5780—86	
6	螺母 M12	4		GB41—86	
7	垫圈 φ12	4		GB95—85	

图 名	UZK — ⁰³ / ₀₄ 型阻旋式料位控制器安装 图 $PN < 0.25$	图 号	JK4—1—05—2
-----	------------------------------------------------------------------	-----	------------



A 向

安 装 说 明

1. 本图根据辽阳自动化仪表厂产品, UJL—2A 型阻旋式料位讯号器设计。

2. 料面讯号器用于上限报警时, 如能避开物料冲击也可不加挡板。

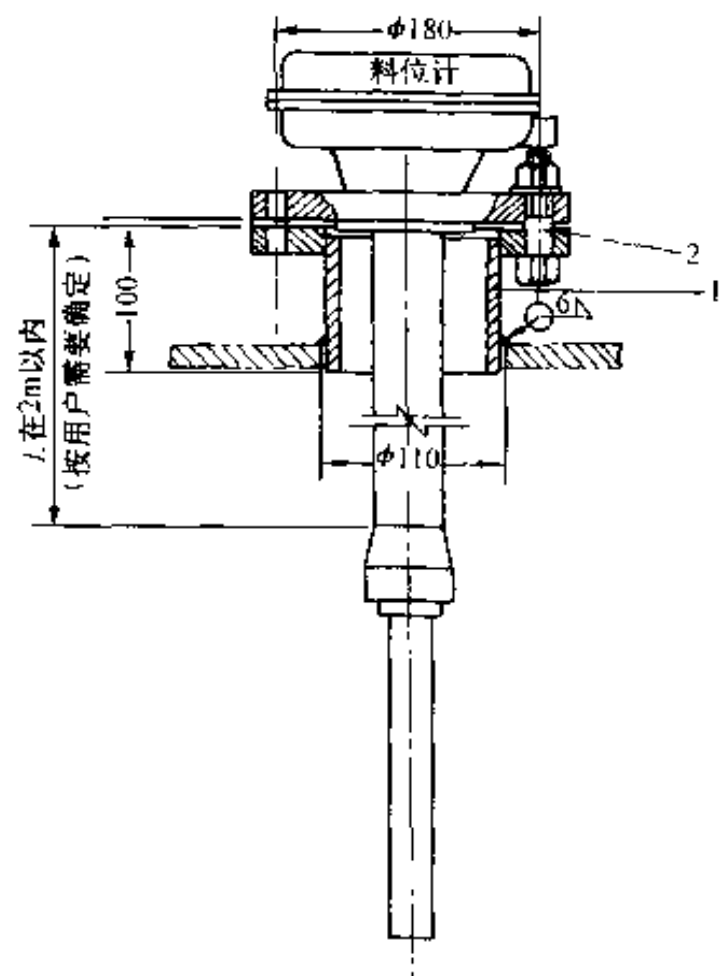
3. 挡板与料槽壁相接部分按料槽壁形状加工。此图为在垂直壁上的安装。如在斜壁上的安装, 件 1 长度为 150mm。

4. 安装好后安装件涂两遍底漆 一遍灰漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰短管 (c) DN80, PN0.25	1	Q235—A	JK4—4—05	
2	螺栓 M16 × 50	4		GB5780—86	
3	螺母 M16	4		GB41—86	
4	垫圈 16	4		GB95—85	
5	垫片 80—2.5	1	XB250	JB87—59	
6	挡板 L 50 × 5 l = 200	1	Q235	GB9787—88	

图 名 UJL—2A 型阻旋式料面讯号器安装图 图 号 JK4—1—05—3

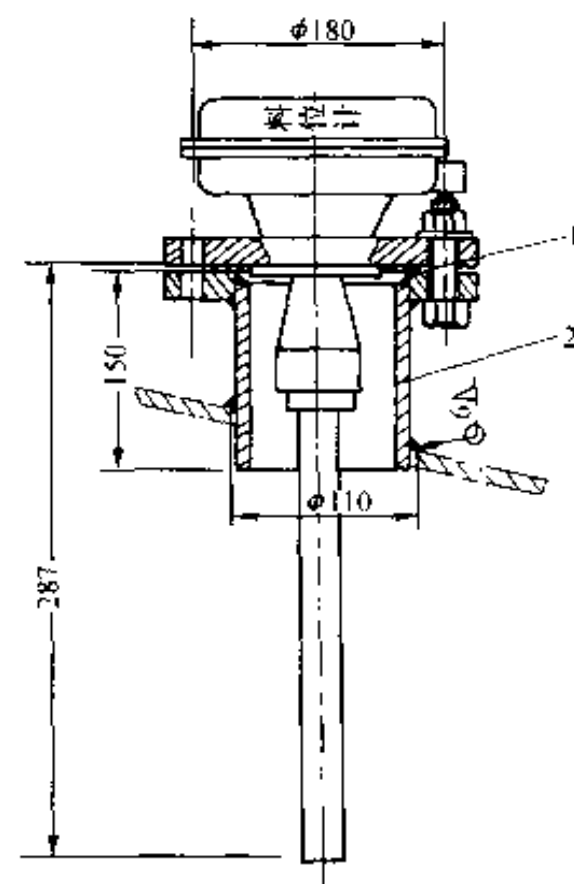


安 装 说 明

1. 本图根据辽阳自动化仪表厂产品, UZYK—11型音叉料位计设计。
2. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰色漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰短管 (b) DN100, PN1.0	1	Q235—A	JK4—4—06	
2	垫片 100—10	1	XB250	JB/T87—94	



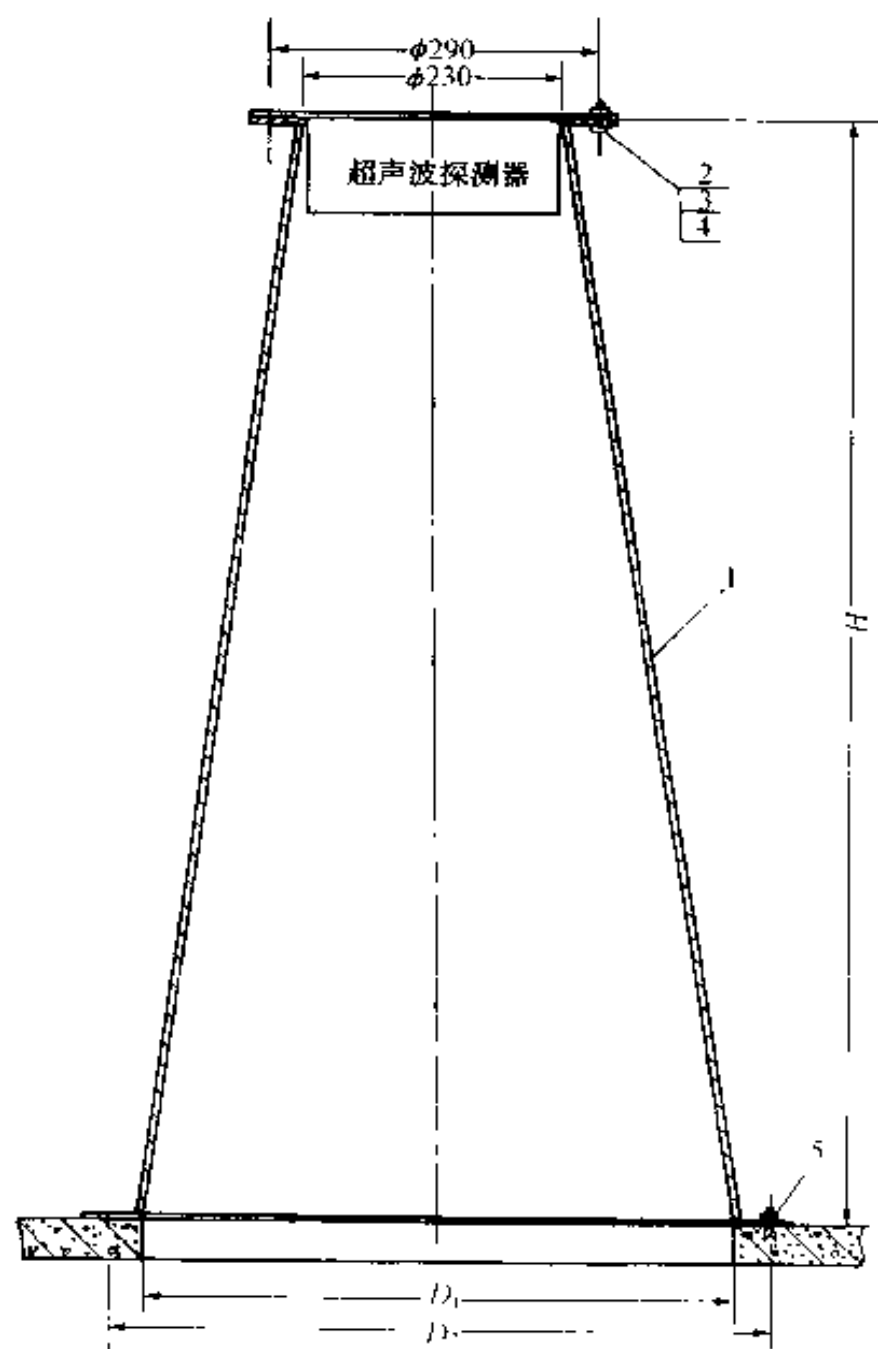
安 装 说 明

1. 本图根据辽阳自动化仪表厂产品, UZYK—12型音叉式料位计设计。
2. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰色漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	垫片 100—10	1	XB250	JB/T87—94	
2	法兰短管 (b) DN100, PN1.0	1	Q235—A	JK4—4—06	

图 名	UZYP—11型音叉料位计垂直安装图	图 号	JK4—1—06—1	图 名	UZYP—12型音叉料位计水平安装图	图 号	JK4—1—06—2
-----	--------------------	-----	------------	-----	--------------------	-----	------------



安 装 说 明

1. 本图根据江苏省常州市国营武进第一机械厂制造的 KG1003 系列超声波料位计设计, 适用于常压料仓上安装。

2. 料位计根据安装高度不同, 要求不同的预留孔和安装件, 安装方案如下表。

安装方案与零件尺寸表

安装方案	1. 探头安装支架		D_1	D_2
	规格号	H		
A	a	300	320	380
B	b	1000	520	580

3. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰漆。

4. 如果料位计安装在金属结构料仓上, 则取消件 5, 探头安装支架直接点焊在料仓顶上。

明 细 表

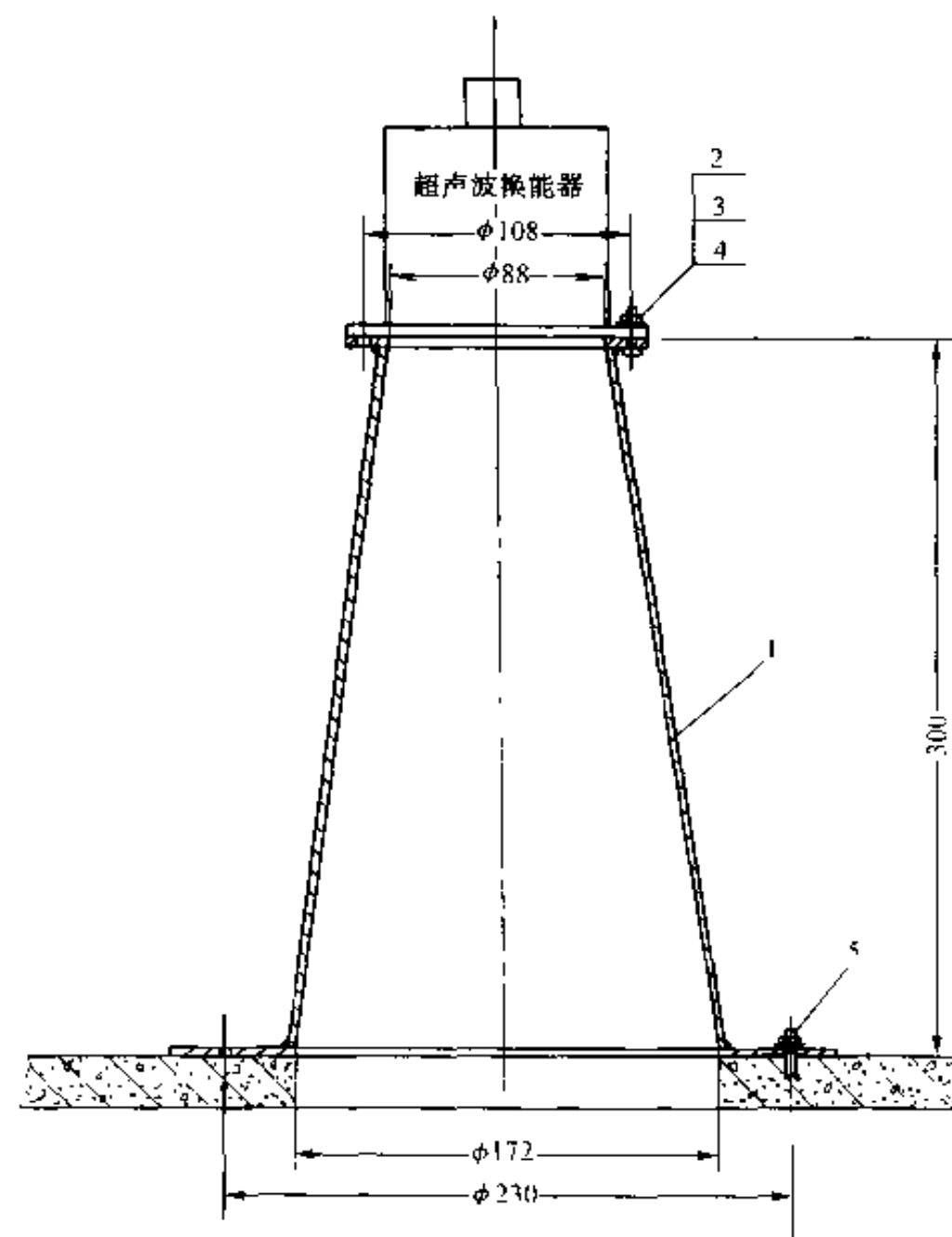
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	探头安装支架	1	Q235-A	JK4-4-21	
2	垫圈 $\phi 12$	4		GB95-85	
3	螺母 M12	4		GB41-86	
4	螺栓 M12 \times 40	4		GB5780-96	
5	膨胀螺栓	4			IS-06/12 型

图 名

KG-1003 系列超声波料位计探测器
安装图

图 号

JK4-1-07-1



安 装 说 明

1. 本图根据上海超声波仪器厂产品, CL—10 智能型超声波料位计设计。

2. 安装好后安装件涂两遍底漆一遍灰漆。

3. 如果料位计安装在金属结构仓上, 则取消件 5, 探头安装支架直接点焊在料仓顶上。

明 细 表

件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	探头安装支架	1	Q235	JK4—4—18	
2	垫圈 $\phi 6$	6		GB95—85	
3	螺母 M16	6		GB41—86	
4	螺栓 M16 \times 30	6		GB5780—86	
5	膨胀螺栓	4			IS—06/12 型

图 名

CL—10 型智能超声波料位计换能器
安装图

图 号

JK4—1—07—2

4.2 法兰差压式液位仪表安装图

说 明

1. 本部分适用于建筑工程中测量各种液体液位的变送器在工艺设备上的安装。

所选用的变送器包括带有单平、单插、双平、双插和正插负平法兰的电动和气动差压式液位变送器在常压和密封容器上的安装。使用压力为公称压力 $PN2.5$ 、 $PN4.0$ 。安装方式上则有带一次切断阀和不带一次切断

阀(无切断阀)两种;另外还有 DBUM、DBUT 型外浮筒式液位,界面变送器和 FDR—TAS 型扩散硅电子式差压液位变送器的安装图。

2. 安装在容器上的仪表接管,应向设备专业提出资料,说明接管的规格、尺寸和具体安装位置同时仪表专业应在设备图上会签。

3. 图中通用图请查阅 JK4—4。

安 装 说 明

1. 本图是根据大连仪表厂、天津自动化仪表厂、上海、四川、广东等地仪表厂的产品：电动和气动单平插和单插法兰差压液位变送器(DBF、DBC、QBF、QBC等型)设计的。

2. 本图适用于在常压容器上安装上述变送器，容器的工作制是间歇的，使变送器有可能拆卸下来检修。

3. 法兰接管(件1)的规格因选用的仪表的规格而异，应委托容器设计专业预先安装在容器上， h 由工艺设计确定。

4. 当测量腐蚀性介质的液体时，所用部件、零件及管道材质，应选用耐腐蚀材质。

5. 安装方案如下表。

安装方案与部、零件尺寸表

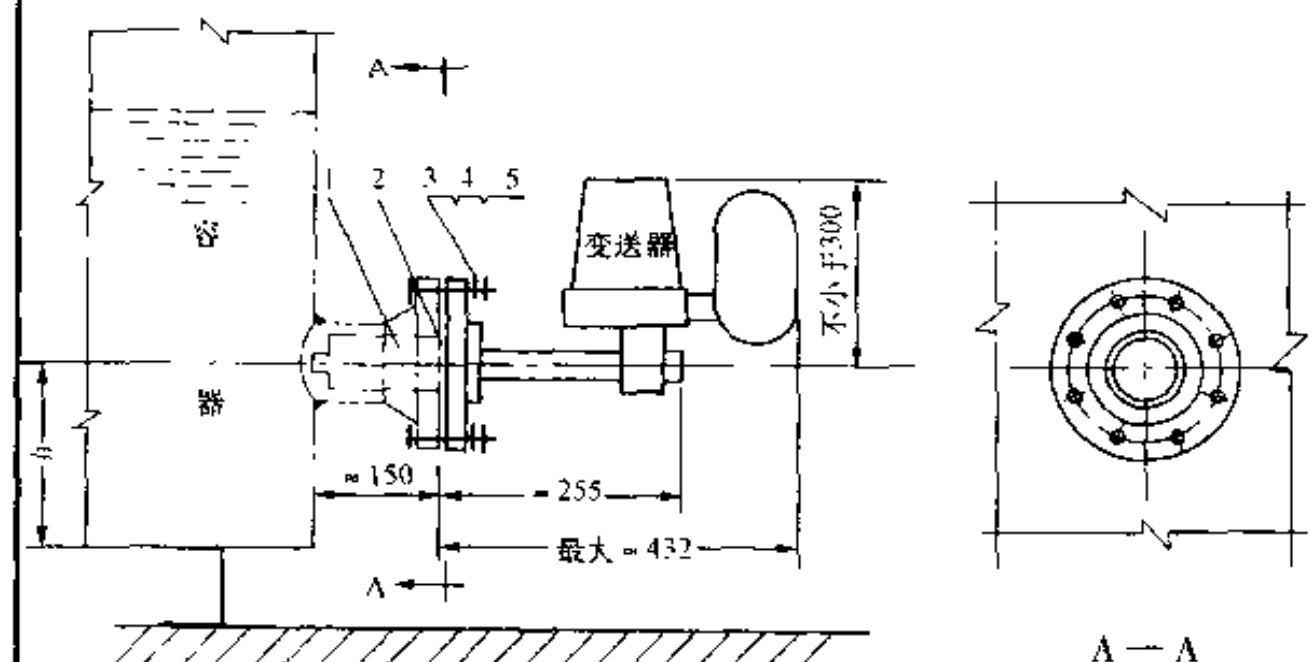
安装方案	变 送 器		1. 法兰接管规格	2. 垫片 (JB/T87—94)	3. 螺栓	4. 螺母	5. 垫圈
	公称直径 DN	公称压力 PN					
A	80	4.0	a	垫片 80—40	M16×80	M16	φ16
B	100		b	垫片 100—40	M20×80	M20	φ20

6. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时，仍可用本图之安装方式，但法兰接管上的法兰应与变送器的法兰相配合。

明 细 表

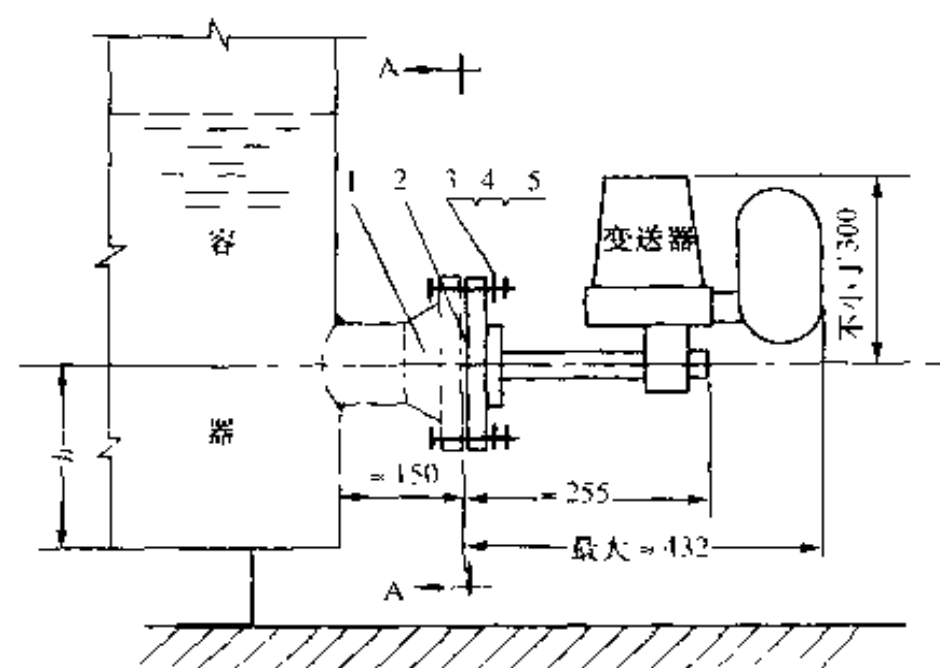
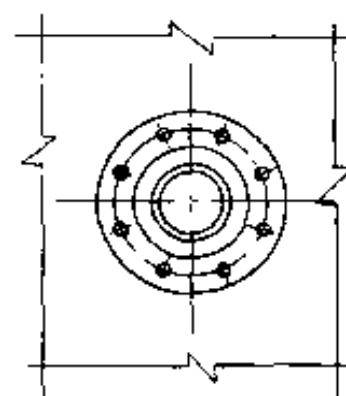
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	四法兰接管 DN, PN	1		JK4—4—22	见安装说明
2	垫片	1	XB450	JB/T87—94	
3	螺栓	8	35	GB5780—86	
4	螺母	8	25	GB41—86	
5	弹簧垫圈	8	65Mn	GB93—87	

图 名	DBF、DBC、QBF、QBC 型单平插和单插法兰差压液位变送器在常压容器上的安装图(无切断阀)	图 号	JK4—2—01—1
-----	--------------------------------------------------	-----	------------



单插法兰差压式液位变送器的安装图

法兰螺栓孔方位图



单插法兰差压式液位变送器的安装图

安 装 说 明

1. 本图是根据大连仪表厂, 天津自动化仪表厂, 上海、四川、广东等地仪表厂的产品, 电动和气动的单法兰差压液位变送器 (DBF、DBC、QBF、QBC 等型) 设计的。

2. 本图适用于在常压容器上安装上述变送器, 容器上的工作制可以是连续的, 在检修和拆卸变送器时, 可将阀门关闭。

3. 法兰接管 (件 1) 的规格因选用的变送器的规格而异, 应委托工艺设计预先安装在容器上, h 由工艺专业定。

4. 闸阀 (件 3) 应与变送器的规格、工作压力、温度一致, 也可用球阀。

5. 当测量腐蚀性介质的液体时, 所用部件、零件及管道材质, 应选用耐腐蚀材质。

6. 安装方案如下表。

安装方案与部、零件尺寸表

安装方案	变送器		1. 法兰接管规格	2. 垫片 JB/T87—94	4. 螺栓	5. 螺母	6. 垫圈
	公称直径 DN	公称压力 PN					
A	80	4.0	a	垫片 80—40	M16×80	M16	$\phi 16$
B	100		b	垫片 100—40	M20×80	M20	$\phi 20$

7. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时, 仍可用本图之安装方式, 但法兰接管上的法兰应与所选闸阀配合, 阀门的法兰应与变送器的法兰配合。

8. 支柱 (件 7) 下的预埋钢板其中心应与阀门的中心相对应。

明 细 表

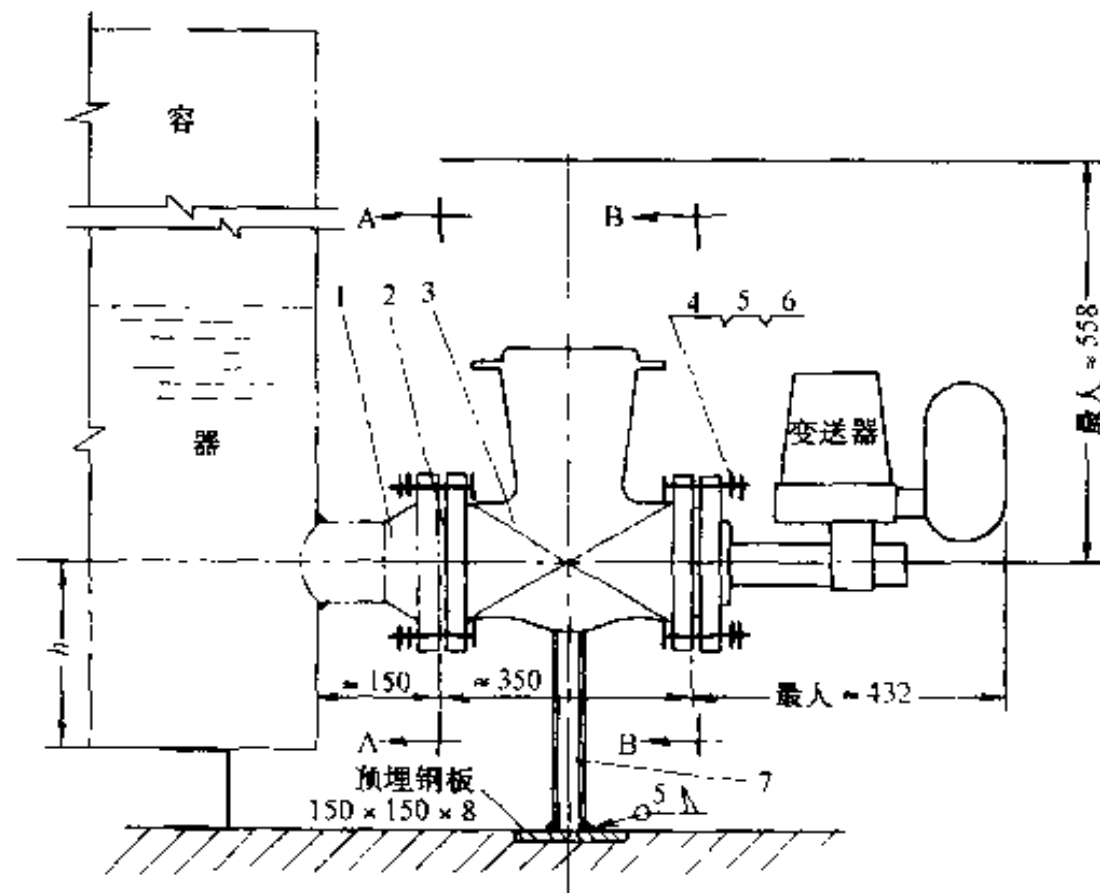
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	凸法兰接管 DN, PN	1		JK4—4—23	见附注 3
2	垫片	2	XB450	JB/T87—94	
3	闸阀	1			见附注 7
4	螺栓	16	35	GB5780—86	
5	螺母	16	25	GB41—86	
6	弹簧垫圈	16	65Mn	GB93—87	
7	支柱, 焊接钢管 $DN50$	1	Q235—A	GB/T3092—82	

图 名

DBF、DBC、QBF、QBC 型单法兰差压液位变送器在常压容器上的安装图 (带切断阀)

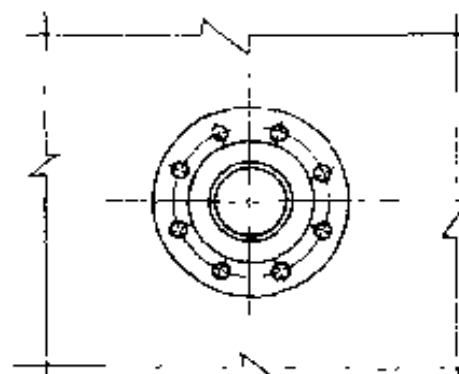
图 号

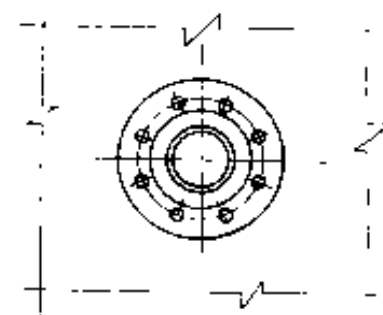
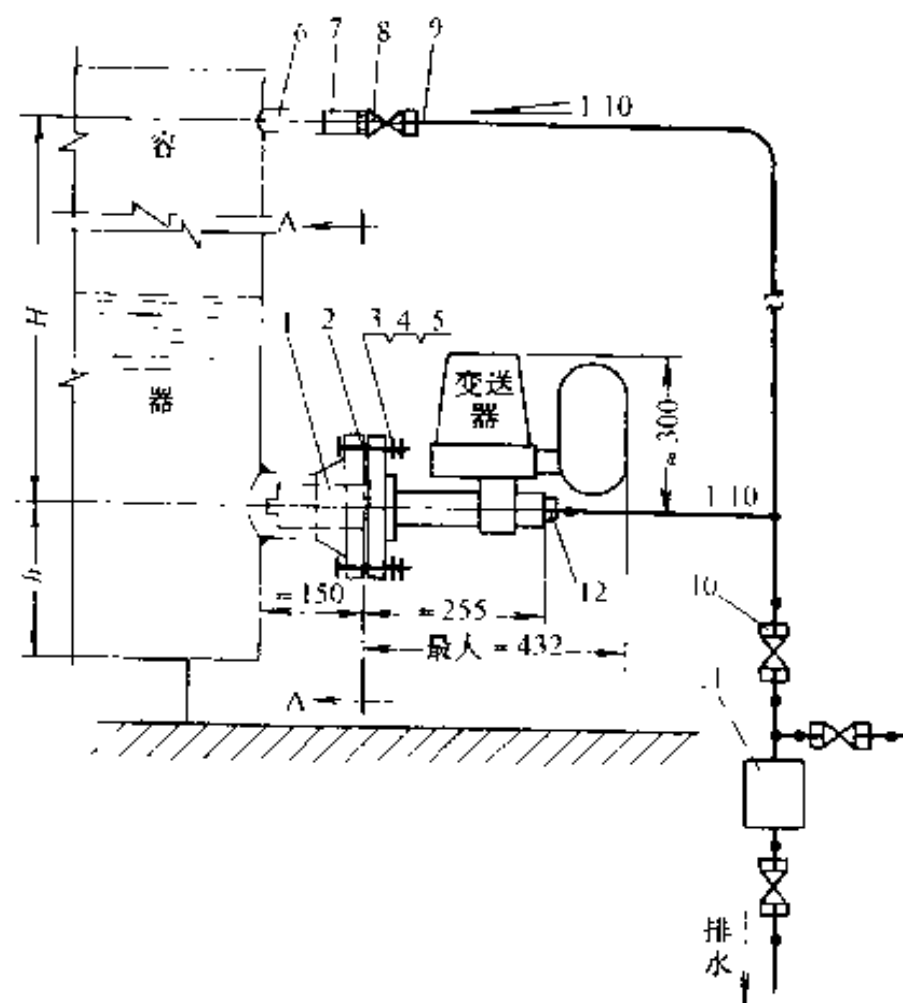
JK4—2—01—2



A—A (B—B)

法兰螺栓孔方位图





法兰螺栓孔方位图

安 装 说 明

1. 本图是根据大连仪表厂、天津自动化仪表厂、上海、四川、广东等地仪表厂的产品，电动和气动的单杆法兰差压液位变送器(DBF、DBC、QBF、QBC等型)设计的。

2. 本图适用于气相不易冷凝或冷凝液很少而又能及时排出

的场合，在公称压力 $PN4.0$ 的密封式容器上安装上述变送器，容器的工作制是间歇的，使变送器有可能拆卸下来检修。

3. 法兰接管(件1)的规格因选用的变送器的规格而异，它与接管(件6)一起应委托工艺专业设计预先安装在容器上。 H 和 h 由工艺专业确定。

4. 当测量腐蚀性介质的液体时，所用部件、零件及管理材质，应使用耐腐蚀材质。

5. 安装方案如下表。

安装方案与部、零件尺寸表

安装方案	变送器的		1. 法兰接管规格	2. 垫片 (JB/T87—94)	3. 螺栓	4. 螺母	5. 垫圈
	公称直径 DN	公称压力 PN					
A	80	4.0	a	垫片 80—40	M16 × 80	M16	φ16
B	100		b	垫片 100—40	M20 × 80	M20	φ20

6. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时，仍可用本图之安装方式，但法兰接管上的法兰应与所选变送器的法兰相配合。

明 细 表

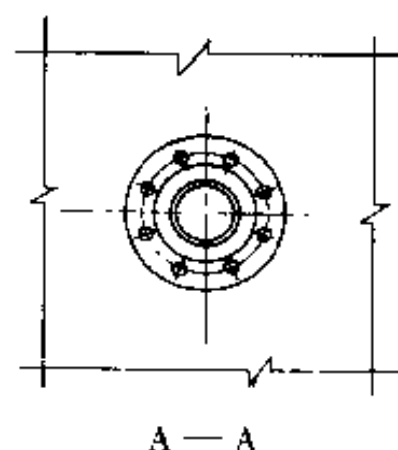
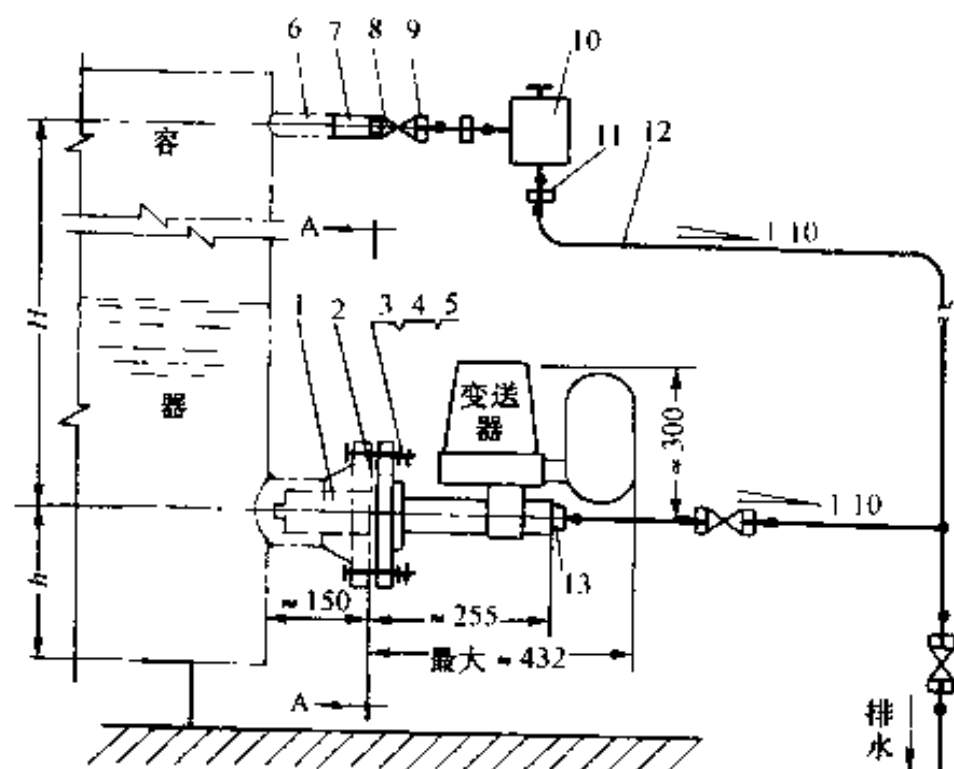
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	四法兰接管 DN, PN	1		JK4—4—22	
2	垫片	1	XB450	JB/87—94	
3	螺栓	8	35	GB5780—86	
4	螺母	8	25	GB11—86	
5	弹簧垫圈	8	65Mn	GB93—87	
6	无缝钢管 $D22 \times 3.5, l=50$	1	10、20	GB8162—87	见安装说明 3
7	短节 $R\frac{1}{2}$ "	1	Q235—A	YZ10—2—1A	
8	球阀 Q11F—40, $DN15$	4			
9	无缝钢管 $D14 \times 2$	1	10、20	GB8162—87	长度设计定
10	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}$ "	7	Q235—A	YZ5—1—3	
11	分离容器 $PN6.4MPa, DN100$	1	Q235—A	YZ14—44	
12	压力表接头 $G\frac{1}{4}$ "	1	Q235—A		随变送器带

图 名

DBF、DBC、QBF、QBC 型单插法兰差压液位变送器在密封容器上的安装图(无切断阀)

图 号

JK4—2—01—3



法兰螺栓孔方位图

安 装 说 明

1. 本图是根据大连仪表厂, 天津自动化仪表厂, 上海、四川、广东等地仪表厂的产品: 电动和气动的单杆法兰差压液位变送器(DBF、DBC、QBF、QBC等型)设计的。

2. 本图适用于气相冷凝液多而需要隔离的场合。在公称压力 $PN4.0$ 的密封式容器上安装上述变送器, 容器的工作制是间歇的, 使变送器有可能拆卸下来检修。

3. 法兰接管(件1)的规格因选用的变送器的规格而异, 它与接管(件6)一起应委托工艺专业设计预先安装在容器上。 H 和 h 由工艺专业确定。

4. 当测量腐蚀性介质的液体时, 所用部件、零件及管道材质, 应使用耐腐蚀材质。

5. 安装方案如下表。

安装方案与部、零件尺寸表

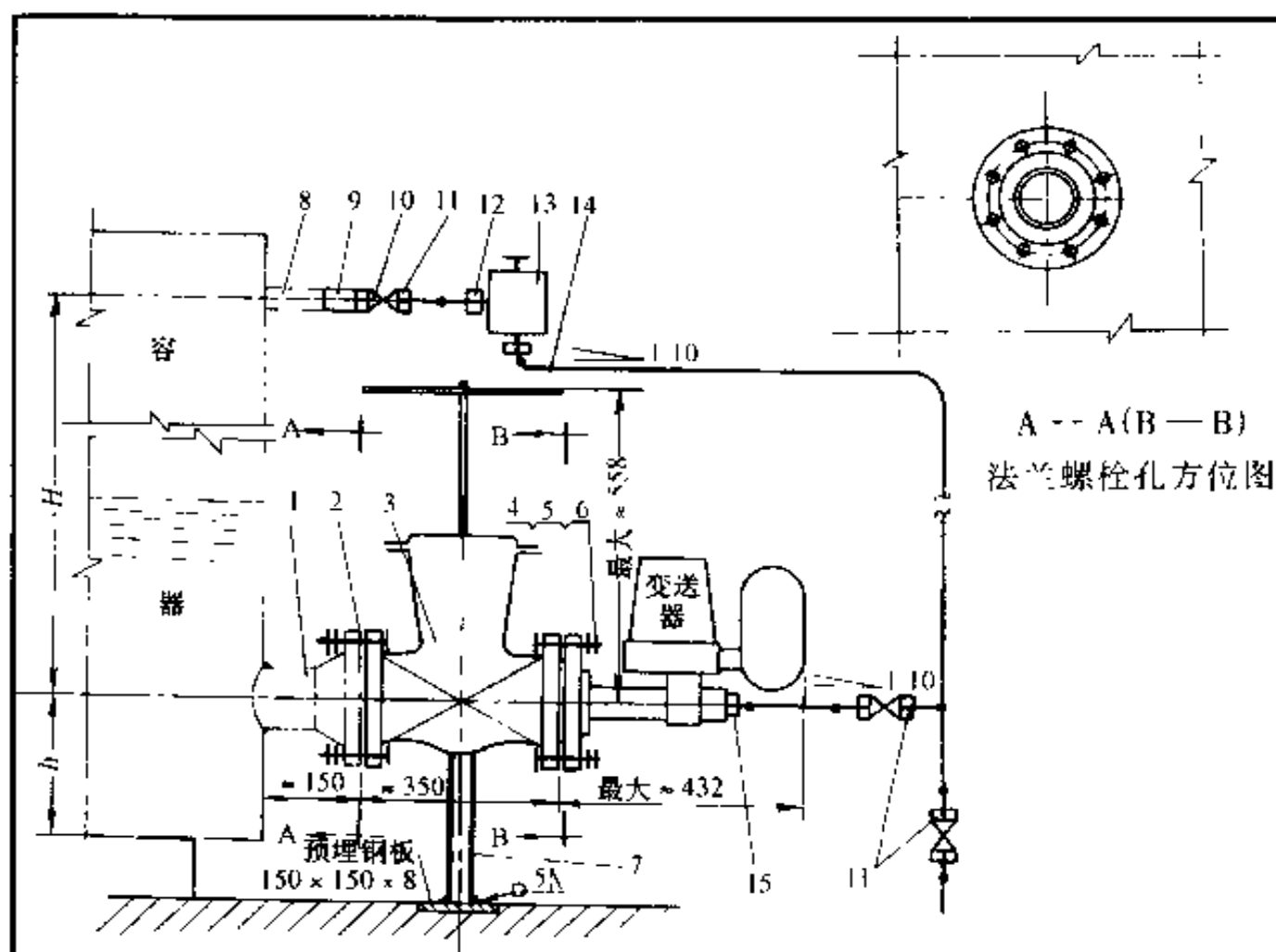
安装方案	变送器的		1. 法兰接管规格	2. 垫片 (JB/T87—94)	3. 螺栓	4. 螺母	5. 垫圈
	公称直径 DN	公称压力 PN					
A	80	4.0	a	垫片 80—40	M16×80	M16	φ16
B	100		b	垫片 100—40	M20×80	M20	φ20

6. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时, 仍可用本图之安装方式, 但法兰接管上的法兰应与所选变送器的法兰相配合。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰接管 DN, PN (见表)	1		JK4—4—22	见安装说明3
2	垫片	1	XB450	JB/T87—94	
3	螺栓	8	35	GB5780—86	
4	螺母	8	25	GB6170—86	
5	弹簧垫圈	8	65Mn	GB93—87	
6	接管, 无缝钢管 $D22 \times 3.5, l=50$	1	10, 20	GB8162—87	见安装说明3
7	短节 $R\frac{1}{2}$ "	1	Q235—A	YZ10—2—1A	
8	球阀 Q11F—40 $DN15$	3			
9	直通终端接头 $14/R\frac{1}{2}$ "	5	Q235—A	YZ5—1—3	
10	冷凝容器 $PN6.4MPa$, $DN100$	1	Q235—A	YZ14—44	
11	管接头 14	2	Q235—A	JB970—77	
12	无缝钢管 $D14 \times 2$	1	10, 20	GB8162—87	长度计定
13	压力表接头 $G\frac{1}{2}$ "	1	Q235—A	YZ5—5	随变送器带

图 名	DBF、DBC、QBF、QBC 型单杆法兰差压液位变送器在密封容器上的安装图 (无切断阀带冷凝器)	图 号	JK4—2—01—4
-----	------------------------------------------------------	-----	------------



安装说明

1. 本图是根据大连仪表厂, 天津自动化仪表厂, 上海、四川、广东等地仪表厂的产品: 电动和气动的单法兰差压液位变送器(DBF、DBC、QBF、QBC等型)设计的。

2. 本图适用于气相冷凝多需要隔离的场合, 其公称压力 PN 4.0MPa 的容器上安装上述变送器, 容器的工作制是连续的, 在检修和拆卸变送器时, 可将闸阀关闭。

3. 法兰接管(件1)的规格因选用的变送器的规格而异, 它与接管(件8)应一起委托工艺专业设计预先安装在容器上。 H 和 h 由工艺专业确定。

4. 闸阀(件3)应与变送器的规格, 工作压力和工作温度一致, 也可用相同规格的球阀。

5. 当测量腐蚀性介质的液体时, 所用部件、零件及管道材质, 应使用耐腐蚀材质。

6. 安装方案如下:

7. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时, 仍可用本图之安装方式, 但法兰接管上的法兰应与所选闸阀配合, 阀门的法兰应与变送器的法兰配合。

8. 支柱(件7)下的预埋钢板其中心应与阀门的中心相对应。

安装方案与部、零件尺寸表

安装方案	变送器的		1. 法兰接管规格	2. 垫片 JB/T87—94	4. 螺栓	5. 螺母	6. 垫圈
	公称直径 DN	公称压力 PN					
A	80	4.0	a	垫片 80—40	M16×80	M16	φ16
B	100		b	垫片 100—40	M20×80	M20	φ20

明细表

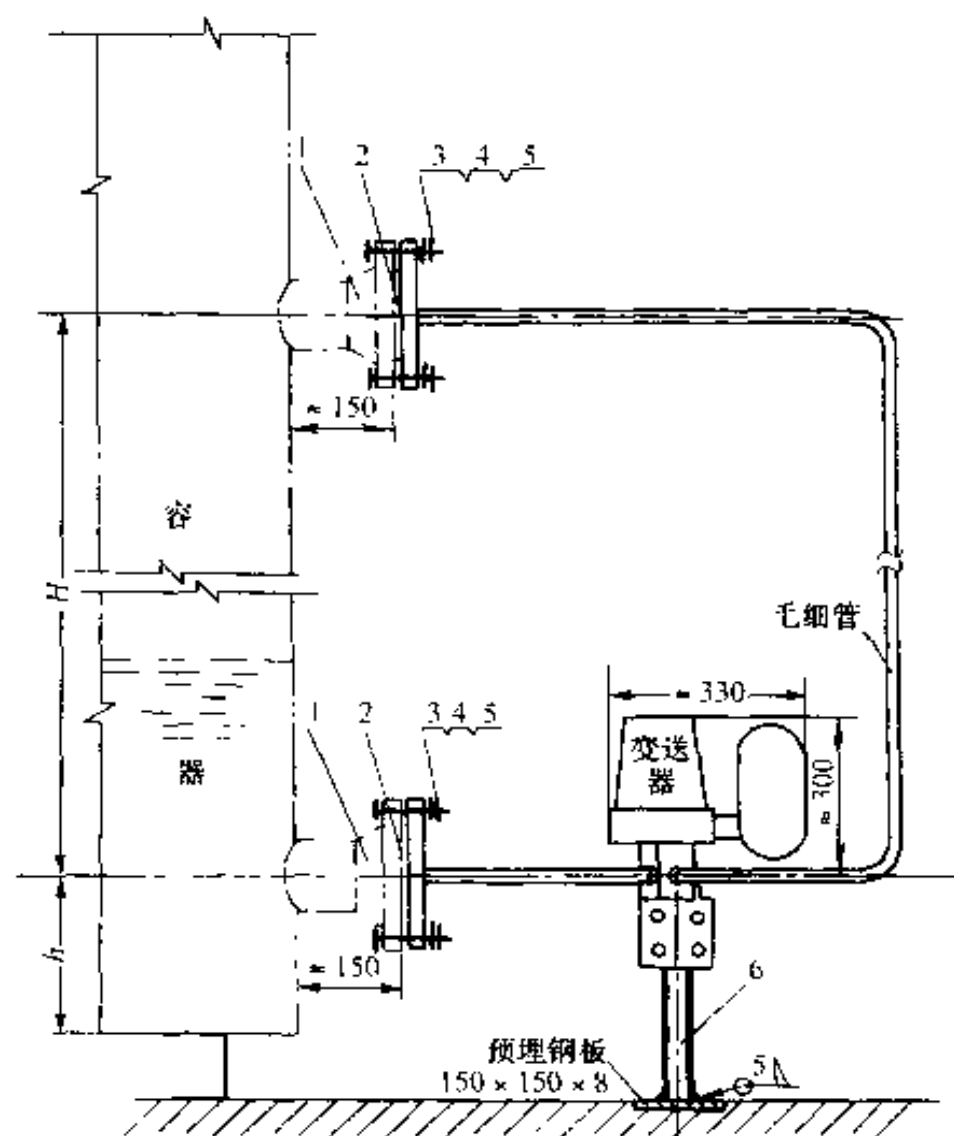
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备注
1	凸法兰接管, DN, PN (见表)	1		JK4—4—23	见安装说明 3
2	垫片	2	XB450	JB/T87—94	
3	闸阀	1			见安装说明 4
4	螺栓(见表)	16	35	GB5780—86	
5	螺母(见表)	16	25	GB41—86	
6	弹簧垫圈(见表)	16	65Mn	GB93—76	
7	支柱, 焊接钢管 $DN50$, L (按需要)	1		GB/T3092—82	
8	无缝钢管, $D22 \times 3.5$	1	10, 20	GB8162—87	见安装说明 3
9	短节 $R\frac{1}{2}$ "	1	Q235—A	YZ10—2—1A	
10	球阀 Q11F—16, $DN15$	3			
11	直通终端接头 $14/R\frac{1}{4}$ "	5	Q235—A	YZ5—1—3	
12	直通管接头 14	2	Q235—A	JB970—77	
13	冷凝容器 $PN6.4MPa, DN100$	1	Q235—A	YZ14—43	
14	无缝钢管 $D14 \times 2$		10, 20	GB8162—87	长度见工程设计
15	压力表接头 $\phi 14 \times 2$ (焊接式)	1	Q235—A		随变送器带

图名

DBF、DBC、QBF、QBC 型单法兰差压液位变送器在密封容器上的安装图(带切断阀和冷凝容器)

图号

JK4—2—01—6



安 装 说 明

1. 本图是根据大连仪表厂,天津自动化仪表厂,上海、四川、广东等地仪表厂的产品:电动和气动的双平法兰差压液位变送器(DBF、DBC、QBF、QBC等型)设计的

2. 本图适用于在公称压力 $PN4.0$ 的容器上安装上述变送器。容器的工作制是间歇的,使变送器有可能拆卸下来检修。

3. 法兰接管(件1)的规格因选用的仪表的规格而异,应委托工艺专业设计预先安装在容器上, H 和 h 由工艺设计确定。

4. 当测量腐蚀性介质的液体时,所用部件、零件及管道材质,应使用耐腐蚀材质。

5. 安装方案如下表。

安装方案与部零件尺寸表

安装方案	变送器的		1. 法兰接管规格	2. 垫片 JB/T87—94	3. 螺栓	4. 螺母	5. 垫圈
	公称直径 DN	公称压力 PN					
A	80	4.0	a	垫片 80—40	M16 × 80	M16	φ16
B	100		b	垫片 100—40	M20 × 80	M20	φ20

6. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时,仍可用本图之安装方式,但法兰接管上的法兰应与变送器的法兰相配合。

7. 支柱(件6)也可能是水平走向的管状支柱,其位置由工程设计者按具体情况确定。

明 细 表

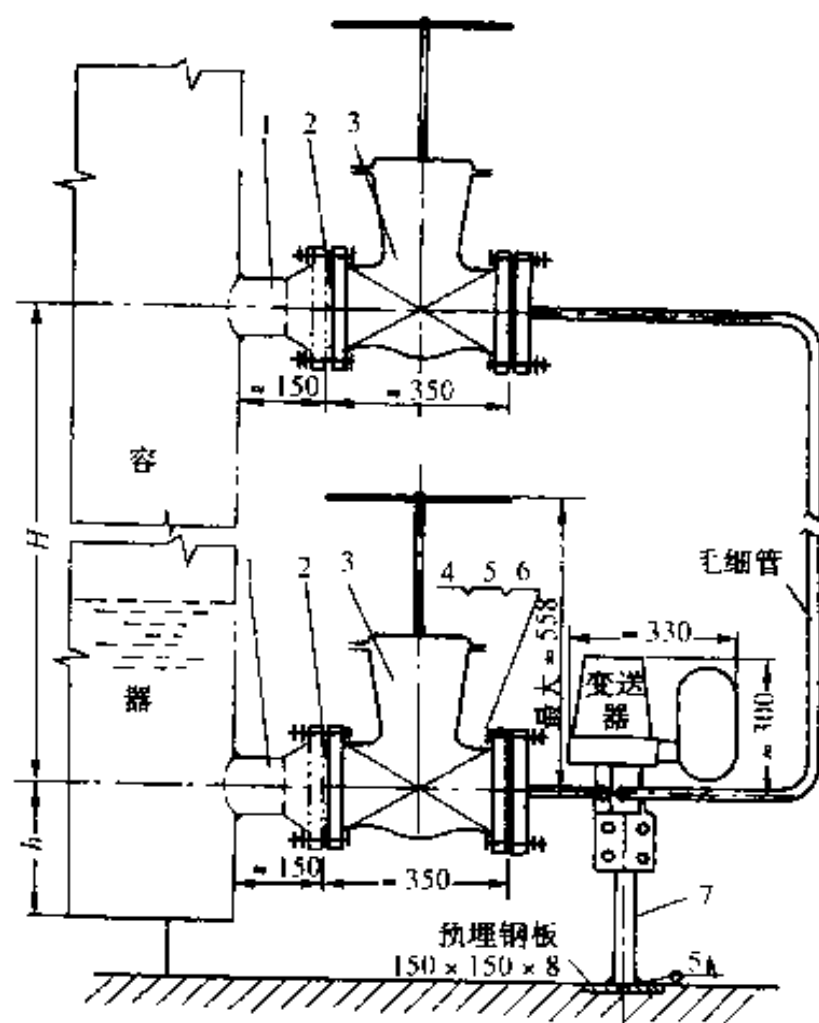
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	双法兰接管	2		JK4—4—22	见安装说明3
2	垫片	2	XB450	JB/T87—94	
3	螺栓	16	35	GB5780—86	
4	螺母	16	25	GB41—86	
5	弹簧垫圈	16	65Mn	GB93—76	
6	支柱, 焊接钢管 $DN50$	1	Q235—A	GB/T3092—82	

图 名

DBF、DBC、QBF、QBC型双平法兰差压液位变送器在密封容器上的安装图(无切断阀)

图 号

JK4—2—01—7



安 装 说 明

1. 本图是根据大连仪表厂、天津自动化仪表厂、上海、四川、广东等地仪表厂的产品：电动和气动的双平法兰差压液位变送器(DBF、DBC、QBF、QBC等型)设计的。

2. 本图适用于在公称压力 $PN4.0$ 的容器上安装上述变送器。容器的工作制可以是连续的，在检修和拆卸变送器时，可将阀门关闭。

3. 法兰接管(件1)的规格因选用的仪表的规格而异，应委托工艺专业设计预先安装在容器上。 H 和 h 由工艺设计确定。

4. 闸阀(件3)应与变送器的规格，公称压力和工作温度

一致，也可用相同规格的球阀。

5. 当测量腐蚀性介质的液体时，所用部件、零件及管道材质，应使用耐腐蚀材质。

6. 安装方案如下表。

安装方案与部零件尺寸表

安装方案	变送器的		1. 法兰 接管规格	2. 垫片 JB/T87—94	4. 螺栓	5. 螺母	6. 垫圈
	公称直径 DN	公称压力 PN					
A	80	4.0	a	垫片 80—40	M16×80	M16	φ16
B	100	4.0	b	垫片 100—40	M20×80	M20	φ20

7. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时，仍可用本图之安装方式，但法兰接管上的法兰应与所选闸阀配合，阀门的法兰应与变送器的法兰配合。

8. 支柱(件7)也可是水平走向的管状支柱，其位置由工程设计者按具体情况确定。

明 细 表

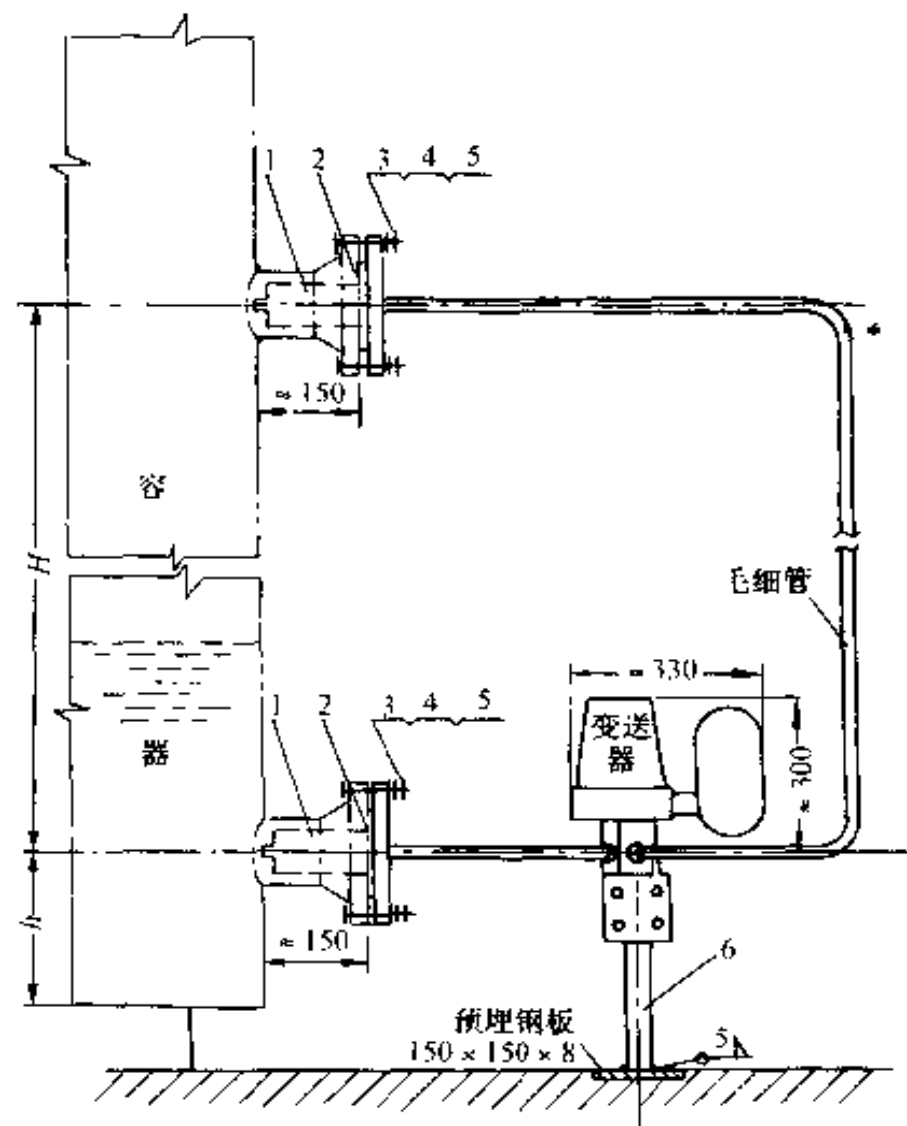
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	凸法兰接管, DN, PN	2		JK4—4—23	见安装说明 3
2	垫片	4	XB450	JB/T87—94	
3	闸阀	2			见安装说明 4
4	螺栓	32	35	GB5780—86	
5	螺母	32	25	GB41—86	
6	弹簧垫圈	32	65Mn	GB93—76	
7	支柱, 焊接钢管 $DN50$	1	Q235—A	XB/T3092—82	

图 名

DBF、DBC、QBF、QBC型双平法兰差压液位变送器在密封容器上的安装图(带切断阀)

图 号

JK4—2—01—8



安 装 说 明

1. 本图是根据大连仪表厂,天津自动化仪表厂,上海、四川、广东等地仪表厂的产品:电动和气动双插、正插负平法兰差压液位变送器(DBF、DBC、QBF、QBC等型)设计的。

2. 本图适用于在公称压力 $PN4.0$ 的容器上安装上述变送器。容器的工作制是间歇的,使变送器有可能拆卸下来检修。

3. 法兰接管(件1)的规格因选用的仪表的规格而异,

应委托工艺专业设计预先安装在容器上。 H 和 h 由工艺设计确定。

4. 当测量腐蚀性介质的液体时,所用部件、零件及管道材质,应使用耐腐蚀性材质。

5. 安装方案如下表。

安装方案与部、零件尺寸表

安装方案	变送器的		1. 法兰 接管规格	2. 垫片 JB/T87—94	3. 螺栓	4. 螺母	5. 垫圈
	公称直径	公称压力					
	DN	PN					
A	80	4.0	a	垫片 80—40	M16×80	M16	φ16
B	100		b	垫片 100—40	M20×80	M20	φ20

6. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时,仍可用本图之安装方式,但法兰接管上的法兰应与变送器的法兰相配合。

7. 支柱(件6)也可能是水平走向的管状支柱,其位置由工程设计者按具体情况确定。

明 细 表

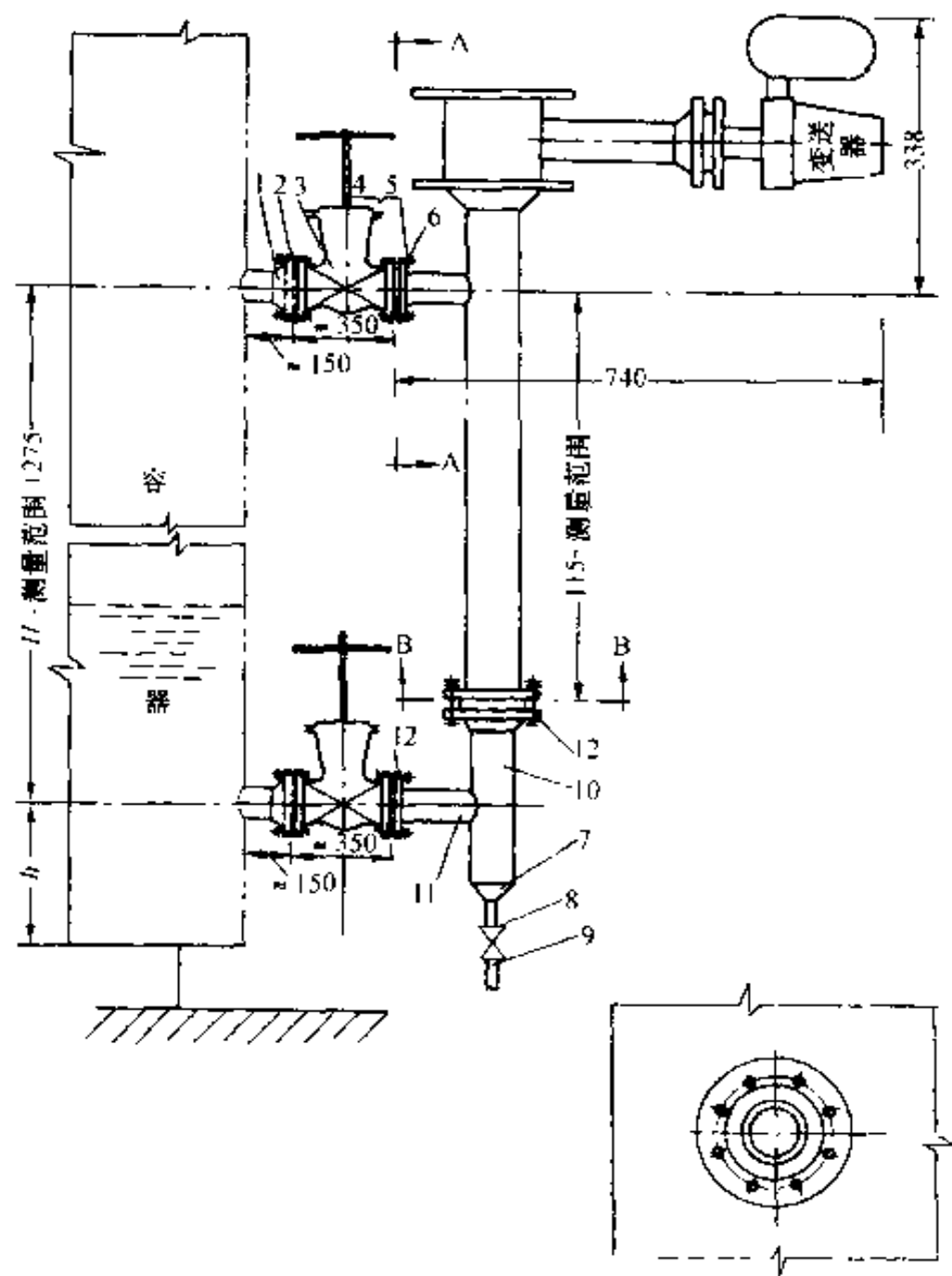
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	凹法兰接管 DN、PN	2		JK4—4—22	见安装说明 3
2	垫片	2	XB450	JB/T87—94	
3	螺栓	16	35	GB5780—86	
4	螺母	16	25	GB41—86	
5	弹簧垫圈	15	65Mn	GB93—76	
6	支柱, 焊接钢管 DN50	1	Q235—A	GB/T8092—82	

图 名

DBF、DBC、QBF、QBC 型正插、负平双平法兰差压液位变送器在密封容器上的安装图(无切断阀)

图 号

JK4—2—01—9



安 装 说 明

A—A(B—B)
法兰螺栓孔方位图

1. 本图是根据大连仪表厂、天津自动化仪表厂、上海、四川、广东等地仪表厂的产品：电动外浮筒液位、界面变送器(DBUT和DBUM型)设计的。

2. 本图适用于在公称压力PN4.0的容器上安装上述变送器。容器的工作制可以是连续的，在检修和拆卸变送器时，可

将阀门关闭。

3. 法兰接管(件1)的规格因选用的仪表的规格而异，应委托工艺专业设计预先安装在容器上。 H 和 h 由工艺设计确定。

4. 闸阀(件3)应与测量介质、工作温度、工作压力一致，也可用相同规格的球阀。

5. 当测量腐蚀性介质的液体时，所用部件、零件及管道材质，应使用耐腐蚀材质。

6. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时，仍可用本图之安装方式，但应注意各法兰之间的配合，法兰接管上的法兰与闸阀配合，阀上的法兰与变送器配合。

明 细 表

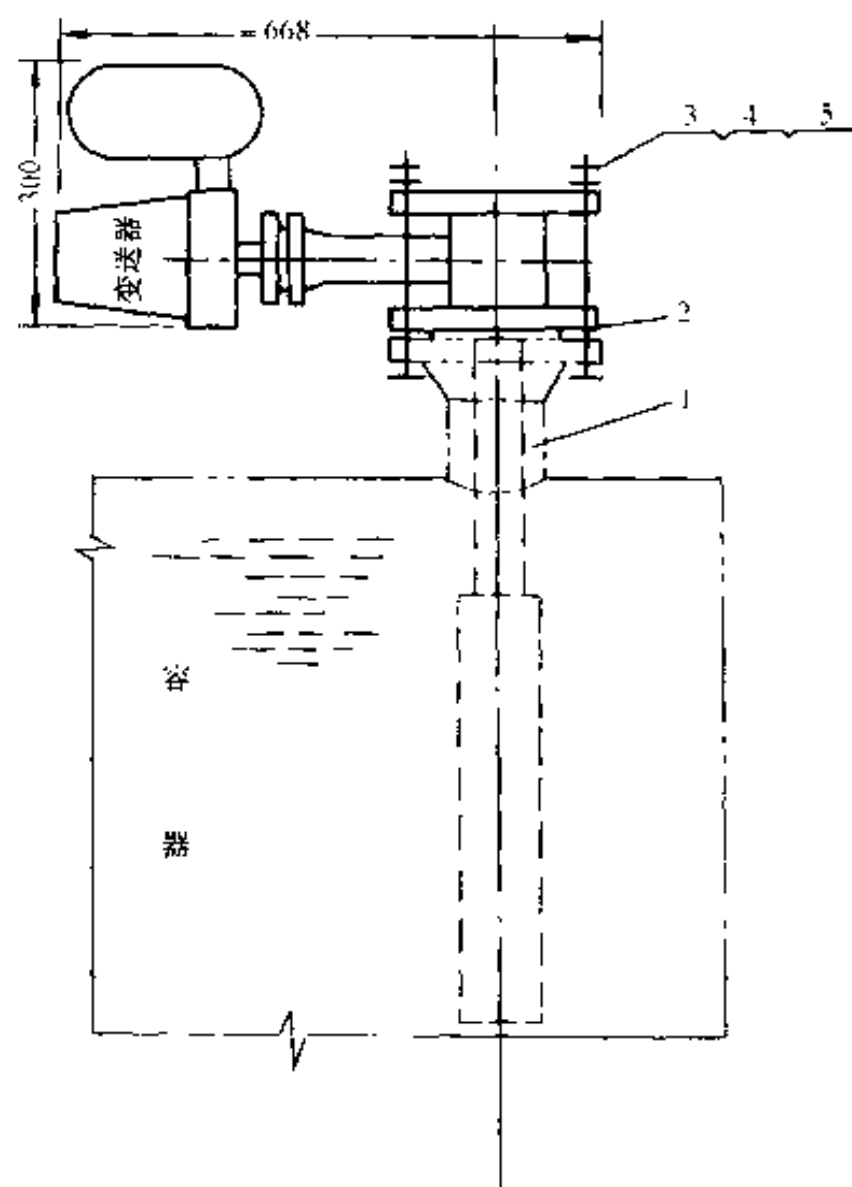
件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	凸法兰接管 PN4.0/DN40	2		JK4-4-24	
2	垫片 DN40 PN4.0	4	XB450	JB/T87-94	
3	闸阀 Z41H-40, DN40	2			见安装说明 4
4	螺栓 M16×70	20	35	GB5780-86	
5	螺母 M16	20	25	GB41-86	
6	弹簧垫圈 16	20	65Mn	GB93-87	
7	异径管 DN40/15, l=70	1	20		
8	球阀 Q11F-40, DN15	1			
9	短节 R $\frac{1}{2}$ "	2	20	YZ10-2-1A	
10	无缝钢管 40×3.5, l=320	1	20	GB8162-87	
11	无缝钢管 45×3.5, l=102	1	20	GB8162-87	
12	法兰 40-40	2	20	JB/J82-94	

图 名

DBUM、DBUT型侧面浮筒液位界面
变送器在器壁上的安装图 PN4.0

图 号

J4-2-02-1



安 装 说 明

1. 本图是根据大连仪表厂, 天津自动化仪表厂, 上海、四川、广东等地仪表厂的产品, 电动顶面内浮筒液位界面变送器 (DBUT 和 DBUM 型) 设计的。

2. 当测量腐蚀性介质的液体时, 所用部件、零件及管道材质, 应使用耐腐蚀材质。

3. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时, 仍可用本图之安装方式, 但法兰接管上的法兰应与变送器的法兰相配合。

4. 法兰接管(件 1)应委托工艺专业设计预先安装在容器上。

明 细 表

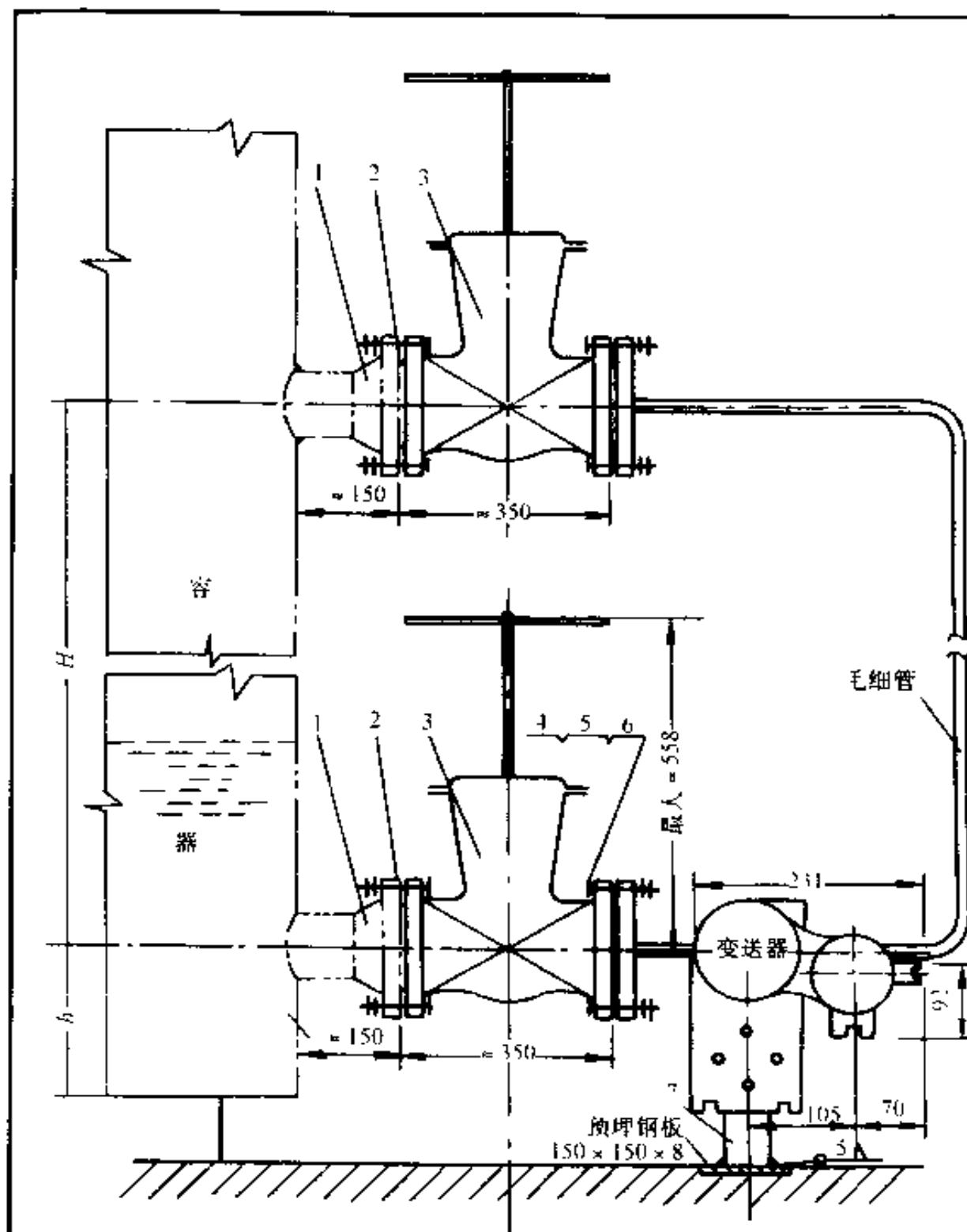
件号	名 称 及 规 格	数 量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	带法兰接管 PN4.0/DN80	1		JK4-4-22	见安装说明 4
2	垫片 DN80/PN4.0	1	XB450	JB/T187-94	
3	螺栓 M16×180	8	35	GB5780-86	
4	螺母 M16	8	25	GB41-86	
5	弹簧垫圈 16	8	65Mn	GB93-87	

图 名

DBUT、DBUM 型顶面浮筒液位界面变送器在容器上的安装图 PN4.0

图 号

JK4-2-02-2



安装说明

1. 本图是根据大连仪表厂生产的产品：EDR—75S型扩散硅电子式法兰差压变送器设计的

2. 本图适用于在公称压力 $PN2.5$ 的容器上安装上述变送器。容器的工作制可以是连续的，在检修和拆卸变送器时，可将阀

门关闭。

3. 法兰接管（件1）的规格因选用变送器的规格而异，应委托工艺专业设计预先安装在容器上。 H 和 h 由工艺设计确定。

4. 闸阀（件3）应与变送器的规格，工作压力和工作温度一致。

5. 当测量腐蚀性介质的液体时，所用部件、零件及管道材质，应使用耐腐蚀材质。

6. 安装方案如下表。

安装方案与部、零件尺寸表

安装方案	变送器		1. 法兰接管规格	2. 垫片 (JB/T187—94)	4. 螺栓	5. 螺母	6. 垫圈
	公称直径 DN	公称压力 PN					
A	80	2.5	a	垫片 80—25	M16 × 80	M16	φ16
B	100		b	垫片 100—25	M20 × 80	M20	φ20

7. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时，仍可用本图之安装方式，但法兰接管上的法兰应与所选闸阀配合，阀门的法兰应与变送器的法兰配合。

8. 支柱（件7）也可可是水平走向的管状支柱，其位置由工程设计者按具体情况确定。

明细表

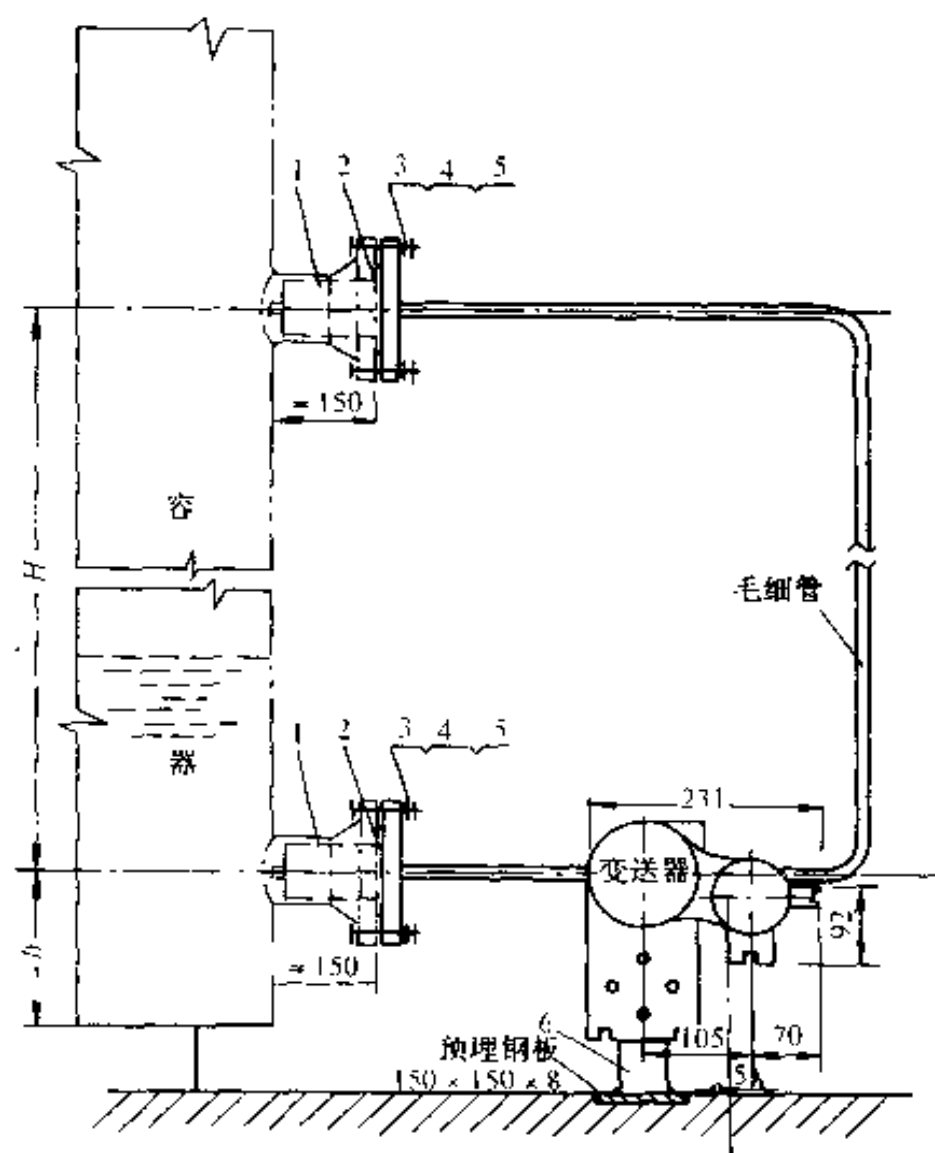
序号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备注
1	法兰接管 DN, PN	2		JK4—4—25	见安装说明 3
2	垫片	4	XB450	JB/T187—94	
3	闸 阀 ZA11H—25, $DN80, (DN100)$	2			见安装说明 4
4	螺栓	32	35	GB5780—86	
5	螺母	32	25	GB41—86	
6	弹簧垫圈	32	65Mn	GB93—87	
7	支柱，焊接钢管 $DN50$	1	Q235—A	GB/T3092—82	

图 名

EDR—75S型扩散硅电子式双法兰差压液位变送器在密封容器上的安装图 $PN2.5$ 带切断阀

图 号

JB4—2—03—1



安 装 说 明

1. 本图是根据大连仪表厂生产的产品：EDR—75S型扩散硅电子式双法兰差压变送器设计的。

2. 本图适用于在公称压力 $PN2.5$ 的容器上安装上述变送器。容器的工作制是间歇的，使变送器有可能拆卸下来检修。

3. 法兰接管(件1)的规格因选用的变送器的规格而异，应委托工艺专业设计预先安装在容器上。 H 和 h 由工艺设

计按需要确定。

4. 当测量腐蚀性介质的液体时，所用部件、零件及管道材质，应使用耐腐蚀材质。

5. 安装方案如下表。

安装方案与部、零件尺寸表

安装方案	变 送 器		1. 法兰 接管规格	2. 垫片 JB/T87—94	3. 螺栓	4. 螺母	5. 垫圈
	公称直径 DN	公称压力 PN					
A	80	2.5	a	垫片 80—25	M16 × 80	M16	$\phi 16$
B	100		b	垫片 100—25	M20 × 80	M20	$\phi 20$

6. 凡所选变送器的法兰不符合本图所列规格时，仍可用本图之安装方式，但法兰接管上的法兰应与变送器的法兰相配合。

7. 支柱(件6)也可是水平走向的管状支柱，其位置由工程设计者按具体情况确定。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材 质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰接管 DN 、 PN	2		JK4—4—25	见安装说明 3
2	垫片	2	橡胶石棉板	JB/T87—94	
3	螺栓	16	35	GH5780—86	
4	螺母	16	25	GB41—86	
5	弹簧垫圈	16	65Mn	GB93—87	
6	支柱、焊接钢管 $DN50$ ， (按需要)	1	Q235—A	GB/T3092—82	

图 名

EDR—75S型扩散硅电子式双法兰差压液位变送器在密封容器上的安装图 $PN2.5$ (无切断阀)

图 号

JK4—2—03—2

4.3 差压法测量液位的管路连接图

说 明

1. 本部分图集适用于建筑工程中液位测量的管路连接, 与法兰差压式液位仪表安装图 (JK4—2) 组合使用, 它包括一般容器上的差压法液位测量, 吹气差压法液位测量, 锅炉汽包水位测量和差式法气柜高度测量的管路连接图。

2. 图集中差压变送器一般都考虑安装在仪表保护箱内, 如安装在室内可取消保护箱, 这时可取消隔壁直通管接头 (JB974—77)。

3. 图集中通用图请查阅“通用图”(JK4—4)

4. 液位测量仪表连接管路应与工艺管道一并试压, 合格后方可投入使用。

安 装 说 明

1. 冷凝器(件 7)作隔离器用,不需要隔离时取消件 6 和件 7。
2. 当测量腐蚀性介质时,所用零件、部件及管道材质,应使用耐腐蚀材质。
3. 阀(件 10)的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案),当采用 A 方案时,件 8、件 11 为连续紫铜管。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3.5$, $l = 100$	1	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R\frac{1}{2}"$	3	Q235—A	YZ5—1	
3	球 阀 Q11F—16C; DN15	2			
4	直通终端接头 $14/G1\frac{1}{2}"$	3	Q235—A	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8612—87	长度 设计定
6	管接头 14	2	Q235—A	JB970—77	
7	冷 凝 器 DN100, PN6.4	1	Q235—A	YZ13—23	
8	紫铜管 $\phi 10 \times 1$		T2	GB1527—87	长度 设计定
9	管接头 14	1	Q235—A	JB974—77	
10	球 阀 Q11F—16C; DN15	1			
11	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	T2	GB1527—87	B 方案用	

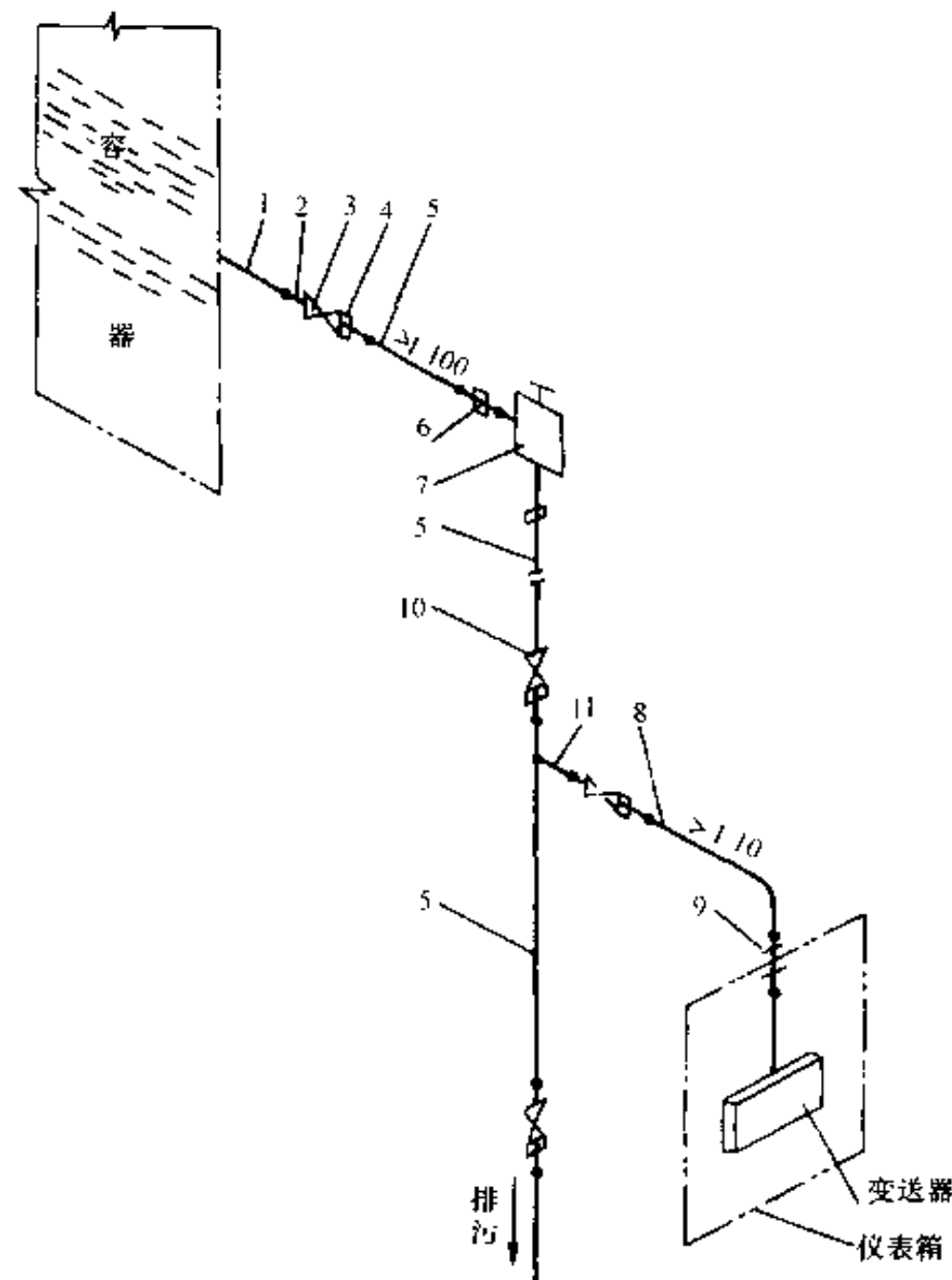
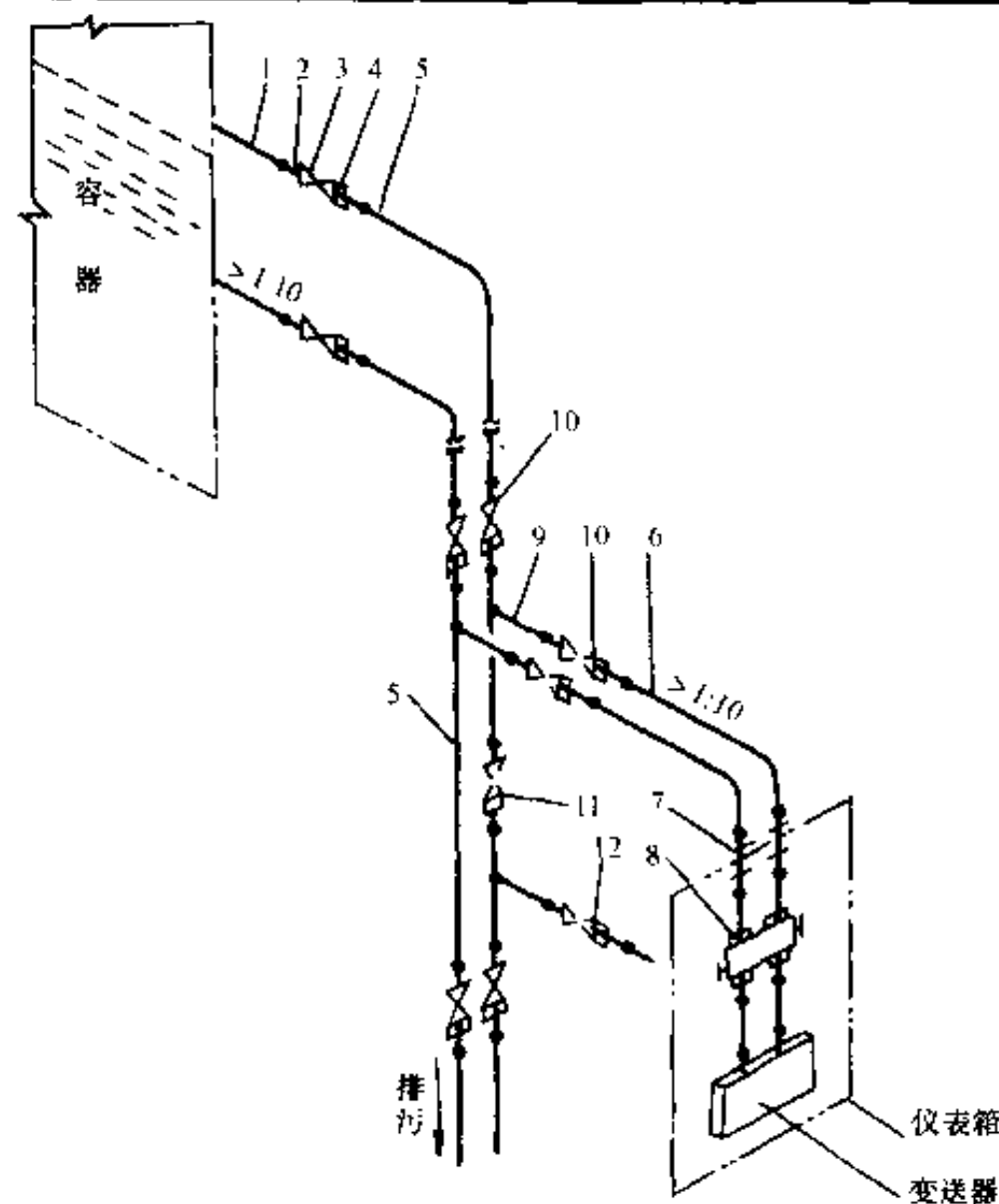


图 名

差压法测量常压容器内液位的
管路连接图

图 号

JK4—3—01—1



安 装 说 明

1. 本方案适用于气相冷凝液不多,而又能及时排除的情况。
2. 当测量腐蚀性介质时,所用零件、部件及管道材质,应使用耐腐蚀性材质。
3. 阀(件 10)的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。当采用 A 方案时,件 9、件 6 为连续紫铜管。
4. 当测量负压时,需增加以虚线表示的阀门(件 11、件 12)。
5. 若选用 B 方案需增加以虚线表示的件 12 阀门。

明 细 表

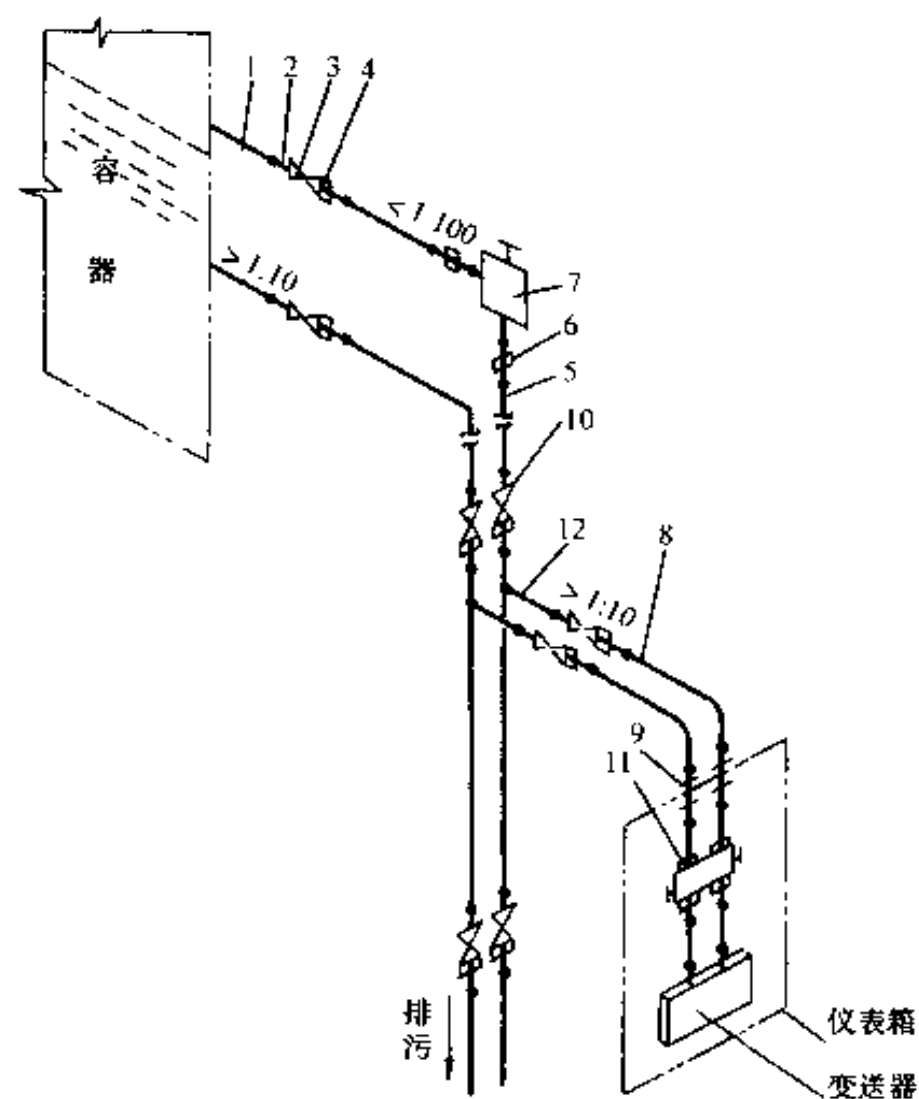
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3.5$, $l=100$	1	Q235—A		
2	直通终端接头 $\phi 14/R1/2"$	6	Q235—A	YZ5—1	
3	球 阀 Q11F—25; $DN15$	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/G1/2"$	6	Q235—A	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	长度设计定
6	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	2	T2	GB1527—87	长度设计定
7	管接头 14	2	Q235—A	JB974—77	
8	阀组	1			变送器带
9	紫铜管 $\phi 10 \times 1$, $l \approx 150$	2	T2	GB1527—87	B 方案用
10	球 阀 Q11F—25; $DN15$	2			
11	球 阀 Q11F—25; $DN15$	1			
12	球 阀 Q11F—25; $DN15$	1			

图 名

差压法测量压力或负压容器内液位的
管路连接图 $PN2.5$ (气相冷凝液少)

图 号

JK4—3—01—2



安 装 说 明

1. 本方案适用于气相冷凝液较多的情况。
2. 当测量腐蚀性介质时,所用零件、部件及管道材质,应使用耐腐蚀性材质。
3. 阀(件 10)的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管(实线绘出 A 方案),或者置于导压支管(虚线绘出 B 方案)。如采用 A 方案,则件 8、件 12 为连续紫铜管。

明 细 表

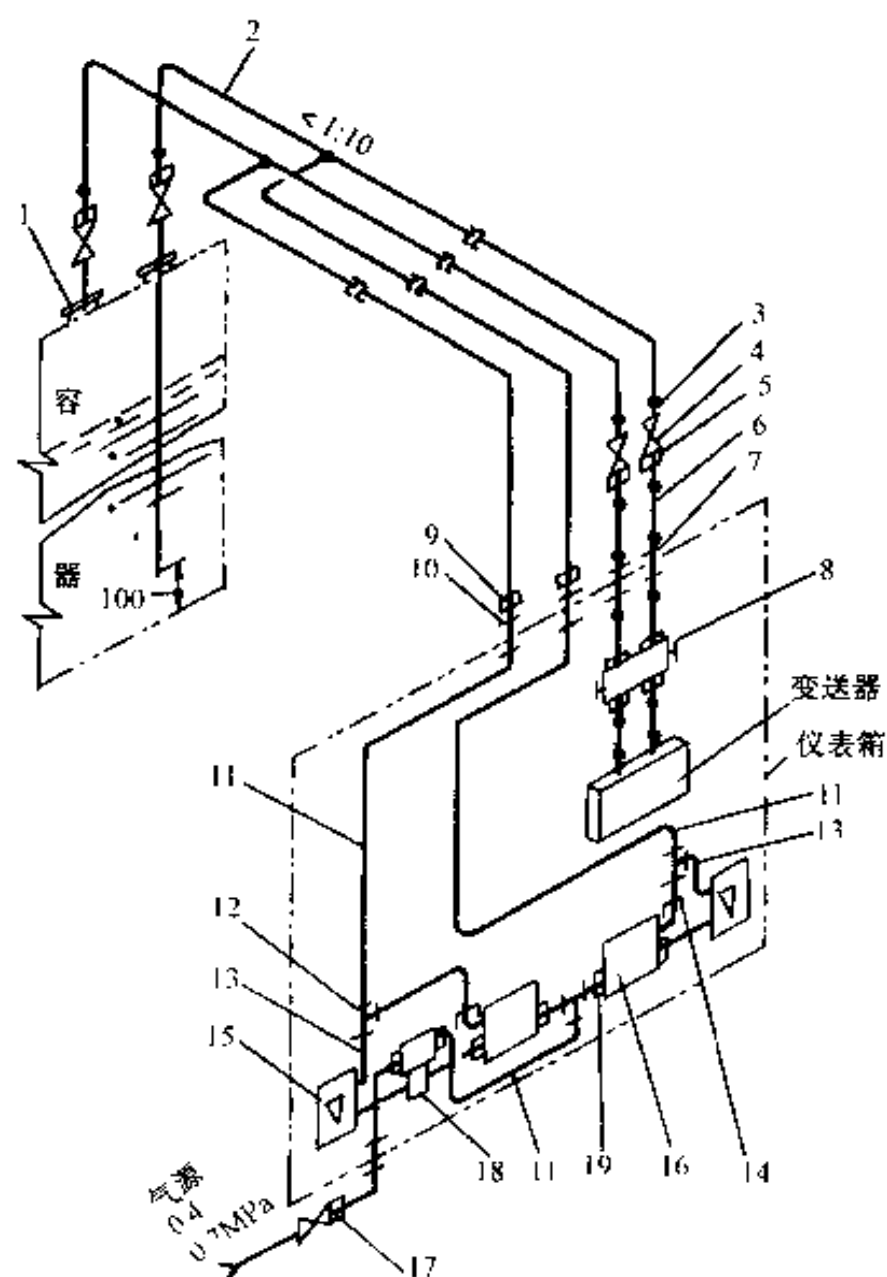
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	无缝钢管 $D22 \times 3.5$, $l = 100$	2	10、20	GB8162—87	
2	直通终端接头 $\phi 14/R1/2"$	6	Q235—A	YZ5—1	
3	球 阀 Q11F—25; DN15	4			
4	直通终端接头 $\phi 14/R1/2"$	6	Q235—A	YZ5—1	
5	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	10、20	GB8162—87	长度 设计定
6	管接头 14	2	Q235—A	JB970—77	
7	冷 凝 容 器 DN100, PN6.4MPa	1	Q235—A	YZ13—23	
8	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	2	T2	GB1527—87	长度 设计定
9	管接头 14	2	Q235—A	JB974—77	
10	球 阀 Q11F—25; DN15	2			
11	三阀组	1			变送器带
12	紫铜管 $\phi 10 \times 1$, $l \approx 150$	2	T2	GB1527—87	B 方案用

图 名

差压法测量压力容器内液位的管路连接图 PN2.5(气相冷凝液多)

图 号

JK4—3—01—3



安 装 说 明

当测量腐蚀性介质的液体时,所用部件、零件及管道材质,应使用耐腐蚀材质。

明 细 表

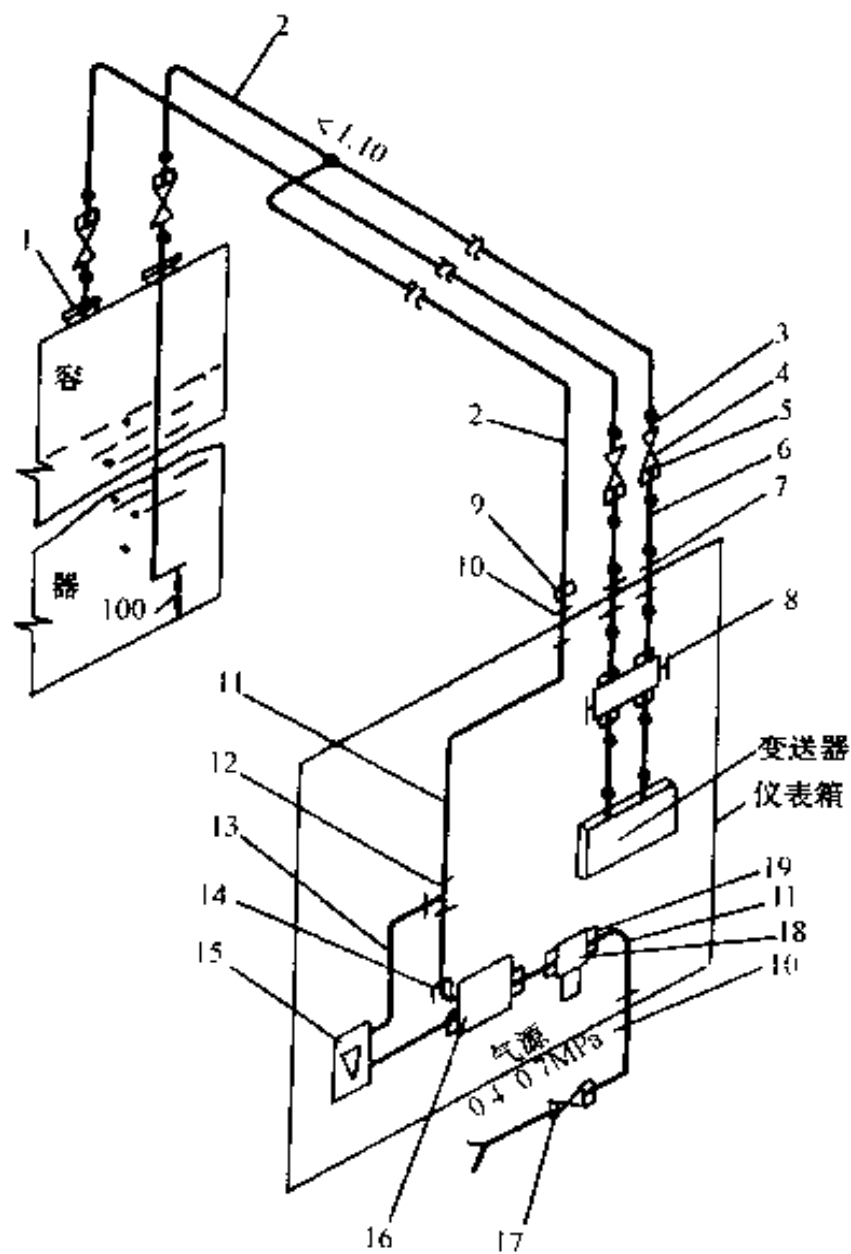
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	双吹气插管装置, 方案 B	1		JK4—4—26	
2	无缝钢管 $D14 \times 2$	4	10、20	GB8162—87	长度设计定
3	直通终端接头 $\phi 14/R1/2"$	4	Q235—A	YZ5—1	
4	球阀 Q11F—16C; $DN15$	4			
5	直通终端接头 $\phi 14/R1/2"$	4	Q235—A	YZ5—1	
6	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	2	T2	GB1527—87	长度设计定
7	管接头 14	2	Q235—A	JB974—77	
8	三阀组	1			变送器带
9	管接头 $Z14/6$	2	Q235—A	JB1955—77	
10	管接头 J6	3	Q235—A	GB3748.1—83	
11	紫铜管 $\phi 6 \times 1$	2	T2	GB1527—87	长度设计定
12	管接头 B6	2	H62	GB5639.1—85	
13	尼龙单管 $\phi 6$	1	尼龙 1010		长度设计定
14	管接头 6	2	Q235—A	GB5631.1—85	
15	玻璃转子流量计 160L/h	2			LZB—4 型
16	恒差继电器 (0.1 ~ 1) $\times 10^5$ Pa	2			QFH—100 型
17	球阀 QCQY1; $DN10$ $G1/2"/\phi 6$	1	碳钢		
18	空气过滤减压器	1			QFH—111 型
19	端直通管接头 B6	6	碳钢	GB5625.1—85	

图 名

吹气(差压)法测量压力容器内液位的
管路连接图(双吹气插管, 双吹式)

图 号

JK4—3—02—2



明 细 表

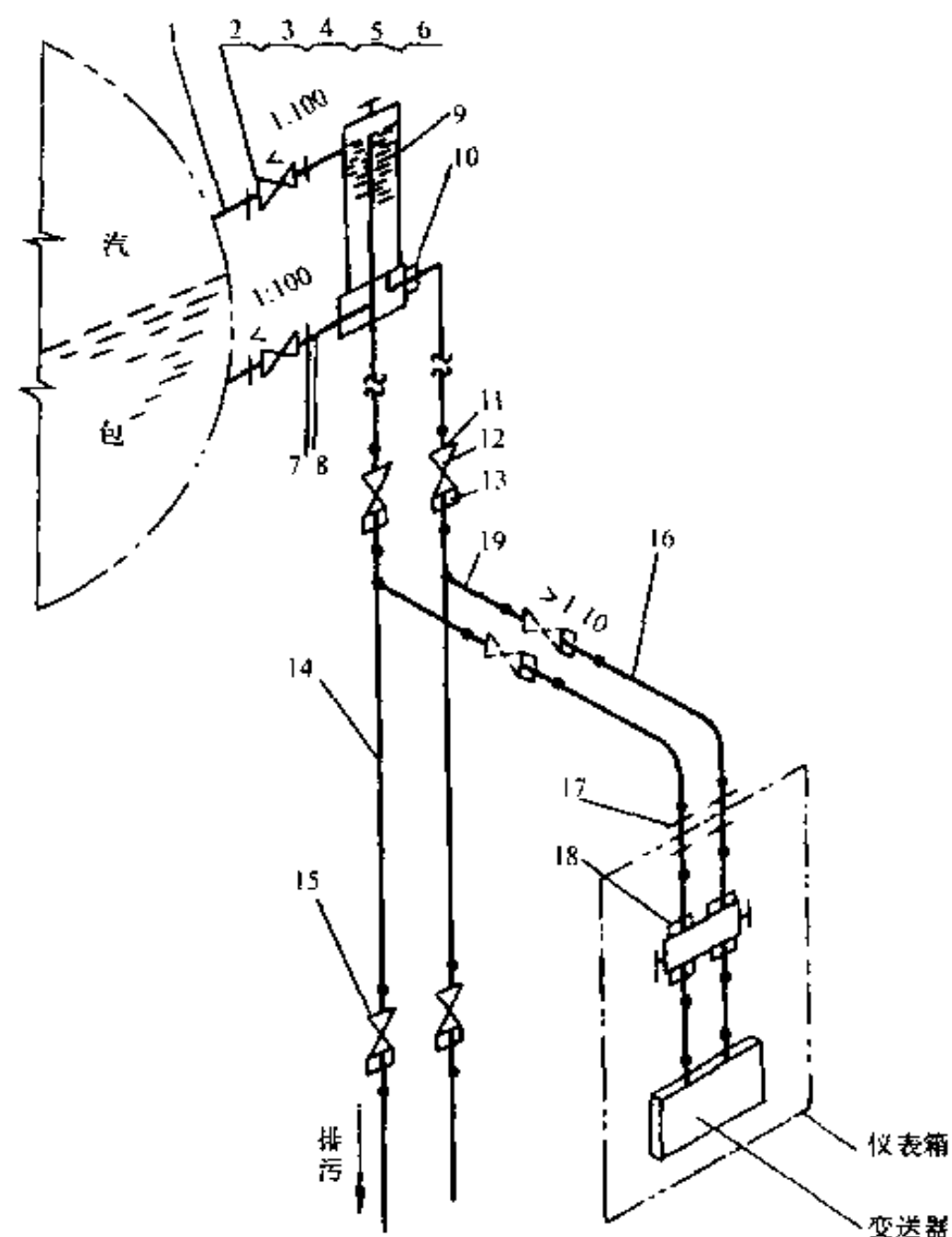
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	双吹气插管装置, 方案 B	1	碳钢	JK4-4-26	
2	无缝钢管 $D14 \times 2$	3	10、20	GB8162-87	长度设计定
3	直通终端接头 $\phi 14/R1/2"$	4	Q235-A	YZ5-1	
4	球阀 Q11F-16C; DN15	4			
5	直通终端接头 $\phi 14/R1/2"$	4	Q235-A	YZ5-1	
6	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	2	T2	GB1527-87	长度设计定
7	管接头 14	2	Q235-A	JB974-77	
8	三阀组	1			变送器带
9	管接头 Z14/6	1	Q235-A	JB1955-77	
10	管接头 J6	2	Q235-A	GB3748.1-83	
11	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	1	T2	GB1527-87	长度设计定
12	管接头 B6	1	H62	GB5631.1-85	
13	尼龙单管 $\phi 6$	1	尼龙 1010		长度设计定
14	管接头 6	1	碳钢	GB5639.1-85	
15	玻璃转子流量计 160L/h	1			LZB-4 型
16	恒差继电器 (0.1 ~ 1) $\times 10^5$ Pa	1			DFH-100 型
17	球阀 QG-QY1 DN10, G1/2"/ $\phi 6$	1	Q235-A		
18	空气过滤减压器	1			QFH-111 型
19	扩口式端直通管接头 B6	4	Q235-A	GB5625.1-85	

图 名

吹气(差压)法测量压力容器内液位的
管路连接图(双吹气插管, 单吹式)

图 号

JK4-3-02-3



安 装 说 明

1. 法兰接管 (件 1) 随锅炉设备带, 其法兰为 $PN4.0$, $DN20$ (JB/T82—94)。

2. 阀 (件 12) 的安装位置应视现场敷设条件而定。或者置于导压主管 (实线绘出 A 方案), 或者置于导压支管 (虚线绘出 B 方案)。如采用 A 方案, 则件 16、件 19 为连续紫铜管。

明 细 表

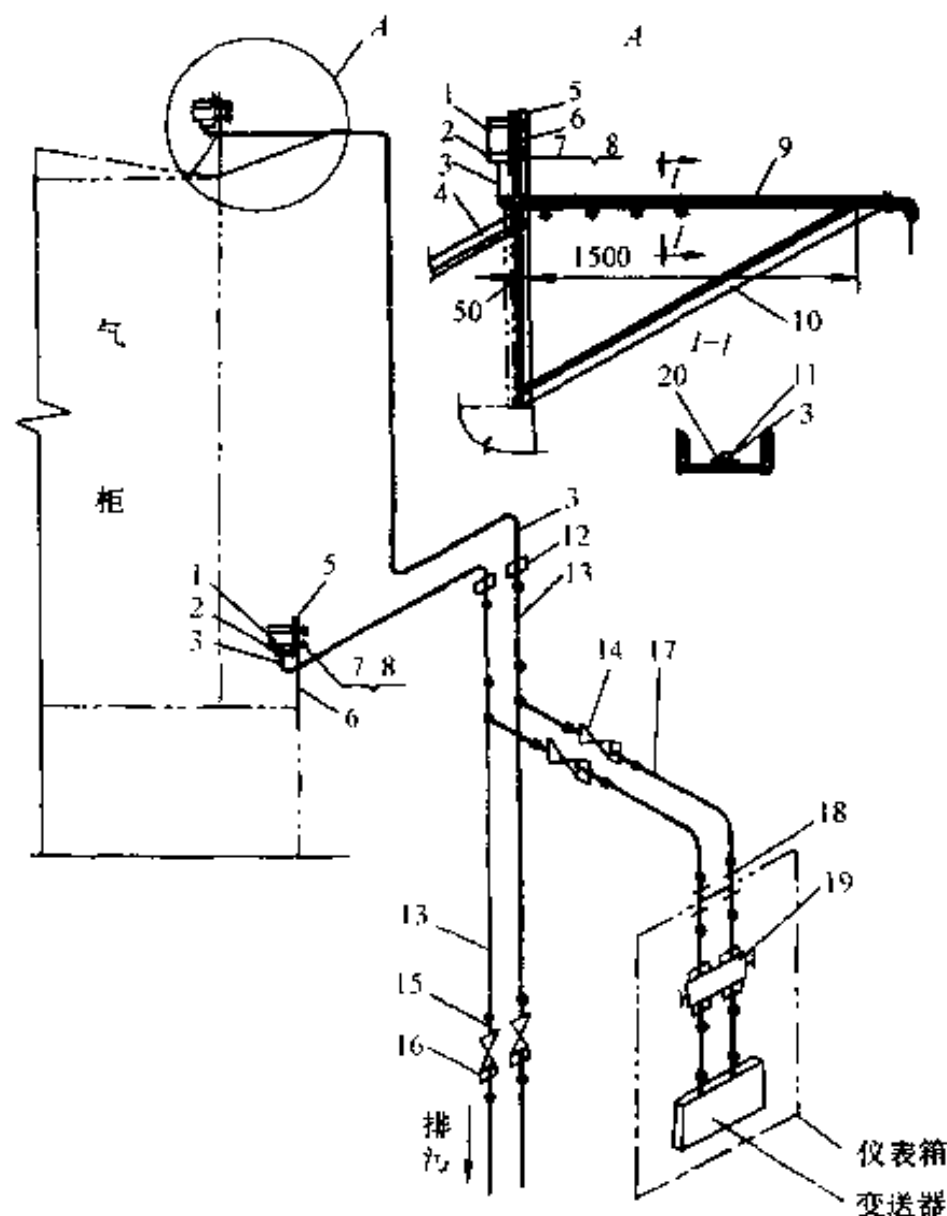
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	法兰接管 $DN20$, $PN4.0$	2			随工艺设备带
2	闸阀 $Z41H-40DN20$	2			
3	螺栓 $M12 \times 60$	16	35	GB5780—86	
4	螺母 $M12$	16	25	GB41—86	
5	垫圈 12	16	65Mn	GB93—87	
6	垫片 $DN20PN2.5$	4	XB450	JB/T87—94	
7	凸法兰 $DN20PN2.5$	2	20	JB/T82—94	
8	无缝钢管 $D25 \times 3$, $l \approx 100$	2	20	GB8162—87	
9	双室平衡容器 $PN6.4$	1	20	YZ14—38	
10	管接头 $14/M18 \times 1.5$	2	35	JB966—77	
11	直通终端接头 $\phi 14/R1/2"$	4	20	YZ5—1	
12	闸 阀 $Z41H-25$; $DN15$	2	25		
13	直通终端管接头 $\phi 14/R1/2"$	4	20	YZ5—1	
14	无缝钢管 $D14 \times 2$	2	20	GB8162—87	长度设计定
15	闸 阀 $Z11H-25$; $DN15$	2	25		
16	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	2	T2	GB1527—87	长度设计定
17	管接头 14	2	35	JB974—77	
18	三阀组	1			变送器带
19	紫铜管 $\phi 10 \times 1$, $l \approx 150$	2	T2	GB1527—87	B 方案

图 名

差压法测量锅炉汽包水位的管路连接
图 $PN2.5$, $t \leq 300^\circ\text{C}$

图 号

JK4—3—03



安 装 说 明

1. 拉杆、支撑、立柱、管槽、平衡容器安装板、栏杆之间的连接均为焊接,安装立柱的栏杆要适当的加固。
2. 平衡容器内的工作液在寒冷易冻地区应是抗冻的,在炎热干燥地区时应是不易挥发的。一般可用甘油和水的混合物。
3. 安装好后刷两次底漆一次灰漆。
4. 橡胶管接头与胶管连接好后用铁丝扎紧。
5. 胶管的长度根据不同气柜的高度由工程设计者确定。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	平衡容器 DN150, PN1.0	2	Q235-A	JK4-4-27	
2	管卡	4	Q235-A	JK4-4-28	
3	棉线编织胶管 $\phi 8$ (内径)			HG4-405-75	
4	拉杆 50×50×5, l=1700	1	Q235-A	GB9787-87	
5	平衡容器安装板	2	Q235-A	JK4-4-29	
6	立柱 50×5, l=1400	2	Q235-A	GB9787-88	
7	螺母 M10	8	Q235-A	GB41-86	
8	垫圈 10	8	Q235	GB95-85	
9	管槽 [10] l=3400	1	Q235-A	JK4-4-30	
10	支撑 50×5, l=1700	1	Q235-A	GB9787-87	
11	管夹	5	Q235-A	JK4-4-31	
12	橡胶管接头 I 型	2	Q235-A	YZ10-6	
13	无缝钢管 D14×2	2	10、20	GB8162-87	长度设计定
14	球阀 Q11F-16C, DN15	4			
15	短节 G $\frac{1}{2}$ "	4	Q235-A	YZ10-2-1A	
16	管接头 14/G $\frac{1}{2}$ "	4	Q235-A	JB966-77	
17	紫铜管 $\phi 10 \times 1$	2	T2	GB1527-87	长度设计定
18	管接头 14	2	Q235-A	JB974-77	
19	阀组	1			变送器带
20	螺钉 M6×20	8	GB822-88		

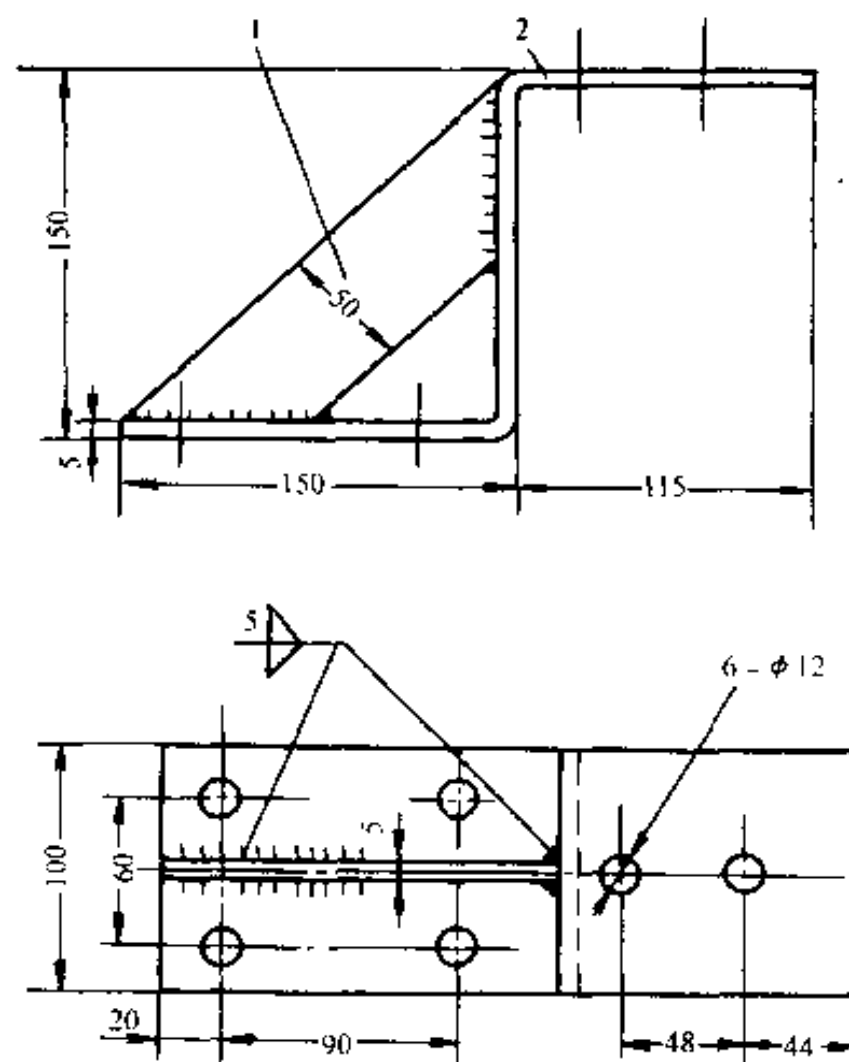
图 名

差压法气柜高度测量装置安装
和管路连接图

图 号

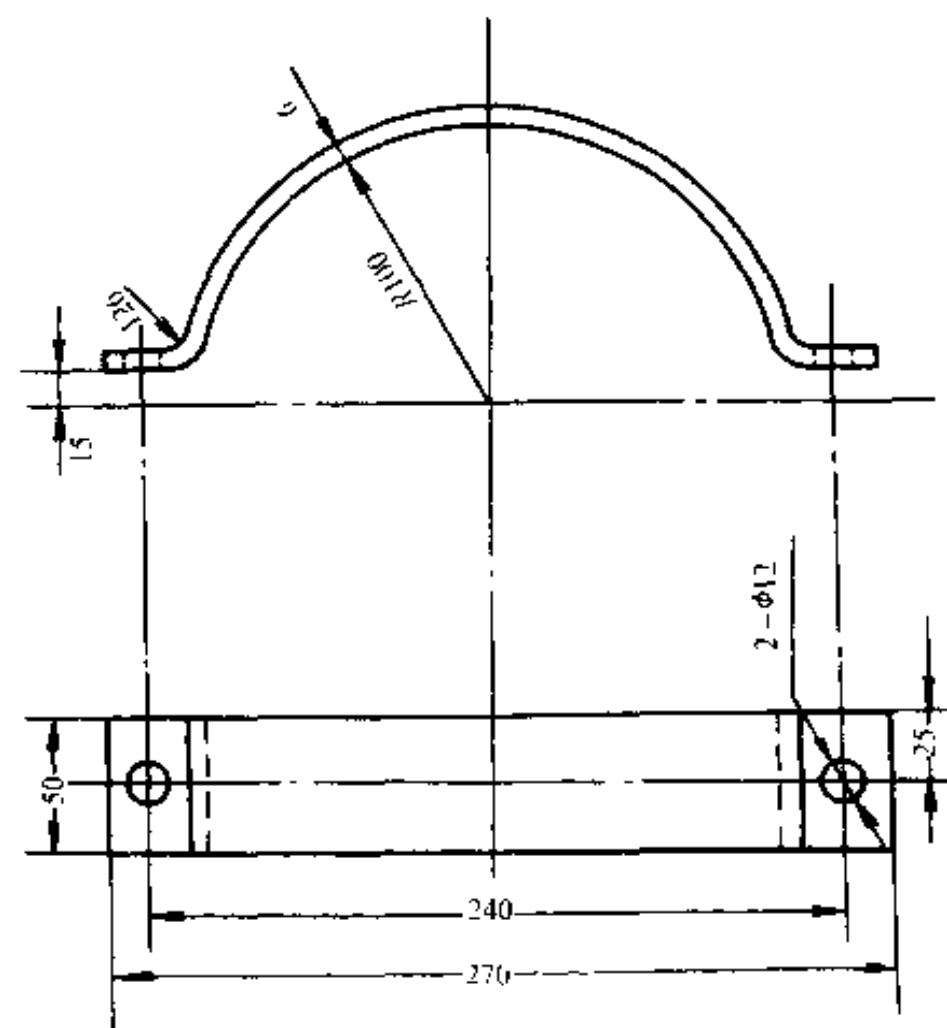
JK4-3-04

4.4 物位仪表安装图通用图



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	筋板 ~200×50×5	1	Q235—A	GB912—89	
2	支架 ~415×100×5	1	Q235—A	GB912—89	



图名

支架 I

图号

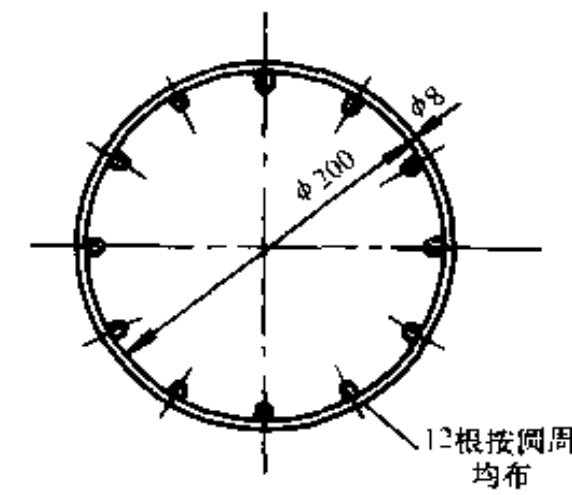
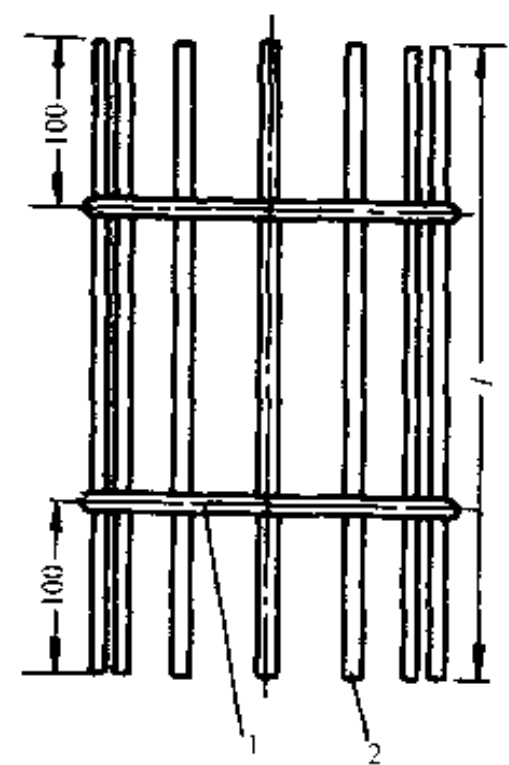
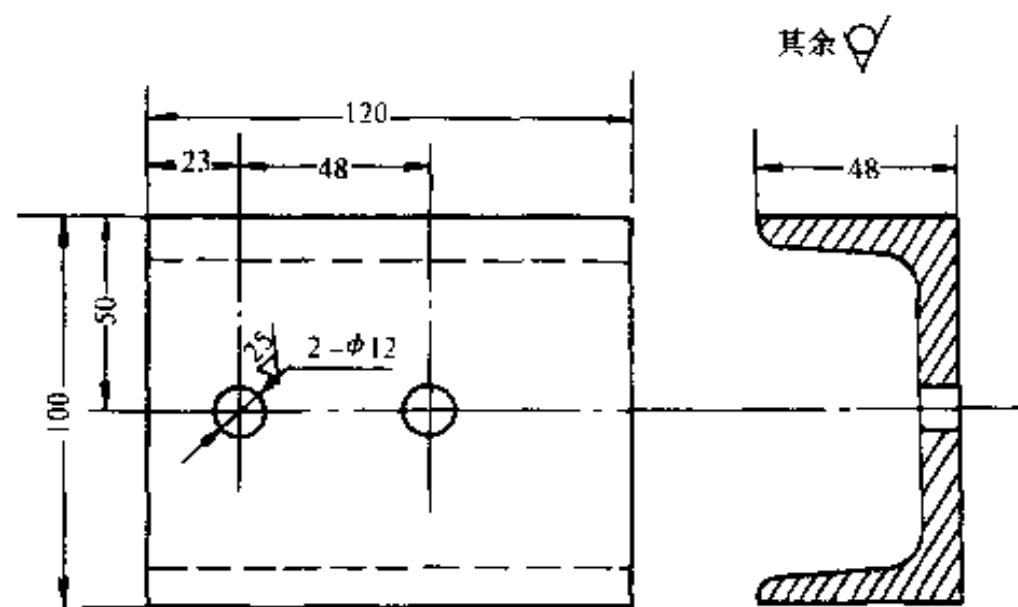
JK4—4—01

图名

夹 环

图号

JK4—4—02



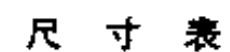
安 装 说 明

1. 此件为焊接结构。
2. 当 $L > 2m$ 时, 环(件 2)的个数要适当增加, 但最大间距 $\leq 1500mm$ 。
3. H 为被测液位的最大高度。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	圆钢 $\phi 8, L = H$	12	Q235—A	GB700—89	
2	圆钢环 $\phi 8 \quad l = 653$	2	Q235—A	GB700—89	

图 名	支架 II	图 号	JK4—4—03	图 名	导 栅	图 号	JK4—4—04
-----	-------	-----	----------	-----	-----	-----	----------



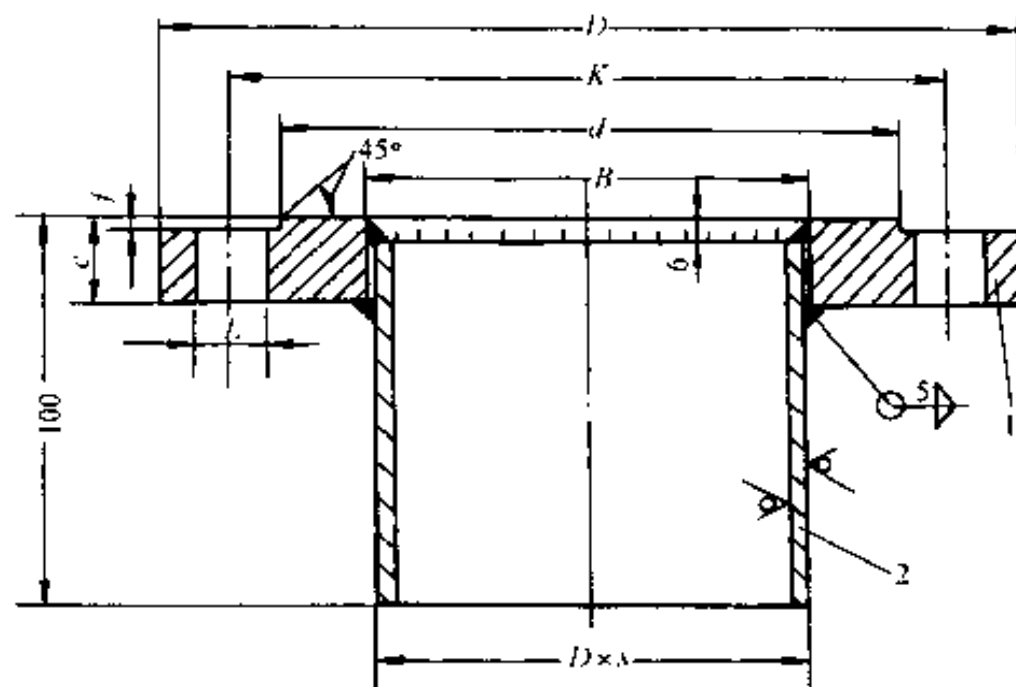
明 细 表

图名

法兰短管
DN50~250; PN0.25

图号

JK4—4—05



法兰短管长度由设计定

尺寸表

规格	公称 直径 DN	公称 压力 PN	1. 法 兰 JB/T81—94	2. 接管 $D \times s$
a	100	0.6	法兰 100—6.0	$D108 \times 4$
b	100	1.0	法兰 100—10	$D108 \times 4$
c	150	1.0	法兰 150—10	$D159 \times 4.5$
d	150	2.5	法兰 150—25	$D159 \times 4.5$
e	25	2.5	法兰 25—25	$D32 \times 3$

明 细 表

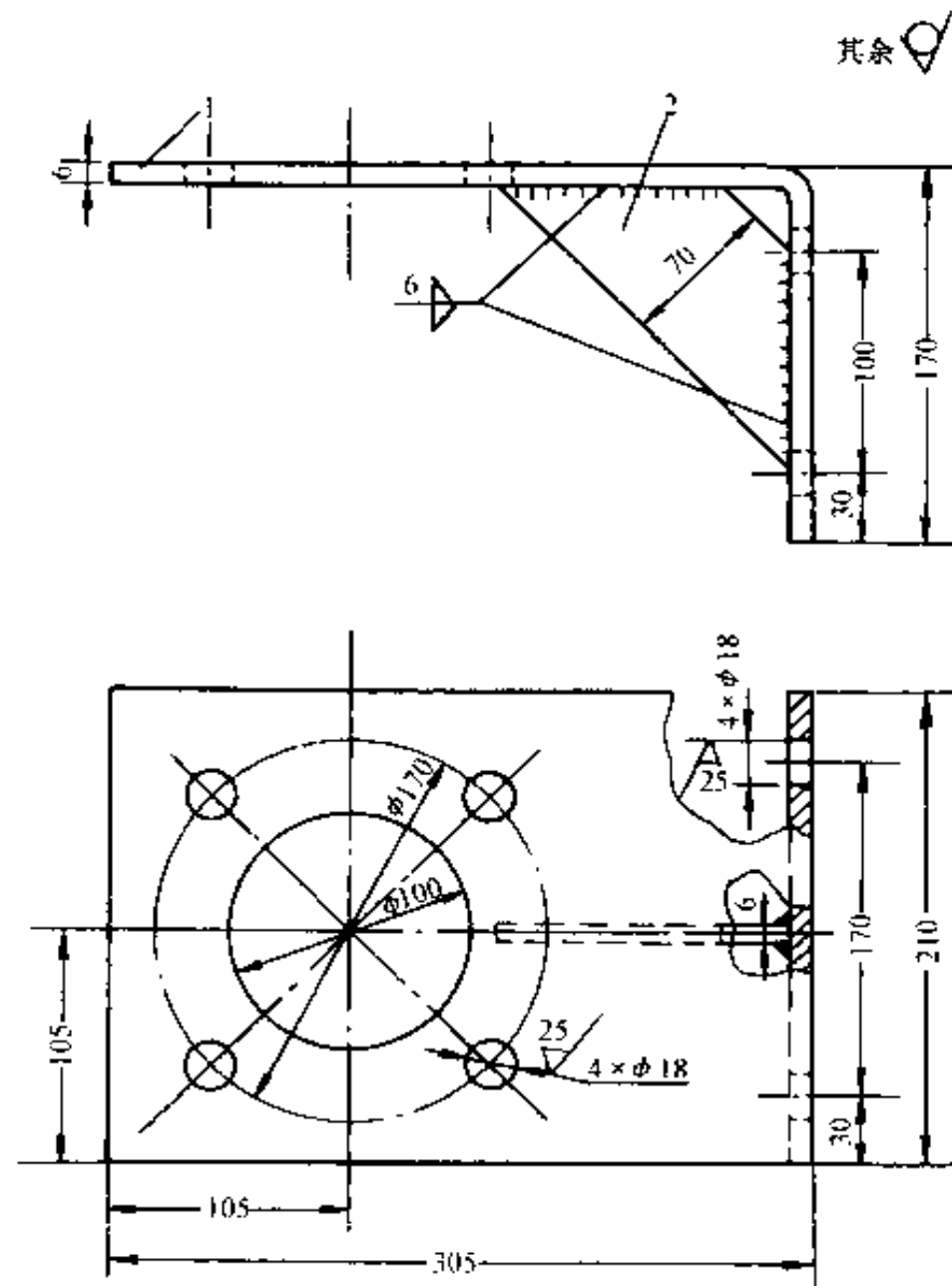
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 $DN; PN$	1	Q235—A	JB/T81—94	
2	无缝钢管 $D \times s$	1	10、20	GB8162—87	

图 名

法兰短管

图 号

JK4—4—06



明 细 表

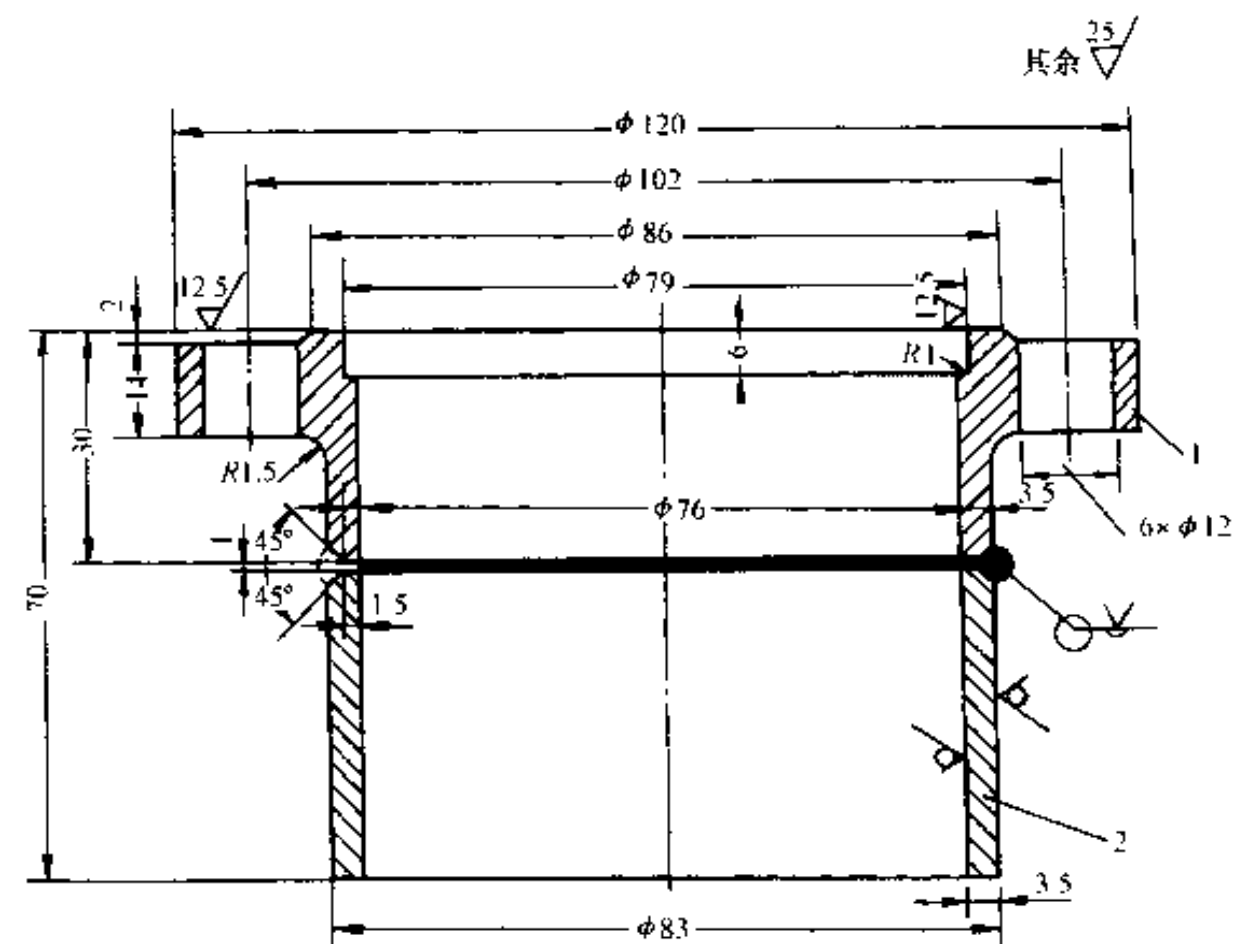
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	钢板 4TQ × 21Q × 6	1	Q235—A	GB912—89	
2	钢板 δ = 6	1	Q235—A	GB912—89	

图 名

支架 III

图 号

JK4—4—07



明 细 表

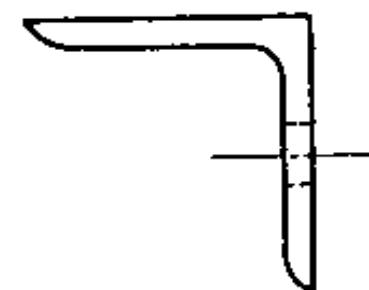
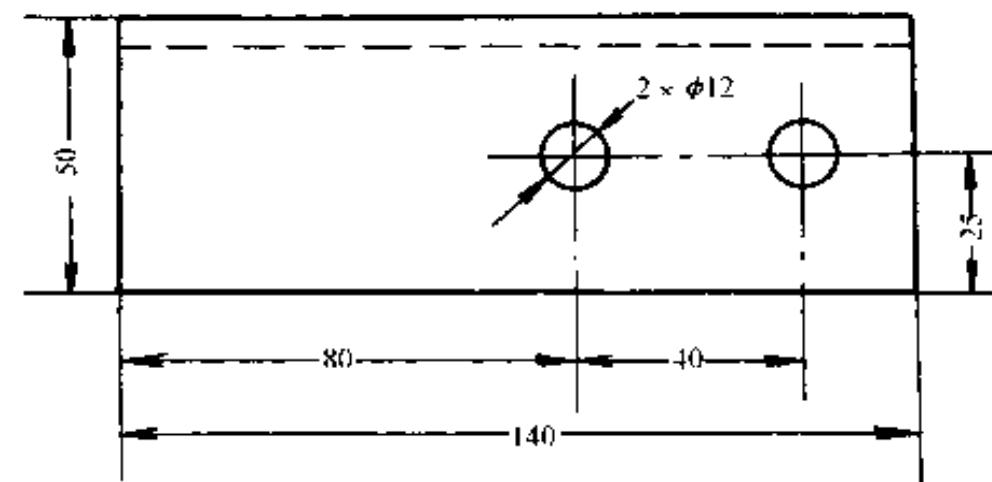
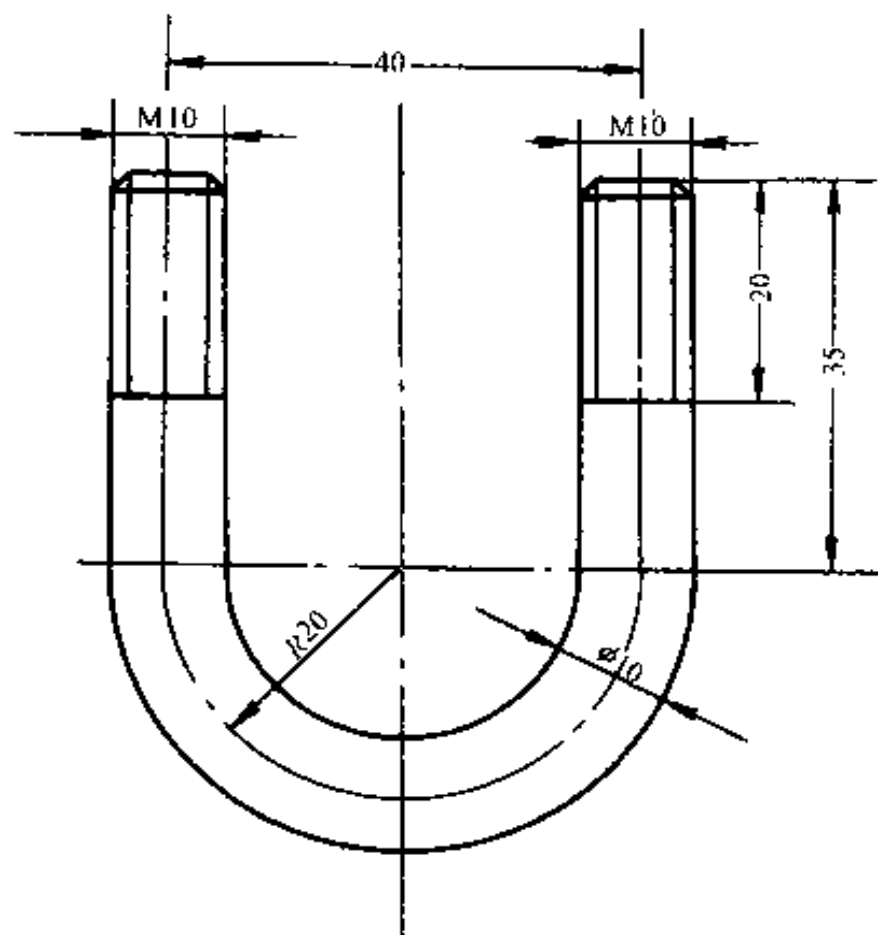
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 DN; PN1.0	1	Q235—A	GB2270—80	
2	无缝钢管 D83 × 3.5	1	10、20	GB8162—87	

图 名

对焊法兰短管 DN80; PN1.0

图 号

JK4—4—08



图名

管卡 DN20

图号

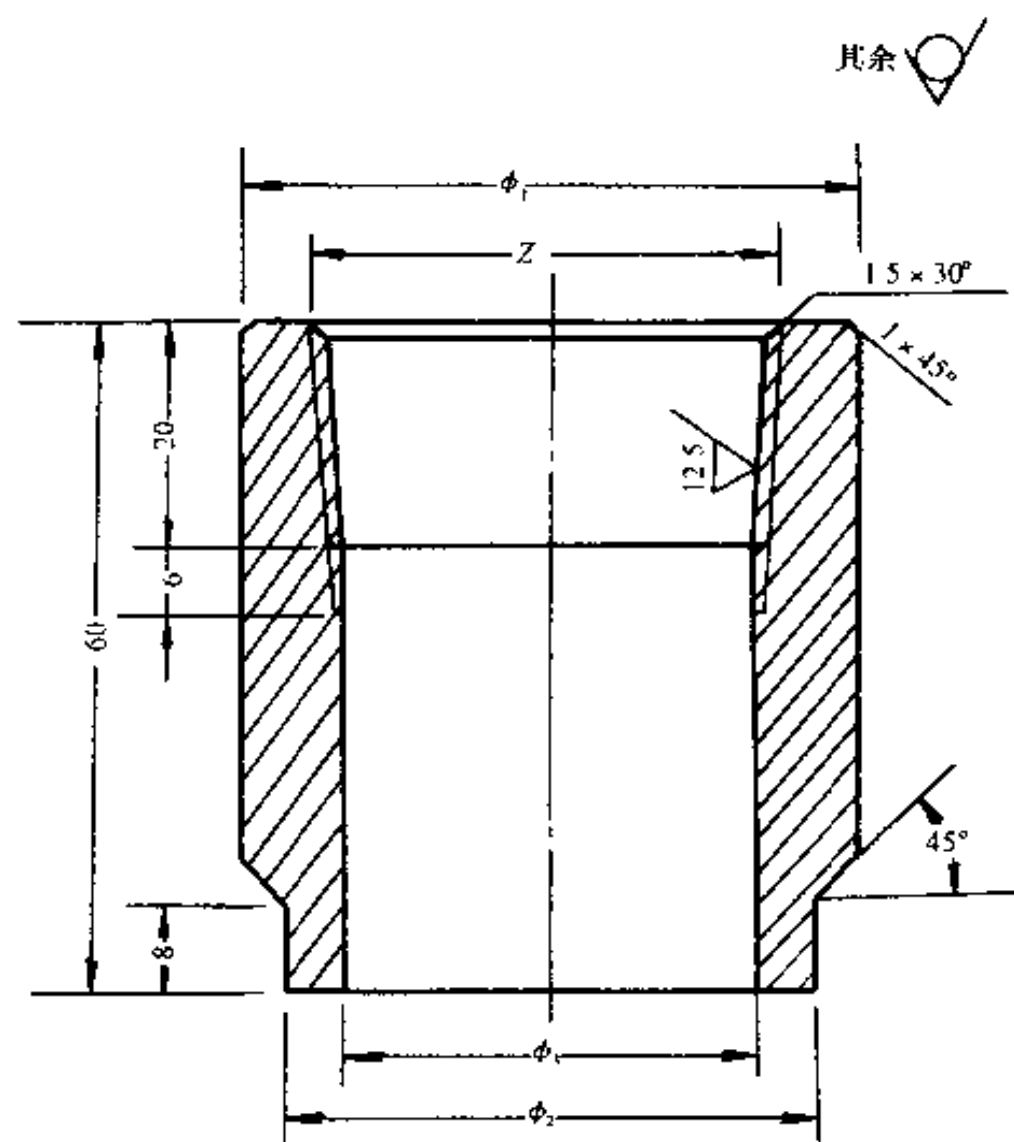
JK4-4-09

图名

支架 IV L 50x5

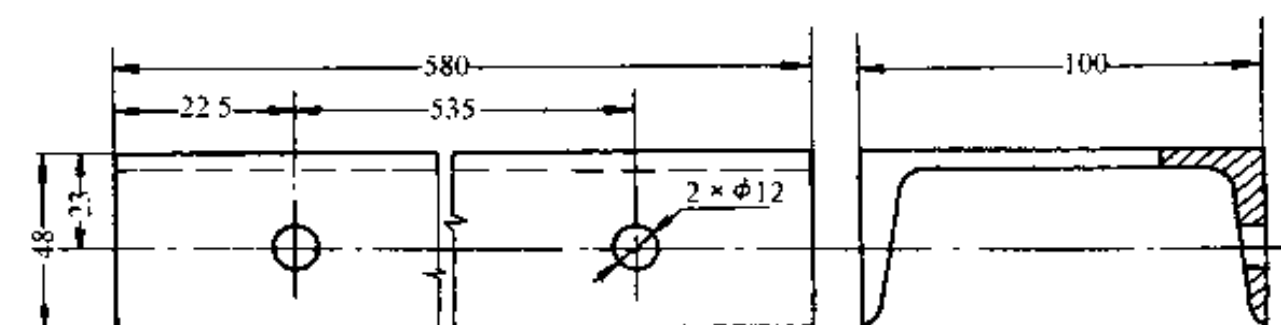
图号

JK4-4-10



规格号与零件尺寸表

规格	工作压力 P_N	Z	ϕ_1	ϕ_2	ϕ_3
a	1.0	$Z1\frac{1}{4}''$	54	46	36
b	2.5	$Z\frac{3}{4}''$	50	38	23



图名

接头 $Z\frac{3}{4}''$; $Z1\frac{1}{4}''$

图号

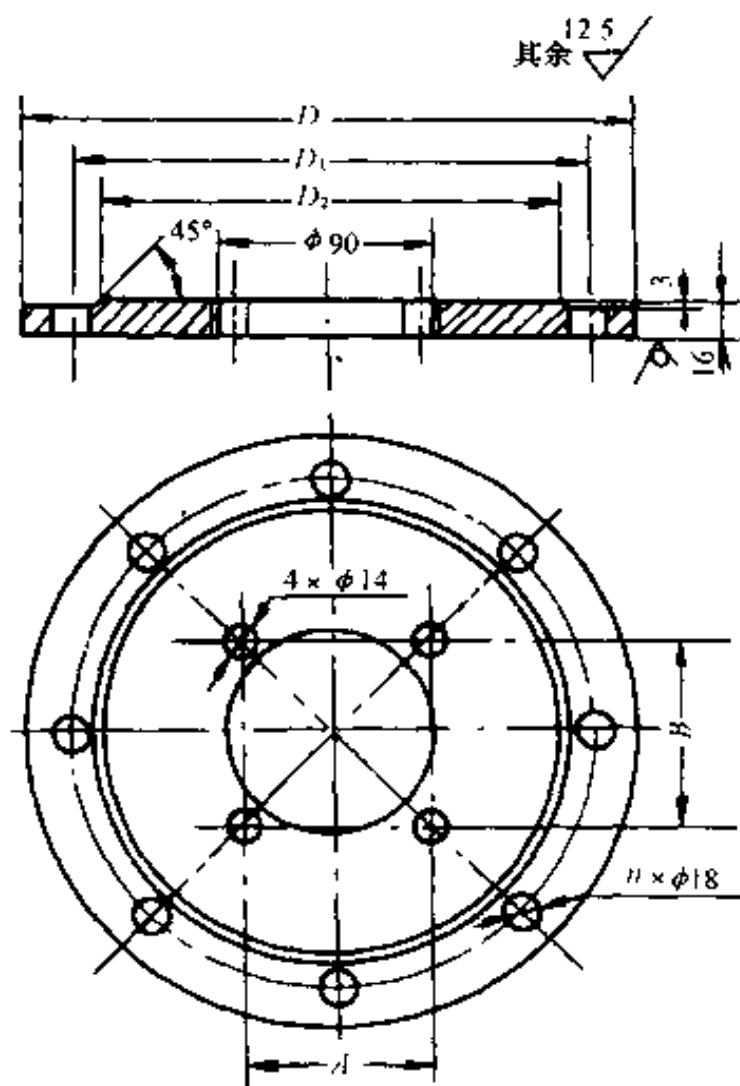
JK4—4—11

图名

支架 IV □ 10

图号

JK4—4—12



规格号与零件尺寸表

规格	公称直径 DN	D	D ₁	D ₂	A	B	n
a	150	260	225	200	80	80	8
b	250	370	335	310	140	60	12

图名

法兰
DN150、250; PN0.25

图号

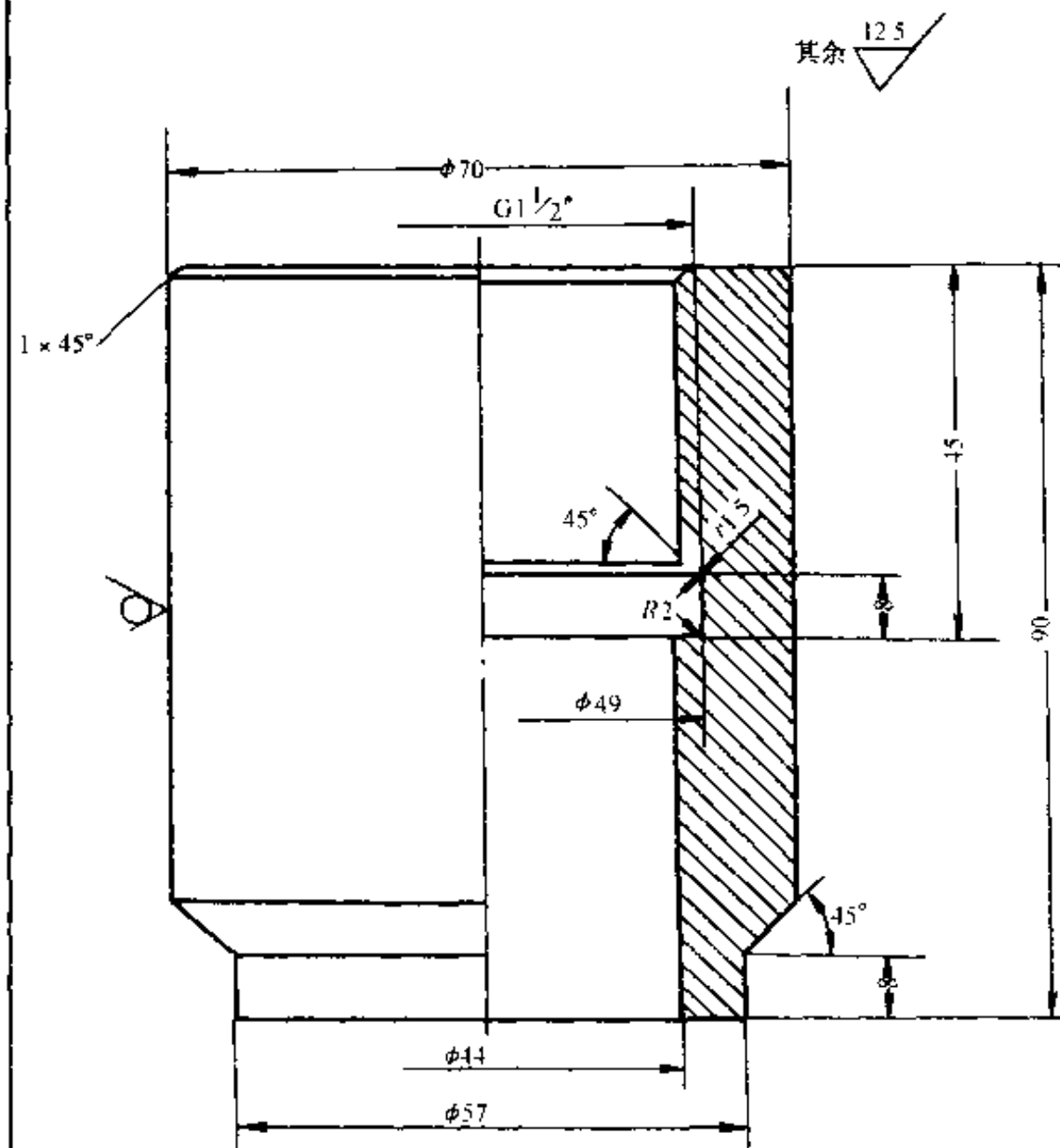
JK4-4-13

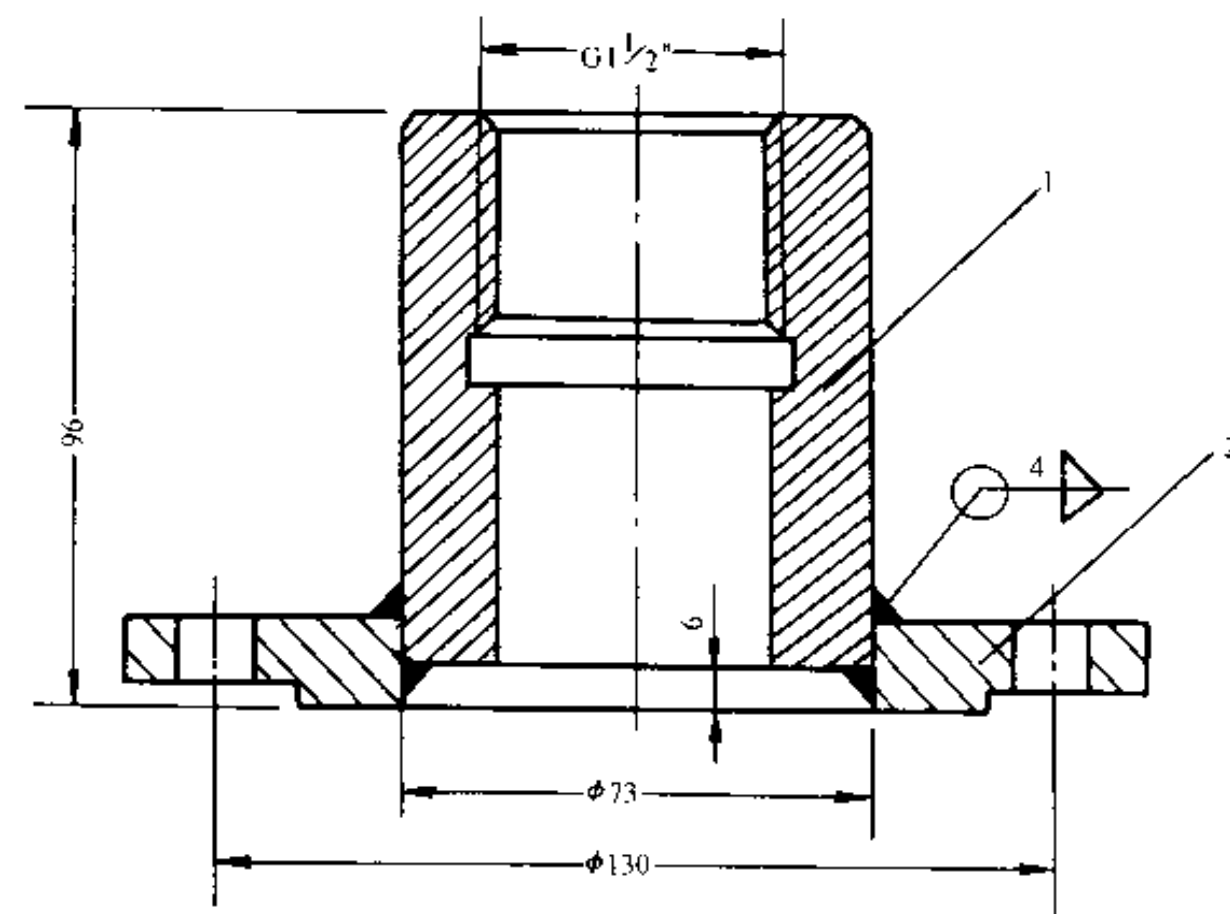
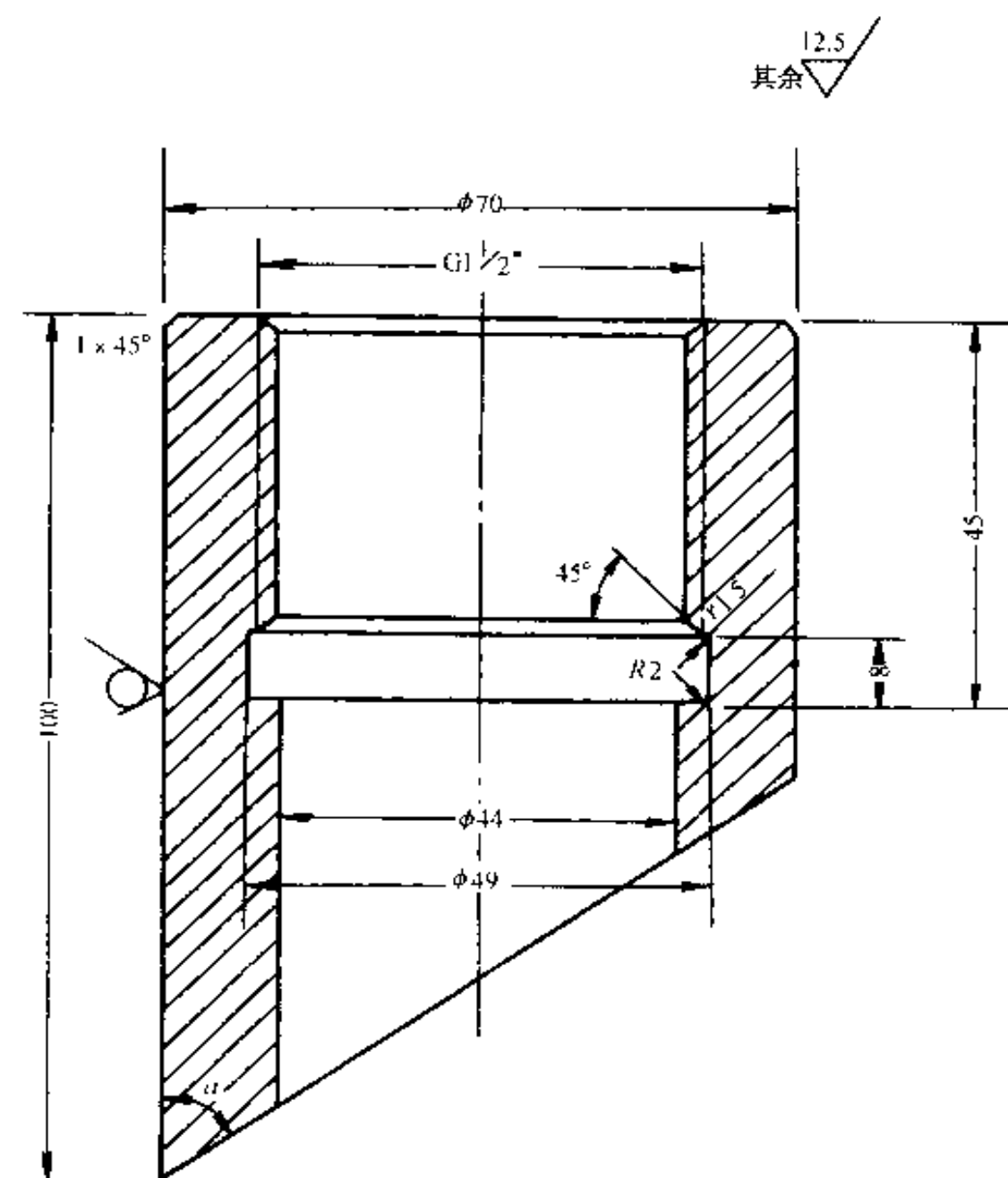
图名

直形接头
G1 1/2"

图号

JK4-4-14





明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	接头	1	Q235-A	JK4-4-16-1	
2	法兰 65 2.5	1	Q235-A	JB/T31-94	

图名

角形接头
G1 1/2"

图号

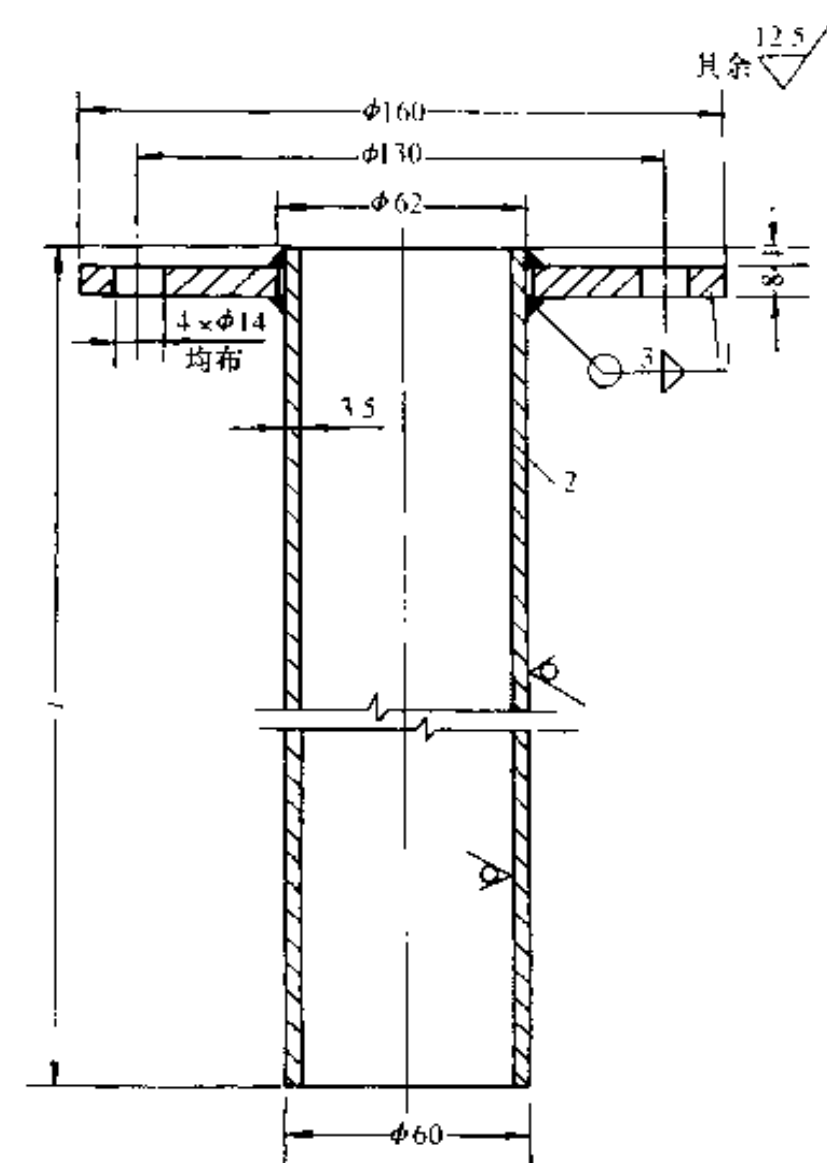
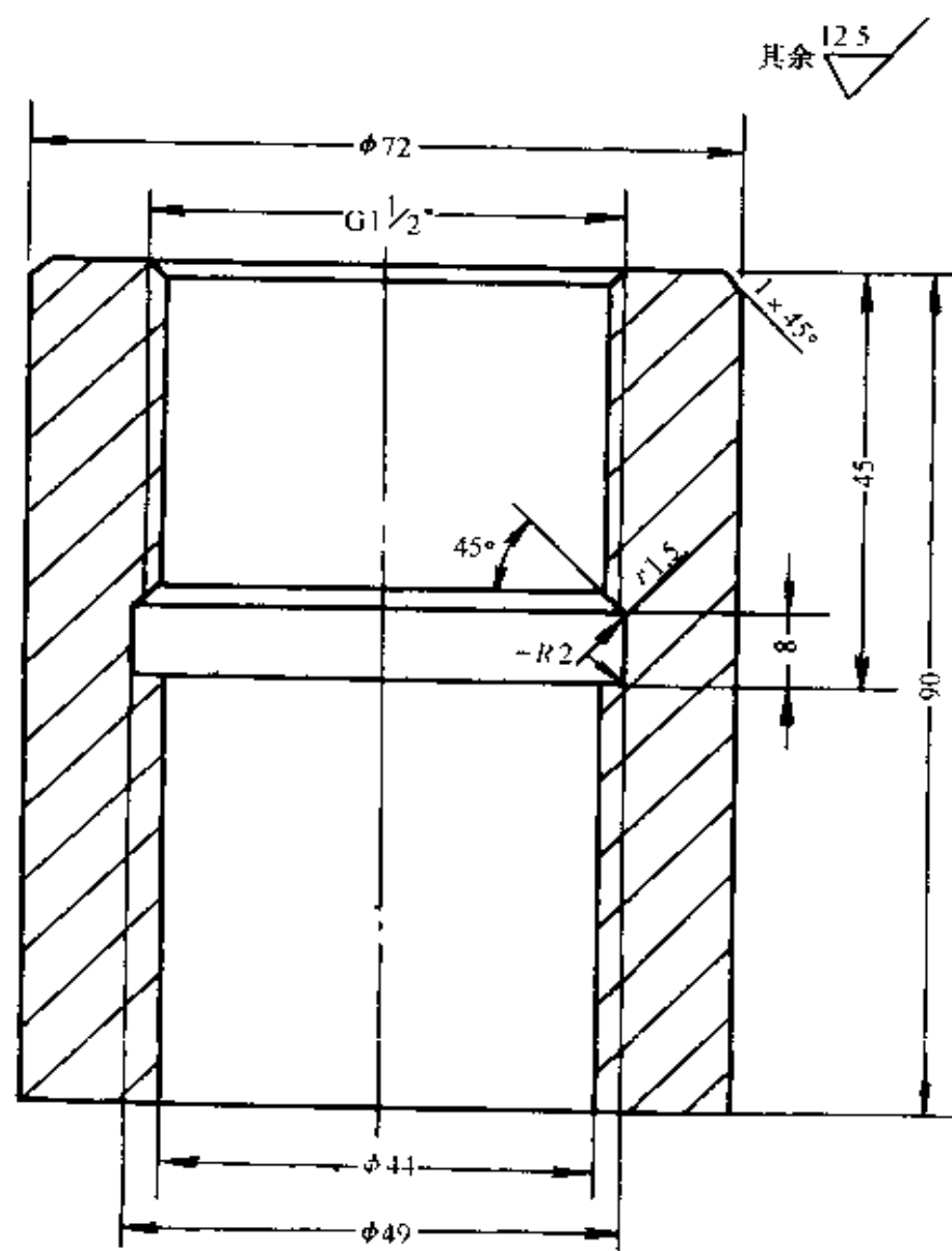
JK4-4-15

图名

法兰接头
DN65

图号

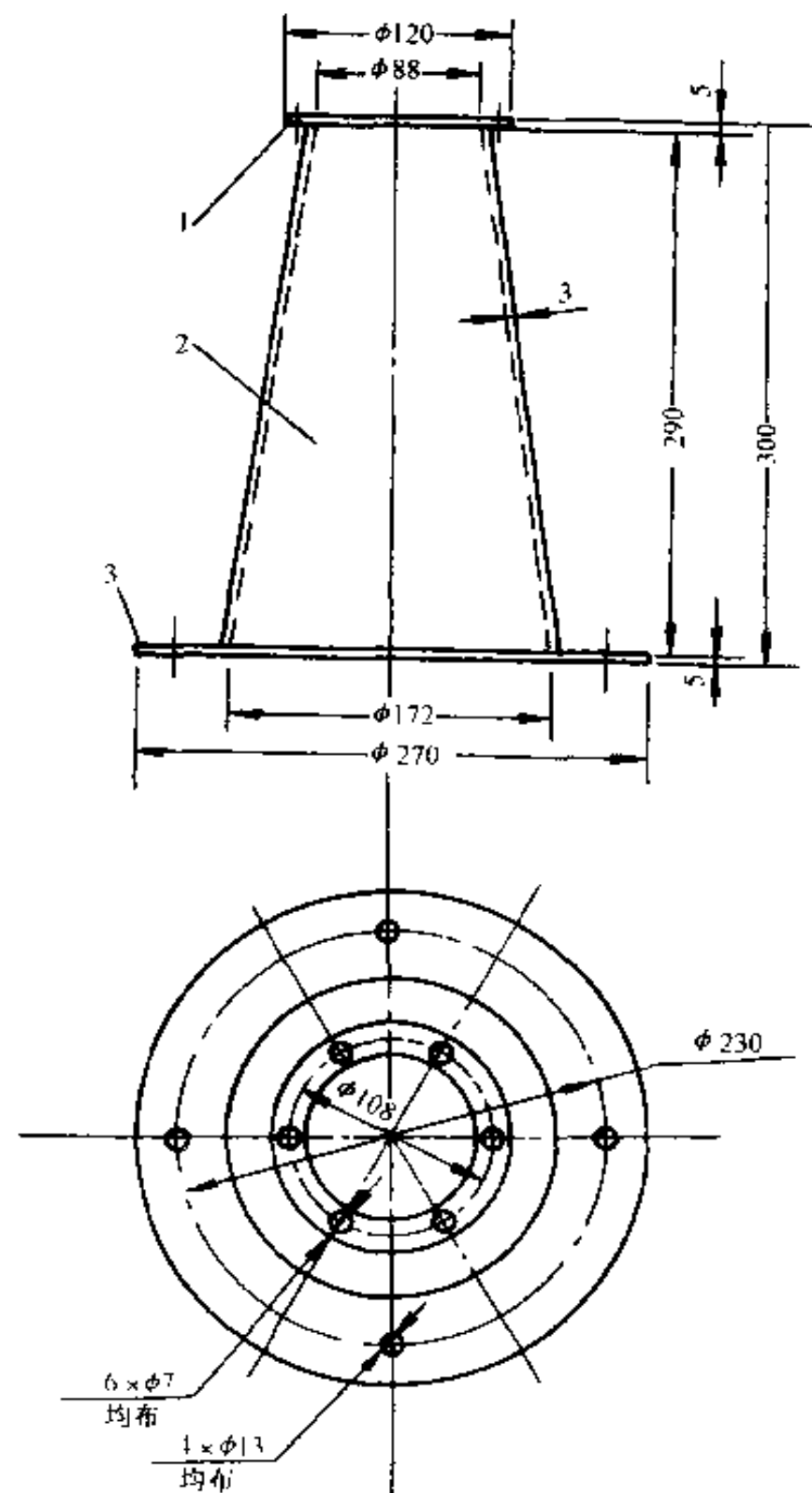
JK4-4-16-1



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	固定板 $\phi 160, \delta = 3$	1	Q235—A	GB912—89	
2	焊接钢管 DN50		Q235—A	GB3092—93	

图 名	连接头 G1 1/2"	图 号	JK4—4—16—2	图 名	保护管 DN50	图 号	JK4—4—17
-----	----------------	-----	------------	-----	-------------	-----	----------



各件采用焊接,焊角高度不小于焊件最小壁厚。

明 细 表

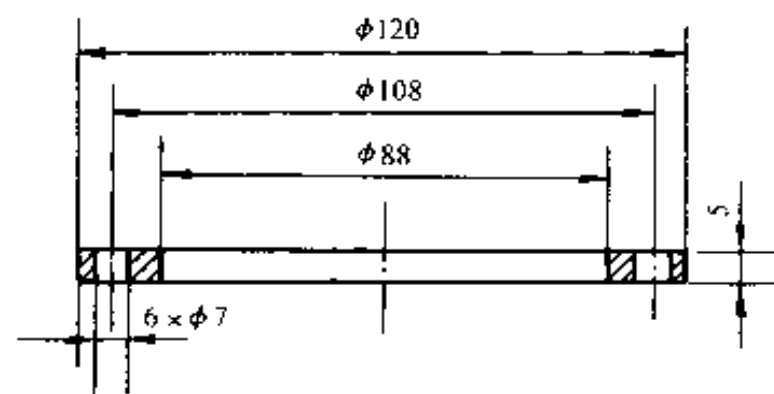
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	上法兰板	1	Q235—A	JK4—4—18—1	
2	圆锥管 $\phi 88/\phi 172$; $h = 290$	1	Q235—A		
3	下法兰板 $\phi 172/\phi 270$; $\delta = 5$	1	Q235—A		

图 名

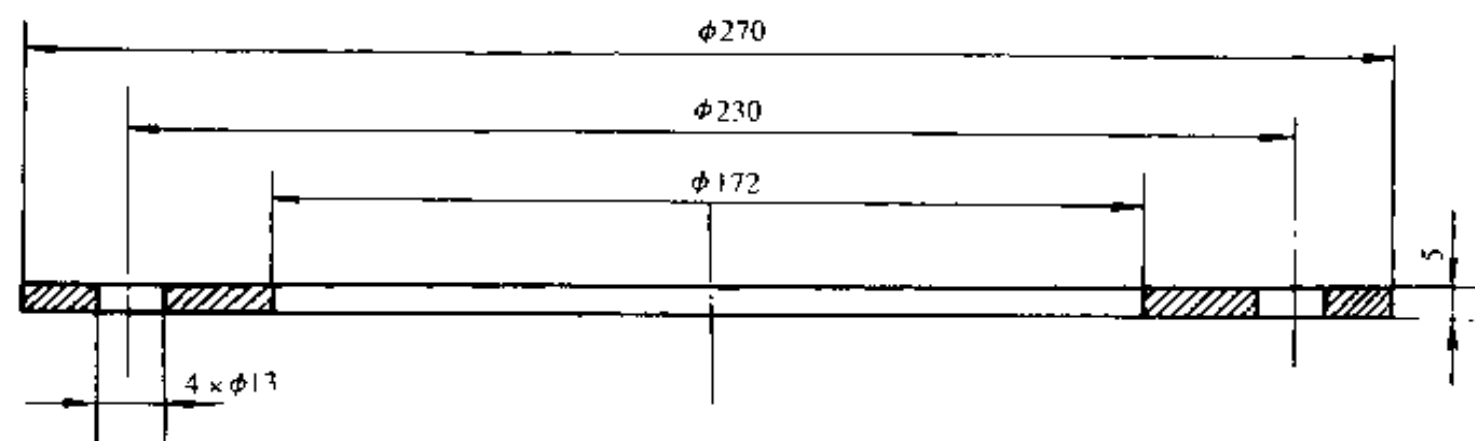
探头安装支架

图 号

JK4—4—18—1



1. 上法兰板



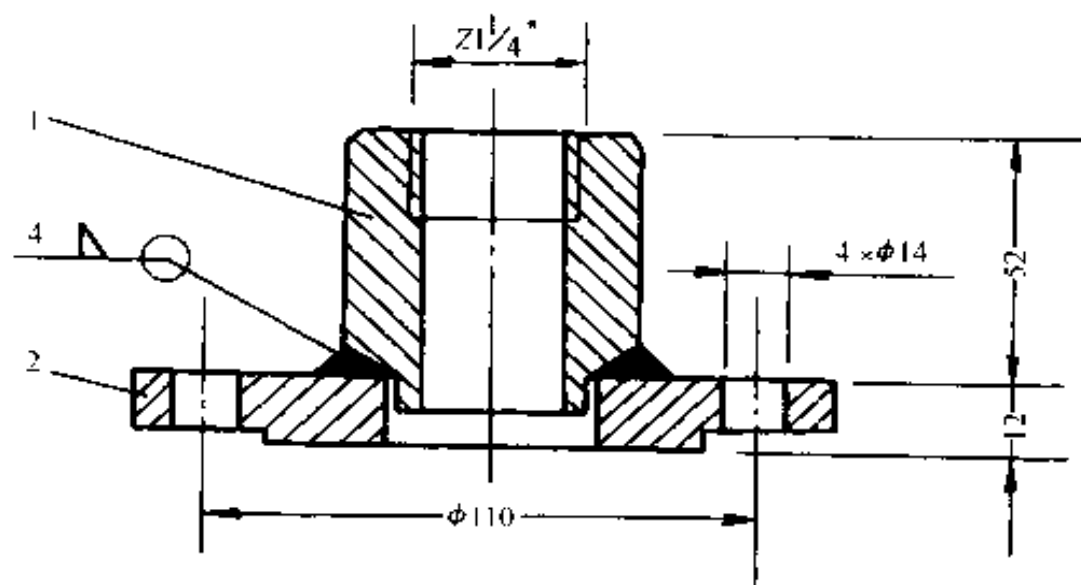
3. 下法兰板

图名

上法兰板、下法兰板

图号

JK4—4—18—2



明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	接头 (a) Z1 1/4"	1	Q235 A	JK4-4-11	
2	法兰	1	Q235-A	JK4-4-11-1	

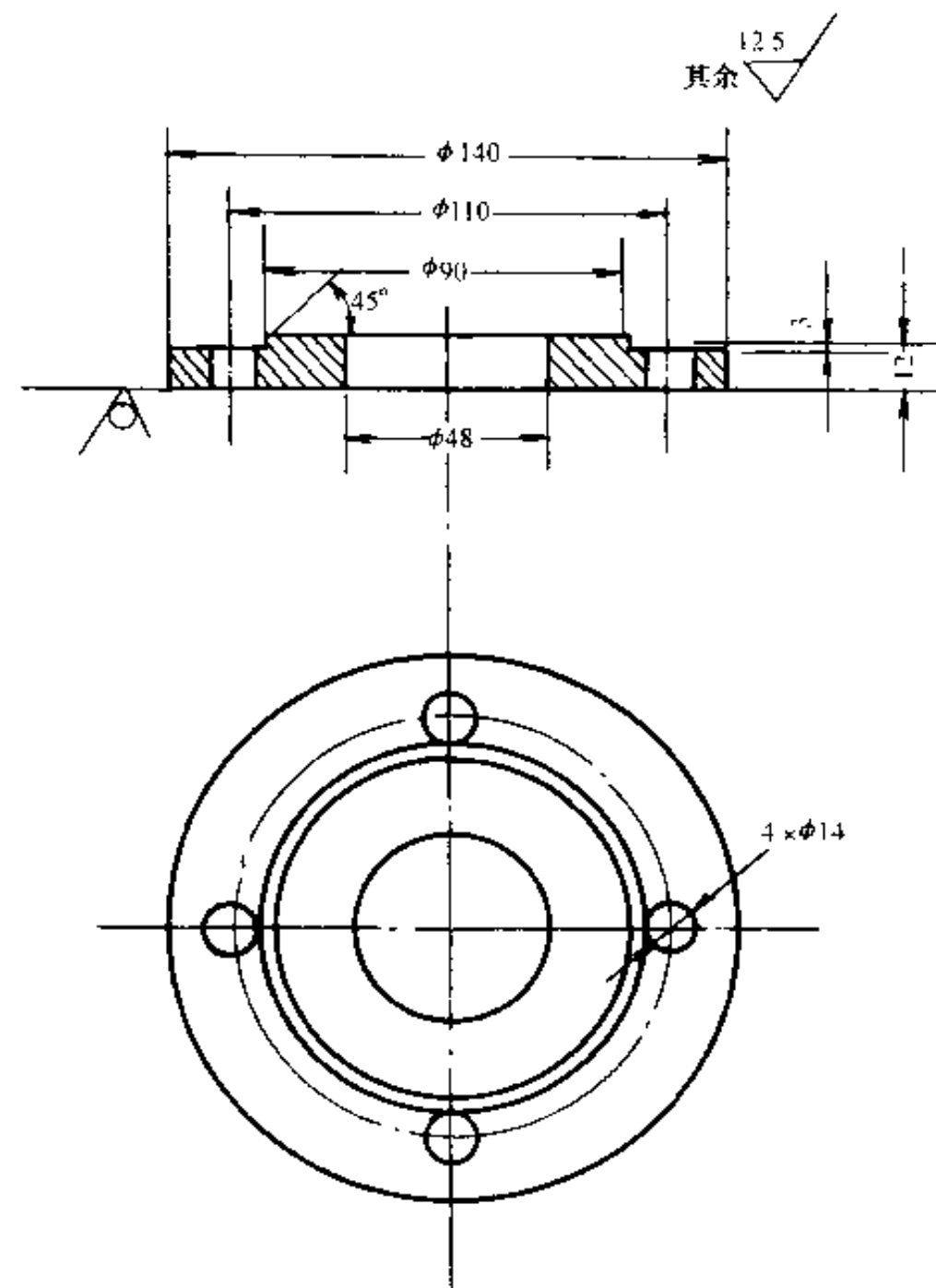


图 名

法兰螺纹接头
Z1 1/4"/DN40

图 号

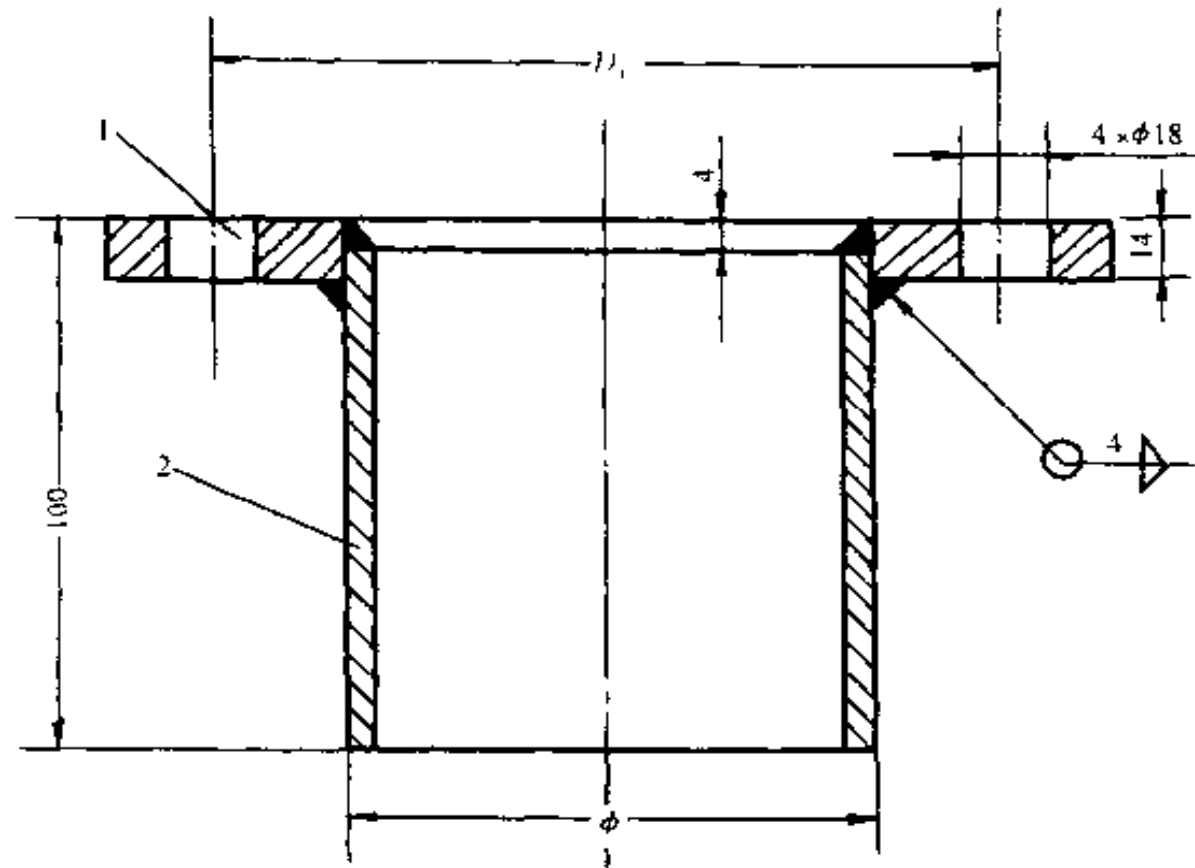
JK4-4-19-1

图 名

法兰 DN40

图 号

JK4-4-19-2



规格号与零件尺寸表

规格号	公称直径 DN	D_1	ϕ 外径 \times 壁厚
a	80	152.4	$\phi 89 \times 4$
b	80	160	$\phi 89 \times 4$

明 细 表

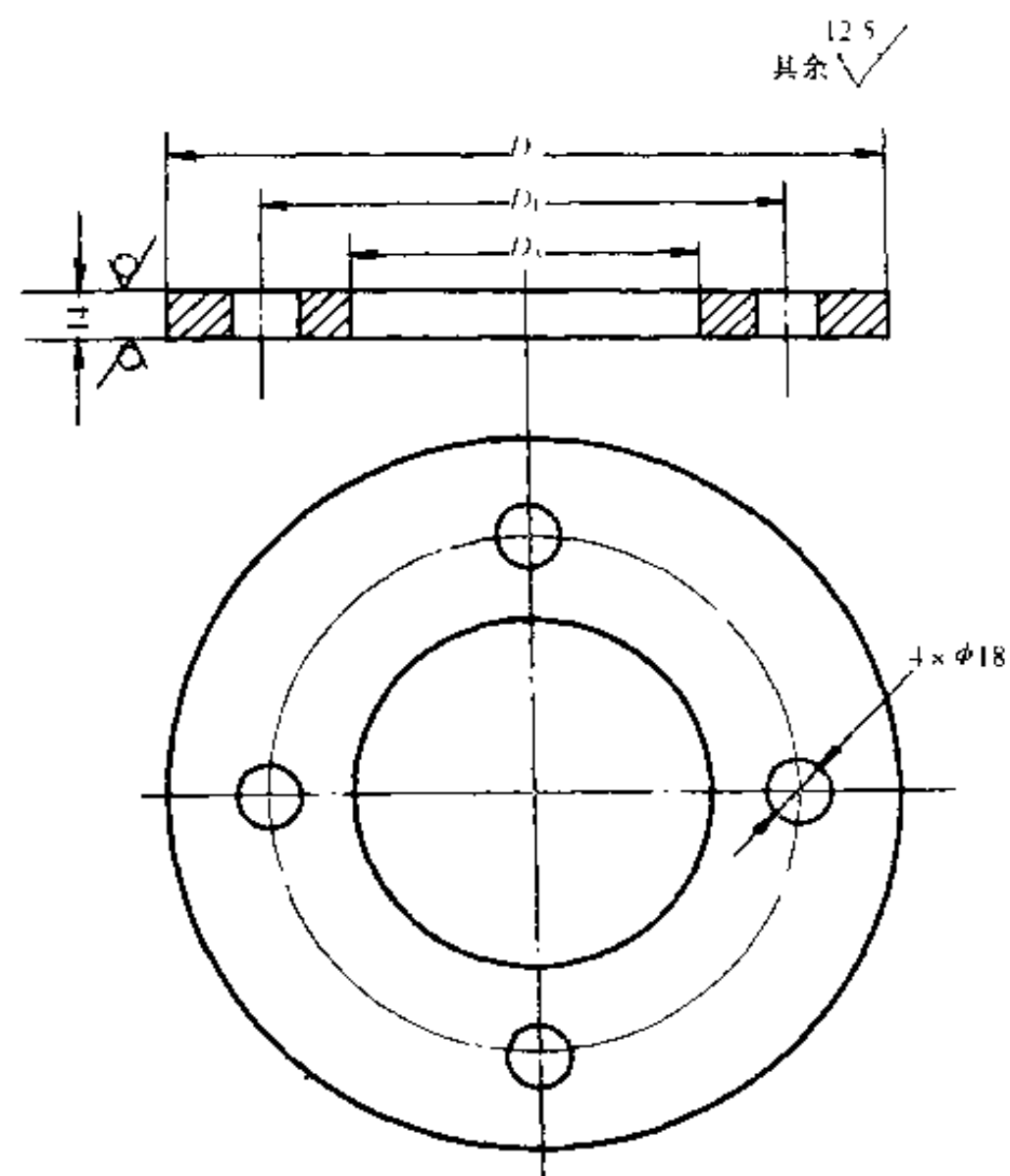
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰	1	Q235-A	JK4-4-20-1	
2	焊接钢管 DN80 $l=96$	1	Q235-A	GB3092-93	

图 名

法兰短管

图 号

JK4-4-20-1



规格号与零件尺寸表 (mm)

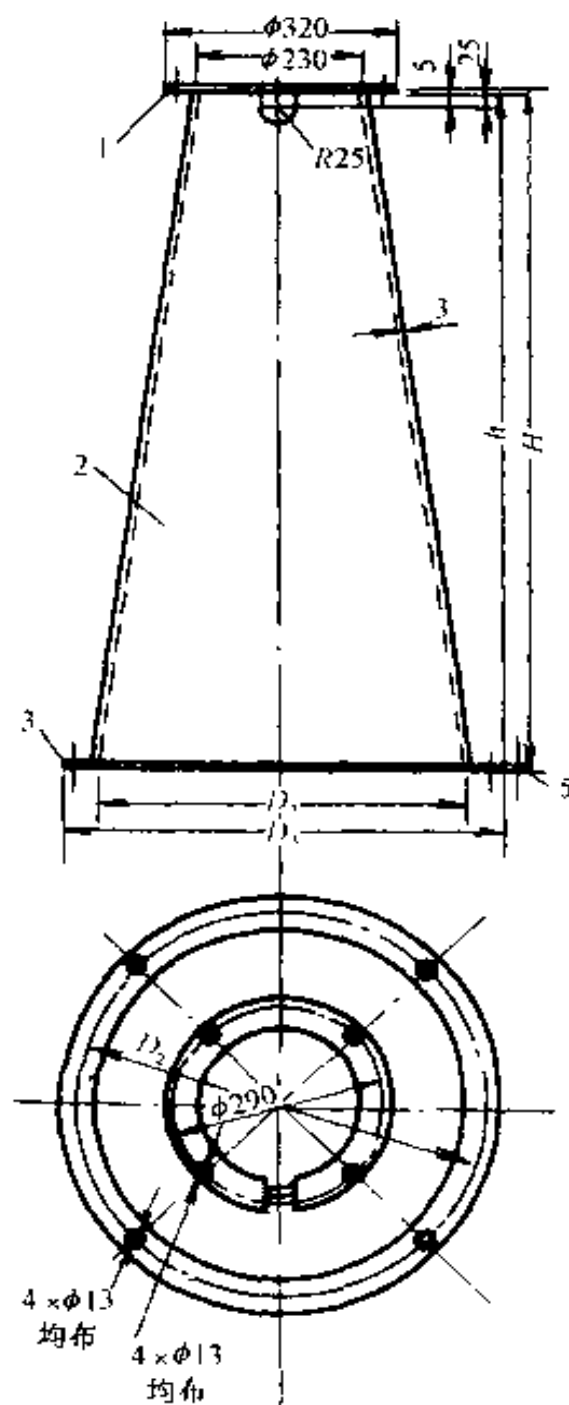
规格号	公称直径 DN	D	D_1	D_2
a	80	185	152.4	90
b	80	200	160	90

图 名

法 兰

图 号

JK4-4-20-2



规格号与零件尺寸表 (mm)

规格号	支架高度 H	件 3, 下法兰板			件 2, 圆锥桶高 h
		D_1	D_2	D_3	
a	300	320	380	420	290
b	1000	520	580	620	990

明 细 表

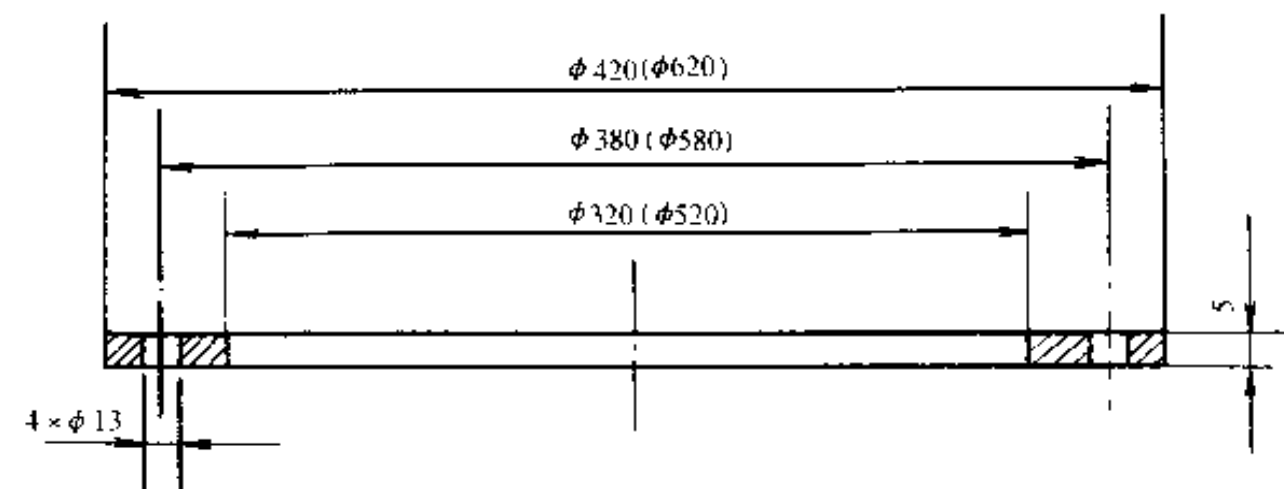
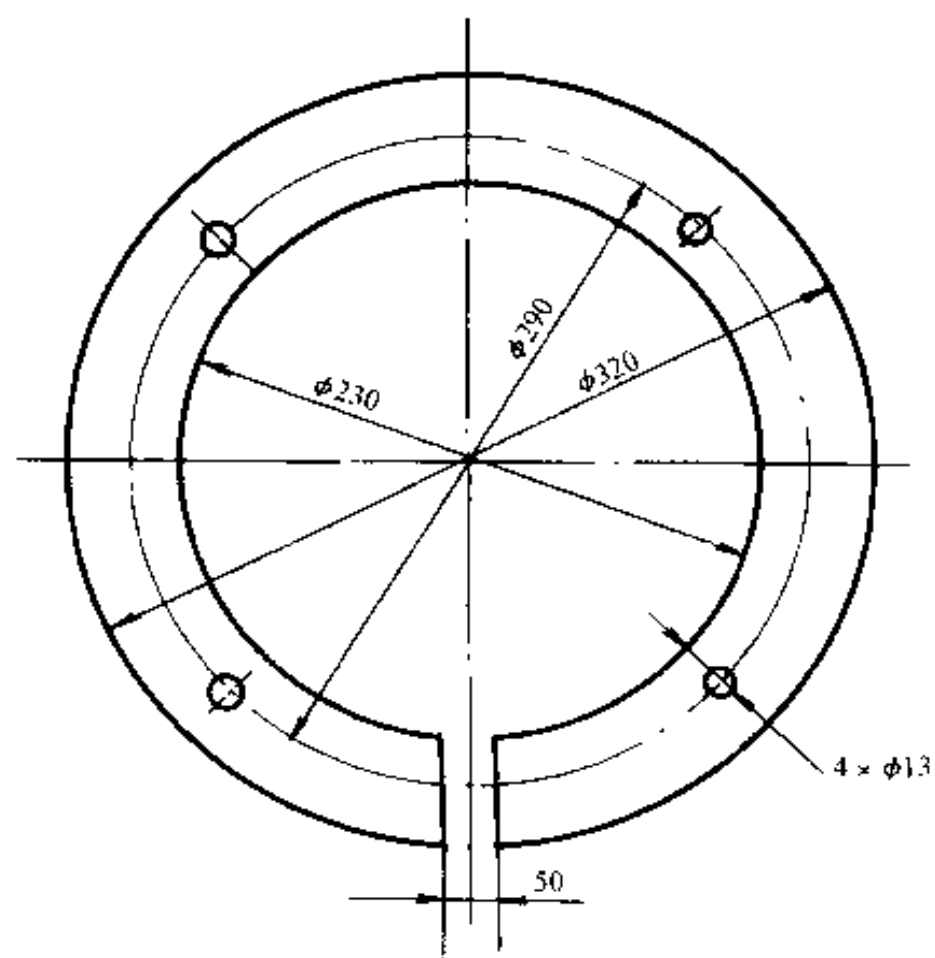
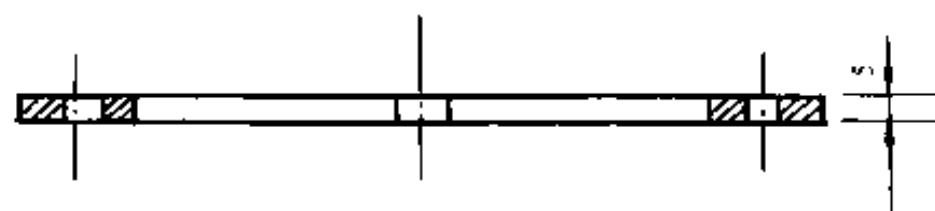
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	上法兰板	1	Q235-A	JK-4-21-1	
2	圆锥管 $\phi 230/D_1$, h	1	Q235-A		
3	下法兰板	1	Q235-A	JK4-4-21-2	

图 名

探头安装支架

图 号

JK4-4-21-1



括号内尺寸为规格(b)尺寸。

图名

上法兰板

图号

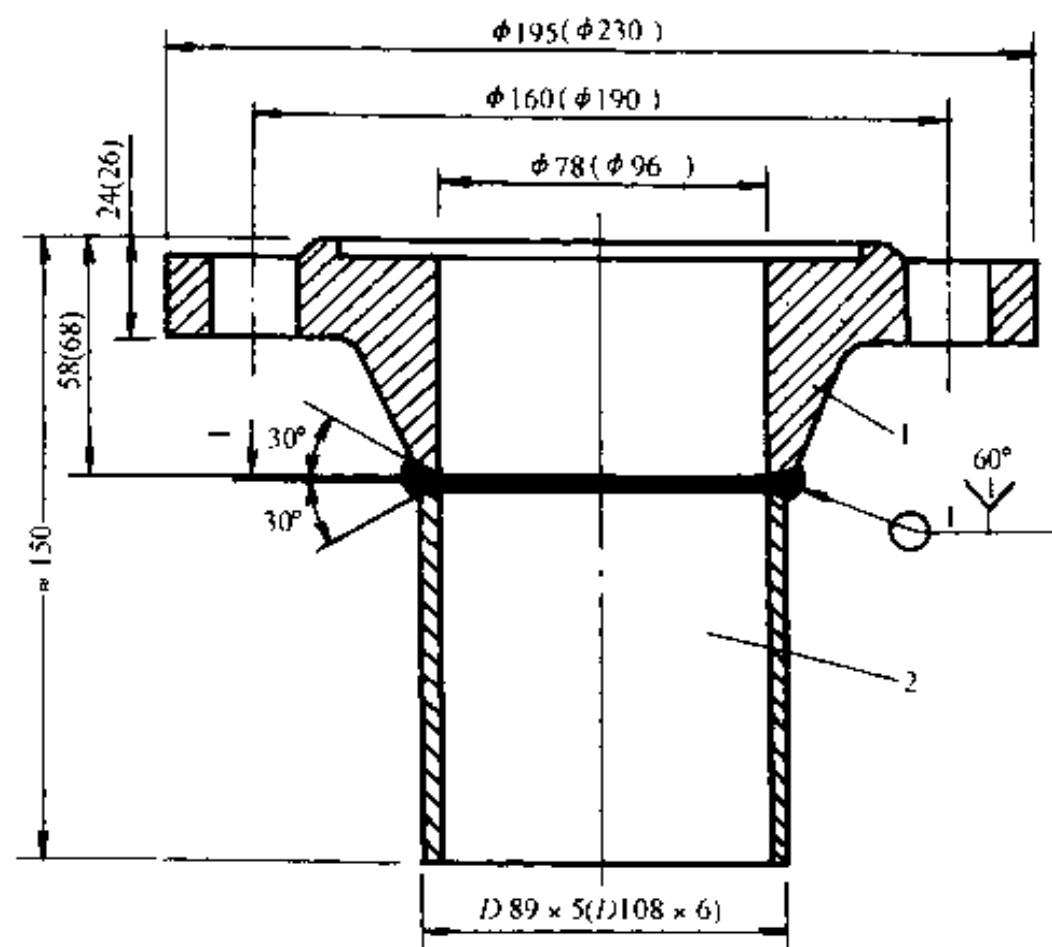
JK4—4—21—2

图名

下法兰板

图号

JK4—4—21—3



说 明

接管分两个规格, a 为 $DN80$ 、 b 为 $DN100$, 括号内尺寸为 $DN100$ 的尺寸。

明 细 表

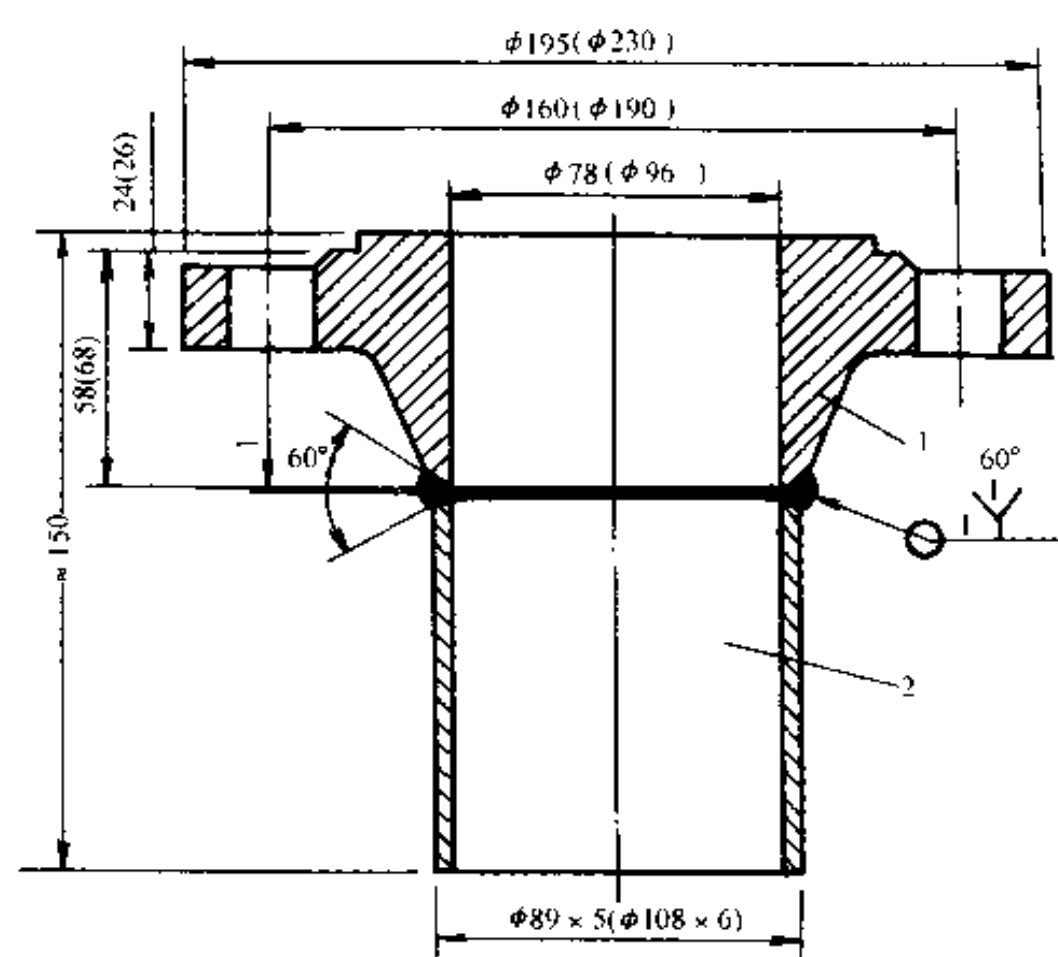
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 100—40	1	25	JB/T82.2—94	
	法兰 80—40	1	25	JB/T82.2—94	
2	无缝钢管 $D108$ $\times 6$; $l = 81$	1	20	GB8162—87	
	无缝钢管 $D89 \times$ 5 ; $l = 91$	1	20	GB8162—87	

图 名

凹面对焊法兰接管
 $DN80$ 、 $DN100$; $PN4.0$

图 号

JK4—4—22



说 明

接管分两个规格, a 为 $DN80$ 、 b 为 $DN100$, 括号内尺寸为 $DN100$ 的尺寸。

明 细 表

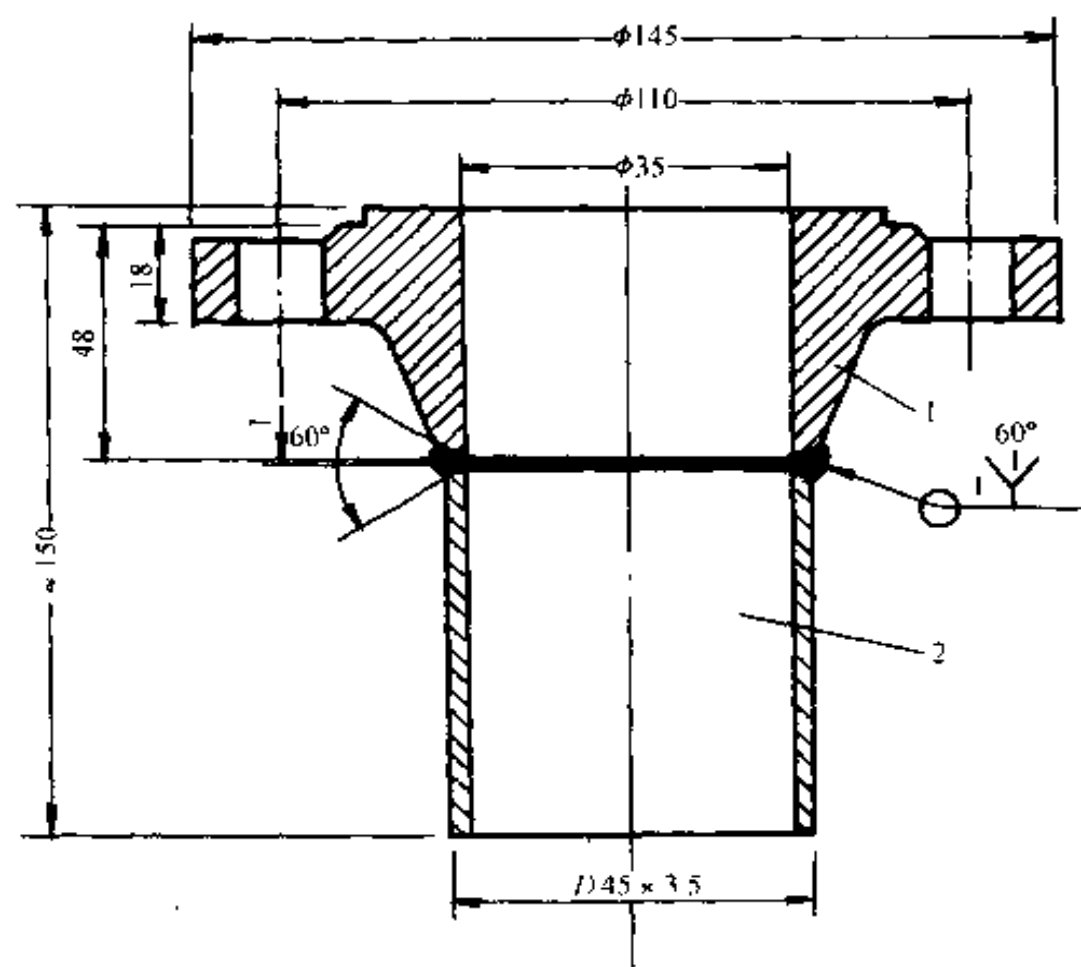
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 100—40	1	25	JB/T82.2—94	
	法兰 80—40	1	25	JB/T82.2—94	
2	无缝钢管 $D108$ $\times 6$; $l = 81$	1	20	GB8162—87	
	无缝钢管 $D89 \times$ 5 ; $l = 91$	1	20	GB8162—87	

图 名

凸面对焊法兰接管
 $DN80$ 、 $DN100$; $PN4.0$

图 号

JK4—4—23



明 细 表

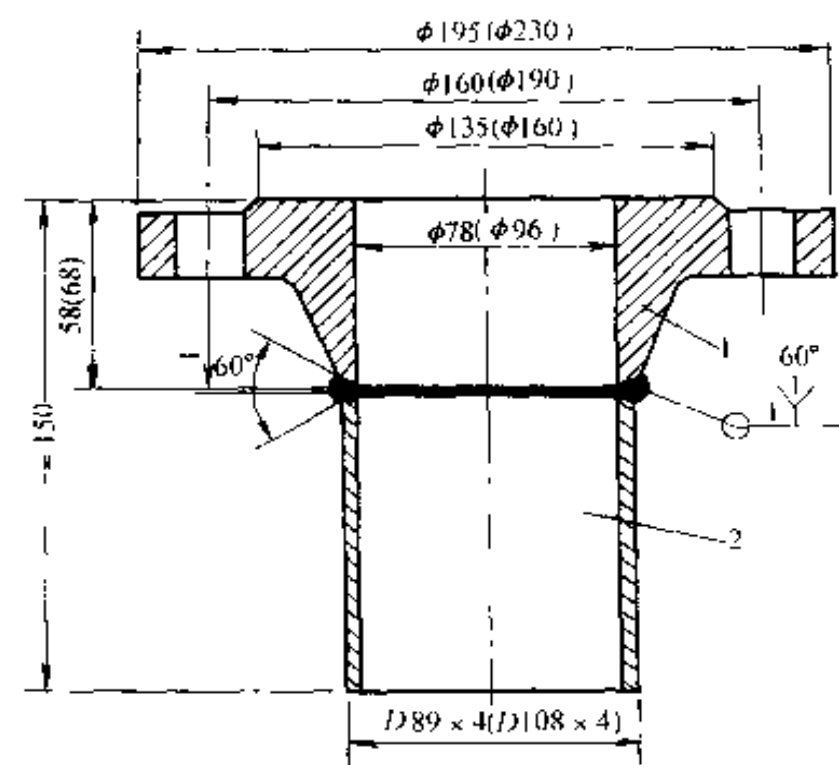
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 100—40	1	25	JB/T82.2—94	
2	无缝钢管 $D45 \times 3$; $l = 100$	1	20	GB8162—87	

图 名

凸面对焊法兰接管
 $DN40$; $PN4.0$

图 号

JK4—4—24



说 明

接管分二个规格, a 为 $DN80$ 、 b 为 $DN100$, 括号内尺寸为 $DN100$ 尺寸。

明 细 表

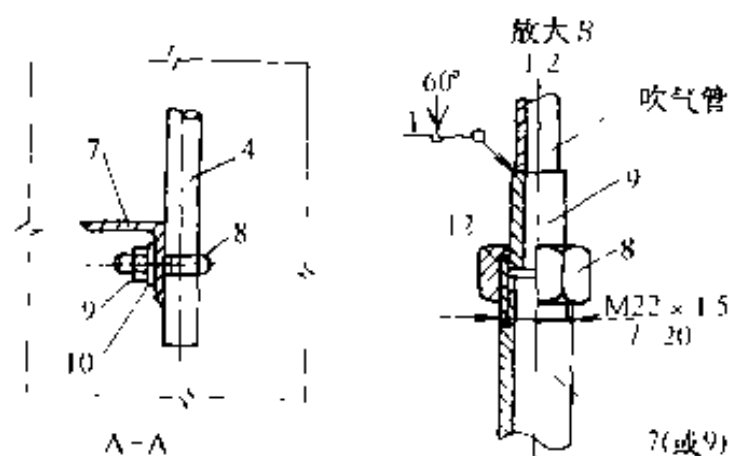
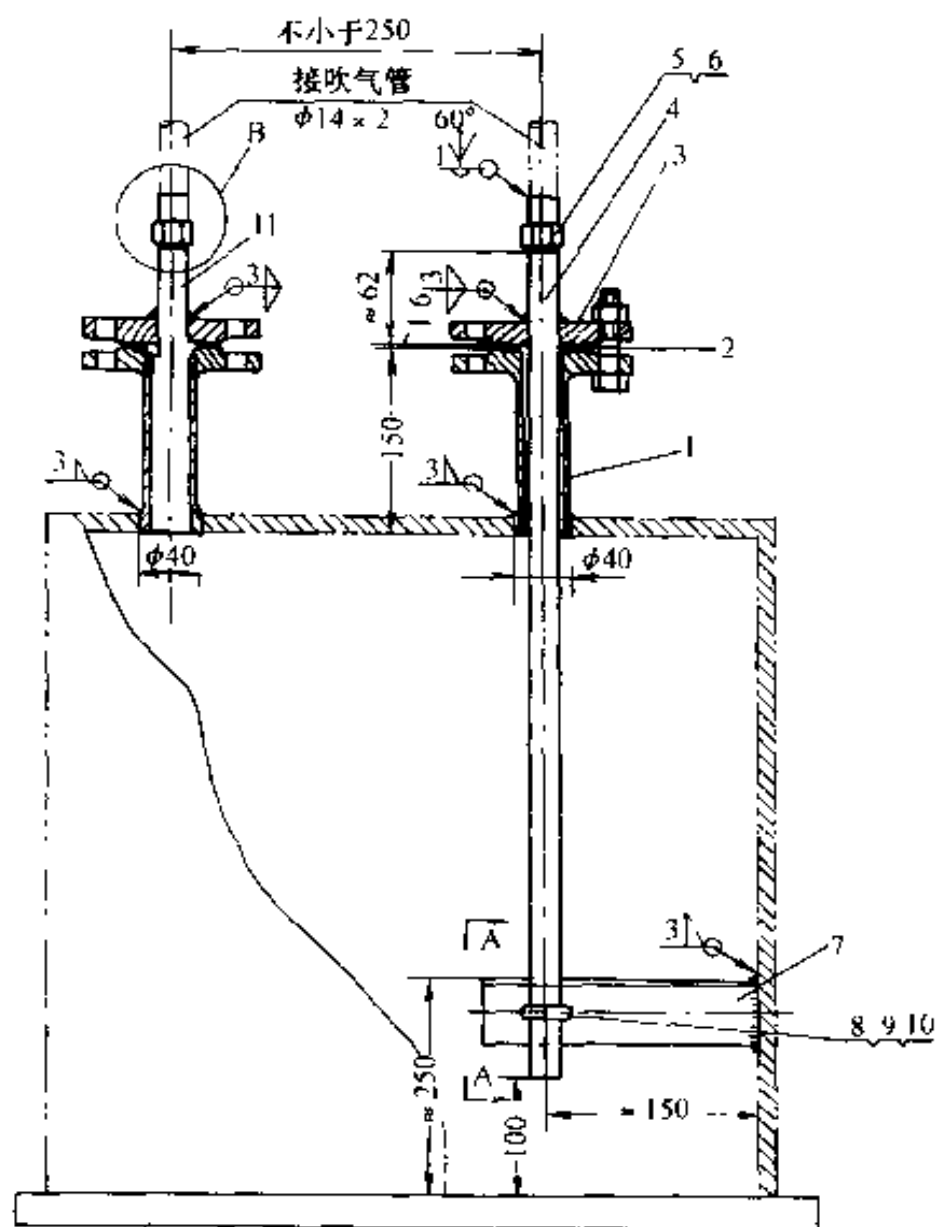
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 100—25	1	20	JB/T82.1—94	
1	法兰 80—25	1	20	JB/T82.1—94	
2	无缝钢管 $D108 \times 4$; $l = 81$	1	10、20	GB8162—87	
2	无缝钢管 $D89 \times 4$; $l = 91$	1	10、20	GB8162—87	

图 名

凸面对焊钢制管法兰接管
 $DN80$ 、 $DN100$; $PN2.5$

图 号

JK4—4—25



安 装 说 明

1. 本图是吹气式液位计吹气插管的结构及安装图, 工作压力 $P \leq 0.25$ 。
2. 图中表示的是在压力容器上吹气插管的安装, 是双吹气插管。本图也可用于常压容器上, 单吹气插管的安装。这时应取消吹气短插管的一套装置, 部件、零件表中相应部、零件的数量应减少一半。本图规定两种安装方案的表示方法如下。

安装方案	安装方式
A	常压容器, 单吹气插管
B	压力容器, 双吹气插管

3. 当测量腐蚀性介质时, 所用零件、部件及管道材质应使用耐腐蚀材质。

明 细 表

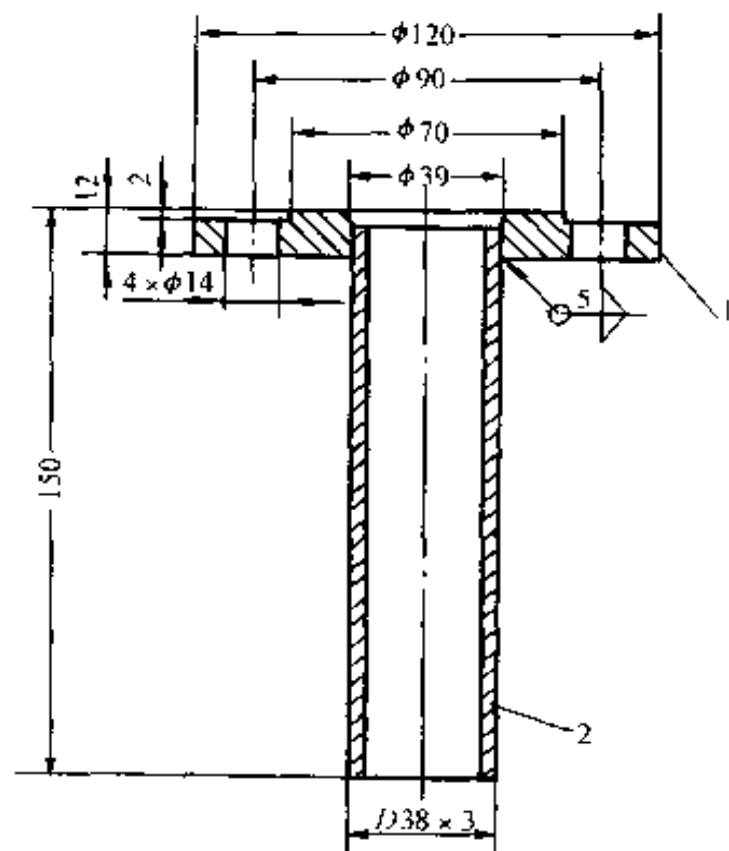
件号	名称及规格	数量	材质	图号或标准、规格号	备 注
1	法 兰 接 管 DN32, $P \leq 0.25$	2	Q235	JK4-4-26-1	
2	垫片 32-2.5	2	橡胶石棉板	JB/T87-94	
3	法 兰 DN32, $P \leq 0.25$	2	Q235-A	JK4-4-26-2	
4	无缝钢管 $D22 \times 3$	1	10	GB8162-87	长度设计定
5	外套螺母 M22 \times 1.5	2	Q235-A	JB981-77	
6	接管 14	2	Q235-A	JB2099-77	
7	固定角钢 50 \times 5, $l = 185$	1	Q235-A	JK4-4-26-3	
8	管卡	1	Q235-B	JK4-4-26-4	
9	螺母 M8	2	Q235-A	GB41-86	
10	垫圈 8	2	Q235	GB95-86	
11	无缝钢管 $D22 \times 3$, $l = 215$	1	10	GB8162-87	
12	垫片 $D/d = 22/16$, $b = 1.0$	2	橡胶石棉板		

图 名

吹气式液位计吹气插管安装图

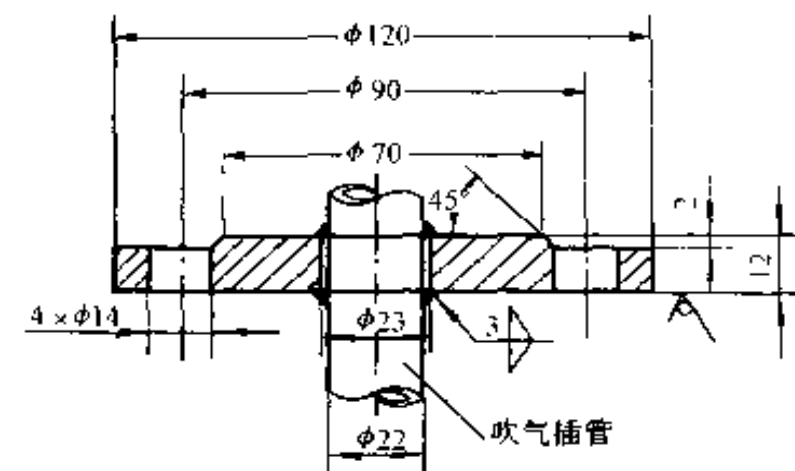
图 号

JB4-4-26-1



明 细 表

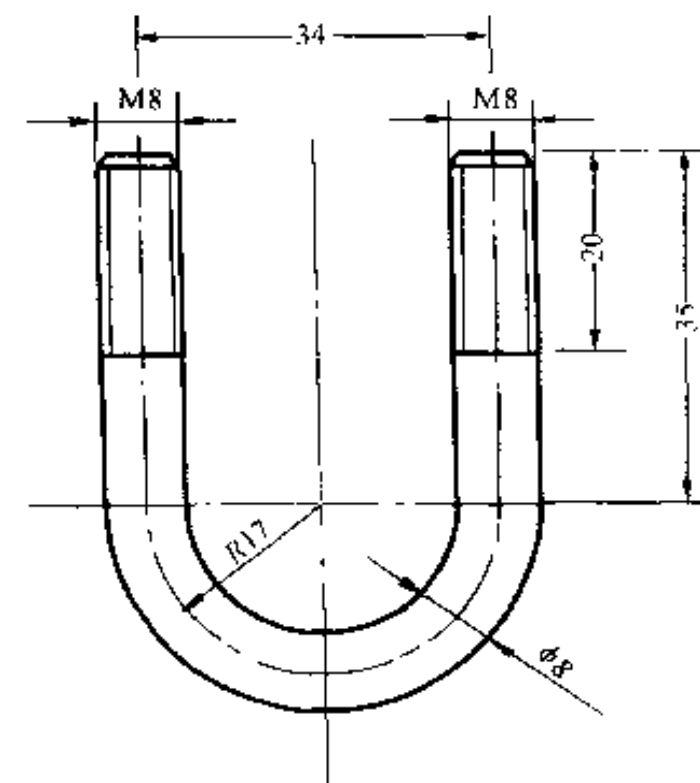
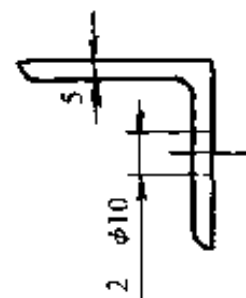
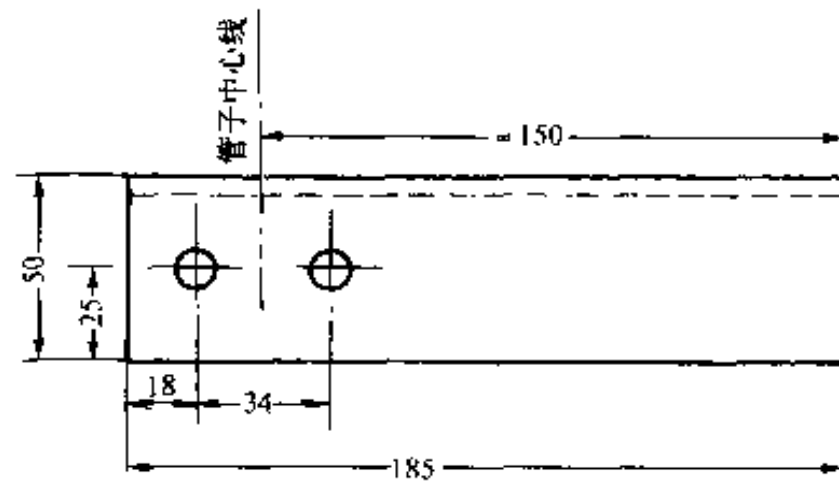
件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	法兰 32—2.5	1	Q235—A	JB/T81—94	
2	无缝钢管 $D38 \times 3$; $l = 145$	1	10	JB8162—87	



说 明

本法兰除管子孔为 $\phi 23$ 外, 其余均按法兰 32—2.5 (JB/T81—94) 加工制作。

图 名	法兰接管 $DN32$; $PN0.25$	图 号	JK4—4—26—2	图 名	法兰 $DN32$; $PN2.5$	图 号	JK4—4—26—3
-----	------------------------	-----	------------	-----	---------------------	-----	------------



图名

固定角钢 L 50×5

图号

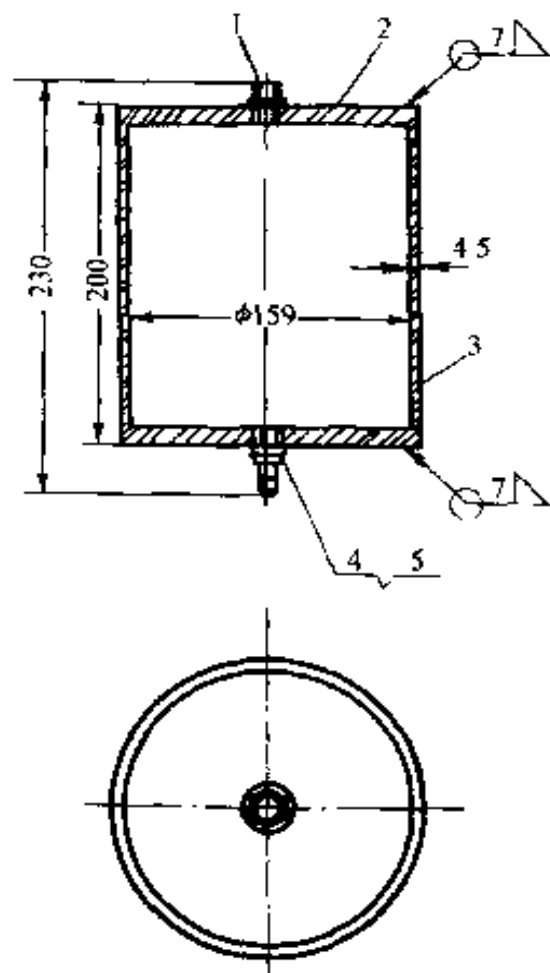
JK4-4-26-4

图名

管卡 DN15

图号

JK4-4-26-5



安 装 说 明

1. 平衡容器制成后应进行水压试验, 试验压力为 1.5MPa。

2. 平衡容器的外表面应涂以防锈漆。

明 细 表

件号	名称及规格	数量	材质	图号或 标准、规格号	备 注
1	螺栓 M10 × 1	1	Q235- B	JB1000—86	
2	平封头	1	Q235—A	JK4 -4—27—1	
3	无缝钢管 $D159 \times 4.5$, $l=200$	1	10	GB8162—87	
4	橡胶管接头 (II) $\alpha = M10 \times 1$ $\alpha_2 = 10$	1	Q235—A	YZ10—6—2	$\alpha_1 = h$
5	垫圈 10	1	X1350	JB1002—77	

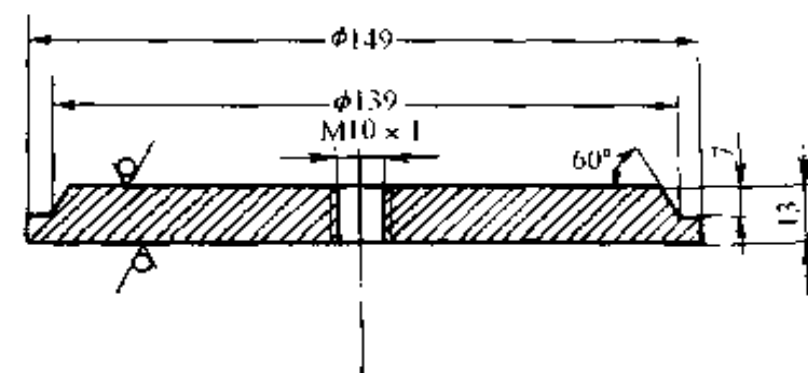


图 名

平衡容器 $DN150$; $PN1.0$

图 号

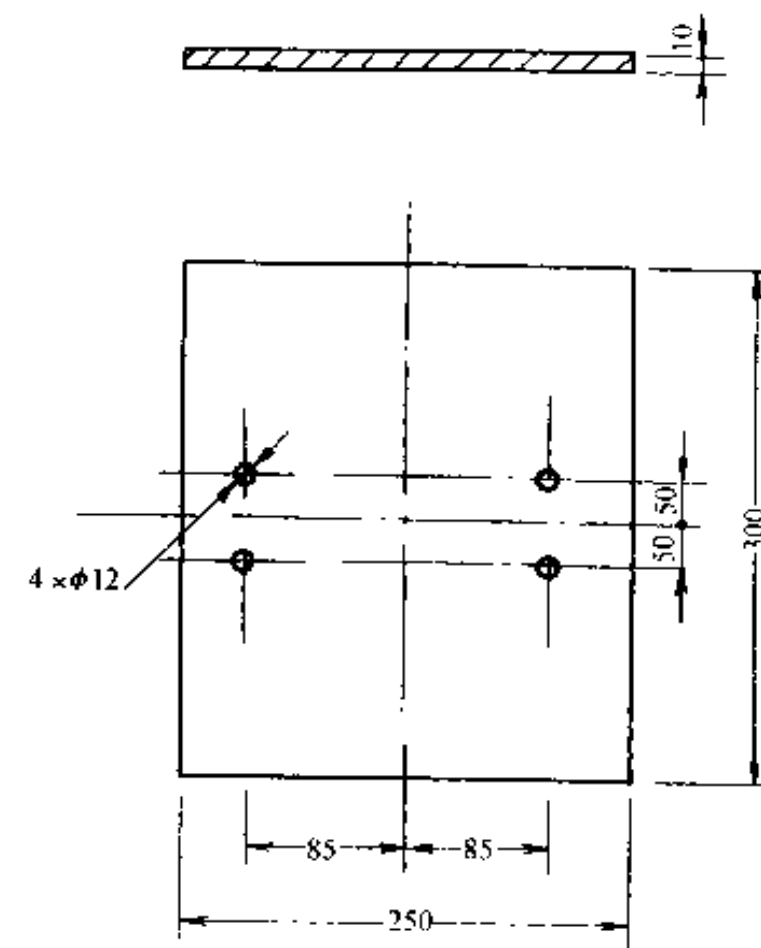
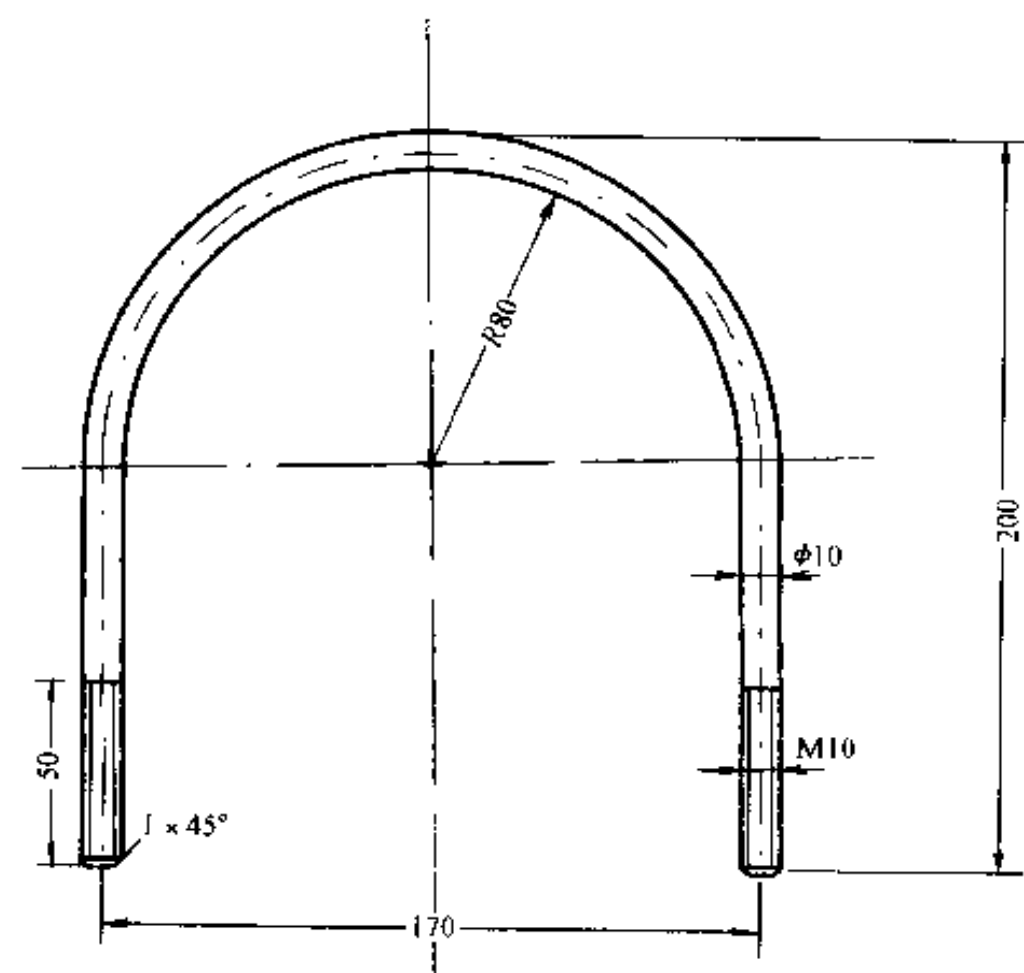
JK4—4—27—1

图 名

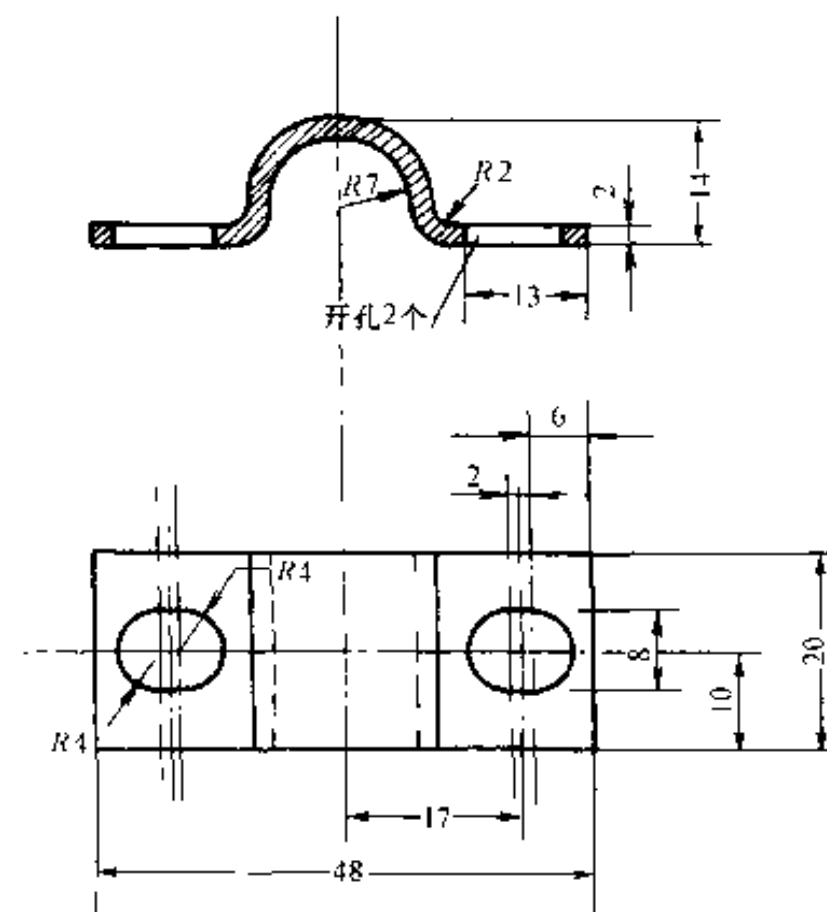
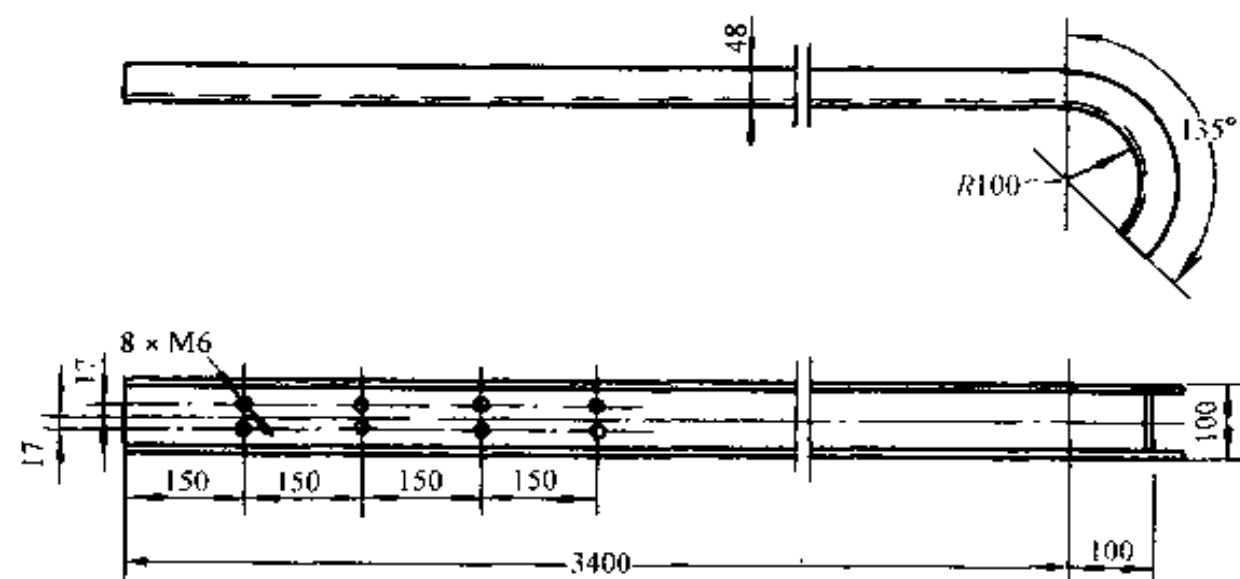
平封头

图 号

JK4—4—27—2



图名	管卡 DN150	图号	JK4—4—28	图名	平衡容器安装板	图号	JK4—4—29
----	----------	----	----------	----	---------	----	----------



图名	管槽 $\square 10$ 展开长 3636mm	图号	JK4—4—30	图名	管夹 DN10	图号	JK4—4—31
----	-------------------------------	----	----------	----	---------	----	----------