

211

IG113.12
KT6a
TU75-8-64
Y27

建筑安装工程施工作业图集

7 常用仪表工程

袁国汀 主编

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: 中国建筑工业出版社, 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

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

中国建筑工业出版社密云印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 横 1/16 印张: 19 $\frac{3}{4}$ 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,中国建筑工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;	SCL——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 杜 荣
王瑞华 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 ≤ 2.5; 300°C (或 425°C; 1.3MPa)	Q235A
PN ≤ 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。

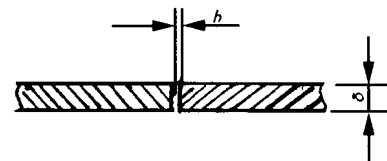
5.5 焊接

5.5.1 焊缝代号 (GB324—80)。

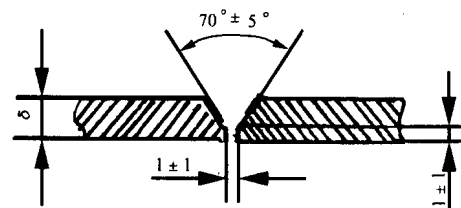
5.5.2 手工电弧焊焊接接头的基本形式与尺寸 (GB985—80)。

接头大样如下: 图 0-1 对接焊缝, 图 0-2 适用于 ≤

5mm 的角焊缝。



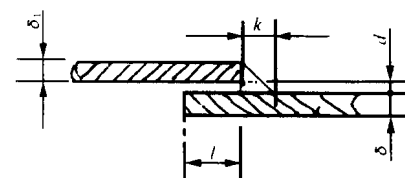
适用厚度 1~3mm 的对接焊缝



适用于 3~9mm 的对接焊缝

图 0-1

δ	$\geq 1.5 \sim 2$	$> 2 \sim 3$
b	$0^{+0.5}$	$0^{+1.0}$



$$\delta \geq 2 \sim 5, b = 0^{+1.0};$$

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

图 0-2 适用于 ≤ 5mm 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他厂家产品。

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 <i>PN4.0</i>	8
JK1—1—01—2	热电偶、热电阻垂直安装图 (保温) <i>PN4.0</i>	9
JK1—1—01—3	热电偶、热电阻倾斜 45° 安装图 <i>PN4.0</i> ; <i>DN80 ~ DN900</i>	10
JK1—1—01—4	热电偶、热电阻倾斜 45° 安装图 (保温) <i>PN4.0</i> ; <i>DN80 ~ DN900</i>	11
JK1—1—02—1	热电偶、热电阻在扩大管上 45° 倾斜 安装图 <i>DN10 ~ DN65</i> ; <i>PN4.0</i>	12
JK1—1—02—2	热电偶、热电阻在扩大管上 45° 倾斜 安装图 (保温) <i>DN10 ~ DN65</i> ; <i>PN4.0</i>	13
JK1—1—03—1	热电偶、热电阻在弯头上的安装 图 <i>DN80 ~ DN200</i> ; <i>PN1.6</i>	14
JK1—1—03—2	热电偶、热电阻在弯头上的安装图 (保温) <i>DN80 ~ DN200</i> ; <i>PN1.6</i>	15
JK1—1—04	热电偶、热电阻在铸铁设备上的安装 图 <i>PN0.6</i>	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 <i>PN0.6</i>	17
JK1—1—06—1	热电偶在烟道上的安装图 (法兰固 定) <i>PN0.25</i>	18
JK1—1—06—2	热电偶在烟道上的安装图 (圈板固 定) <i>PN0.25</i>	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) <i>PN0.25</i>	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) <i>PN0.25</i>	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) <i>PN0.25</i>	22
JK1—1—07—4	固定卡套螺纹铠装热电偶、热电阻 安装图 <i>PN4.0</i> ; 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) <i>PN4.0</i> ; 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) <i>PN0.6</i>	25
JK1—1—09	热电偶、热电阻法兰连接垂直安装图 <i>PN2.5</i>	26
JK1—1—10—1	热电偶在砖砌体顶上的安装图 (填料 盒定位) <i>PN0.25</i>	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) <i>PN0.25</i>	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) <i>PN0.25</i>	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	42
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 $M/DN50; PN0.6$	42
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	43
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 $DN50 \sim DN65; PN0.6$	43
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 $DN50; PN0.25$	44
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	44
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 $DN5, DN25; PN0.25$	45
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 $M27 \times 2, M16 \times 1.5, PN0.6$	46
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	JK1-4-09	接头组件 $M16 \times 1.5; PN4.0$	46
JK1-2-03-1	双金属温度计内螺纹连接安装图 $PN4.0$	38	JK1-4-10	法兰短管 $M27 \times 2, M33 \times 2/DN65; DN0.6$	47
JK1-2-03-2	双金属温度计内螺纹连接安装图(保温) $PN4.0$	38	JK1-4-11	角钢保护件	47
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	JK1-4-12	法兰短管 $DN15, DN20; PN2.5$	48
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	JK1-4-13	法兰填料盒 $M48 \times 3(M64 \times 3)/DN40(DN50); PN0.25$	49
JK1-3-01	压力式温度计测温包安装图(封闭式套管) $PN4.0$	40	JK1-4-13-1	压帽	50
JK1-3-02	压力式温度计测温包安装图(钻孔式套		JK1-4-13-2	填隙套管	50
			JK1-4-13-3	填料盒	51
			JK1-4-14	法兰短管 $DN40(DN50); PN0.25$	51
			JK1-4-15	定位管 $DN25(DN32)$	52
			JK1-4-16	法兰短管 $DN20 \sim DN32; PN0.25$	52
			JK1-4-17	法兰短管 $DN25$ 、大气压	53
			JK1-4-18	小卡盘装配图	53
			JK1-4-18-1	小卡盘	54
			JK1-4-19	卡盘接头	54
			JK1-4-19-1	卡盘座	55
			JK1-4-19-2	接管 $D45 \times 4.5$	55
			JK1-4-20	卡盘组件	56
			JK1-4-20-1	盘	57

JK1—4—20—2 卡钩	57	JK2—1—03—2 氧气压力表安装图 PN4.0	76
JK1—4—21 垫片	57	JK2—1—04—1 隔膜式压力表安装图 (法兰连接) PN1.0	77
JK1—4—22 卡盘接头	58	JK2—1—04—2 隔膜式压力表安装图 (螺纹连接) PN1.0	78
JK1—4—23 大卡盘装配图	58	JK2—2—01 负压或微压无毒气体测压管路连接图 PN0.1	79
JK1—4—23—1 卡盘	59	JK2—2—02 燃气或低压气体测压管路连接图 PN0.6	80
JK1—4—24 卡盘接管	59	JK2—2—03—1 气体测压管路连接图 (取压点低于 压力计) PN1.0	81
JK1—4—24—1 固定卡盘	60	JK2—2—03—2 气体测压管路连接图 (取压点低于 压力计) PN2.5	82
JK1—4—25 钻孔套管接头 PN4.0	60	JK2—2—03—3 气体测压管路连接图 (取压点高于 压力计) PN1.0	83
JK1—4—25—1 钻孔套管 $D38 \times 6$	61	JK2—2—03—4 气体测压管路连接图 (取压点高于 压力计) PN2.5	84
JK1—4—25—2 直形接头 $H = 80$	61	JK2—2—04—1 液体测压管路连接图 (取压点低于 压力计) PN1.0	85
JK1—4—26 套管接头 PN4.0	62	JK2—2—04—2 液体测压管路连接图 (取压点低于 压力计) PN2.5	86

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—2—04—3 液体测压管路连接图 (取压点高于 压力计) PN1.0	87
JK2—1—01—2 压力表安装图 PN2.5	68	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—1—01—3 压力表安装图 (接表阀) PN1.0	69	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—1—01—4 压力表安装图 (接表阀) PN2.5	70	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—1—02—1 压力表安装图 (带冷凝管) PN1.0	71	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—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		

JK2-2-05-4	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	差压计) $PN1.0$	105	
JK2-2-06-1	氧气测压管路连接图(取压点低于压力计) $PN2.5$	93	JK2-2-10-2	气体测差压管路连接图(取压点低于差压计) $PN2.5$	106
JK2-2-06-2	氧气测压管路连接图(取压点低于压力计) $PN4.0$	94	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
JK2-2-06-3	氧气测压管路连接图(取压点高于压力计) $PN2.5$	95	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
JK2-2-06-4	氧气测压管路连接图(测压点高于压力计) $PN4.0$	96	JK2-3-01	压力表接头 $M20 \times 1.5/R\frac{1}{2}$ "	109
JK2-2-07-1	低压脏气体测压管路连接图 $PN0.6$	97	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
JK2-2-07-2	脏湿气体测压管路连接图(用于水平管道及容器) $PN0.6$	98	JK2-3-03	金属管道或容器上无毒气体取压装置图(B方案) $PN0.1$	111
JK2-2-07-3	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	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
JK2-2-08-1	腐蚀性液体隔离测压管路连接图(取压点低于压力计) ($\rho_{\text{测}} < \rho_{\text{介}}$) $PN1.0$	100	JK2-3-04-1	短管 $DN15(20)$	113
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) ($\rho_{\text{测}} > \rho_{\text{介}}$) $PN1.0$	101	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
JK2-2-08-3	腐蚀性液体隔离测压管路连接图(取压点高于压力计) ($\rho_{\text{测}} < \rho_{\text{介}}$) $PN1.0$	102	JK2-3-06	取压管 $DN15$, $l = 150$	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) ($\rho_{\text{测}} > \rho_{\text{介}}$) $PN1.0$	103	JK2-3-07	取压管 $DN15/(R\frac{1}{2})$ $l = 100$	115
JK2-2-09	砖砌体烟道气测压管路连接图 $PN0.1$	104	JK2-3-08	脏燃气取压装置 $PN0.6$	116
JK2-2-10-1	气体测差压管路连接图(取压点低于		JK2-3-09	水平管道上带冷凝器的脏燃气取压装置 $PN0.6$	117
			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—07—7	M900 系列电磁流量变送器安装图 (一) DN10 ~ DN300	139
JK3—1—01—2	LZ 系列金属管转子流量计的安装图 DN15 ~ DN25	127	JK3—1—07—8	M900 系列电磁流量变送器安装图 (二) DN350 ~ DN2000	140
JK3—1—02	LC11 系列椭圆齿轮流量计安装图 DN10 ~ DN200	128	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—03	LW 系列涡轮流量计变送器的安装图 DN80 ~ DN500; PN2.5	129	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—04	ZLJ 系列旋转活塞式流量计的安装图 DN10 ~ DN50; PN1.6	130	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—05	LFX 系列分流旋翼式蒸汽流量计安装图 DN25 ~ DN100	131	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—06	ANB 系列笛形均速管流量计安装图 DN100 ~ DN3000	132	JK3—1—08—5	3610/3715 型插入式涡街流量计的安 装图 DN250 ~ DN2700	145
JK3—1—07—1	LD 系列电磁流量变送器安装图 DN25 ~ DN1200	133	JK3—1—08—6	3620/3725 型插入式涡街流量计安 装图 (一) DN250 ~ DN2700	146
JK3—1—07—2	VSF 系列电磁流量计变送器的安 装 DN3 ~ DN10	134	JK3—1—08—7	3620/3725 型插入式涡街流量计安 装图 (二) DN250 ~ DN2700	147
JK3—1—07—3	VTB 系列电磁流量变送器安装图 DN15 ~ DN150 PN4.0	135	JK3—1—08—8	MWL 型圆环式涡街流量计安装图 DN25 ~ DN100; PN2.5	148
JK3—1—07—4	VUB 系列电磁流量变送器安装图 DN200 ~ DN600; PN1.6	136	JK3—1—08—9	MWL 型法兰式涡街流量计安装图 DN150 ~ DN200	149
JK3—1—07—5	VWB 系列电磁流量变送器的安装图 DN700 ~ DN1600	137	JK3—1—08—10	CWL 型插入式涡街流量计安装图 DN200 ~ DN2000	150
JK3—1—07—6	K300 系列电磁流量计安装图 DN10 ~ DN300	138			

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—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—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—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—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—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—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—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—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—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—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—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—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—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—05	端头孔板安装图 $DN400 \sim DN1600$; $PN0.1$ 173
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—06—1	弦月孔板安装图 $DN400 \sim DN1800$; $PN0.25$ 、 $PN0.6$ 174
JK3—2—03—9	法兰钻孔式平孔板安装图 (二) (带方 形均压环取压) $DN450 \sim DN600$;	JK3—2—06—2	弦月孔板安装图 (二) $DN400 \sim DN1800$; $PN0.25$ 、 $PN0.6$ 175
		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) $DN50 \sim$

	DN400; PN0.6、PN1.0、PN1.6、 PN2.5	177			
JK3—2—08—2	环室式标准喷嘴安装图 (二) DN50~ DN400; PN0.6、PN1.0、PN1.6、 PN2.5	178			
JK3—2—08—3	法兰钻孔式喷嘴安装图 (一) DN200~ DN1200; PN0.6、PN1.0、PN1.6、 PN2.5	179			
JK3—2—08—4	法兰钻孔式喷嘴安装图 (二) DN200~ DN1200; PN0.25、PN0.6、PN1.0、 PN1.6、PN2.5	180			
JK3—2—08—5	文丘里喷嘴安装图 (一) DN50~ DN250; PN0.6、PN1.0	181			
JK3—2—08—6	文丘里喷嘴安装图 (二) DN50~ DN250; PN0.6、PN1.0	182			
JK3—2—08—7	文丘里喷嘴安装图 (一) DN300~ DN1000; PN0.6、PN1.0	183			
JK3—2—08—8	文丘里喷嘴安装图 (二) DN300~ DN1000; PN0.6、PN1.0	184			
JK3—2—08—9	短文丘里喷嘴安装图 DN100~DN600; PN1.0、PN2.5	185			
JK3—2—08—10	长文丘里管安装图 DN200~DN800; PN0.6	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 $D14 \times 2$) PN1.0	188	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 DN20) PN1.0	190
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 DN15) PN1.0	188	JK3—3—01—4	液体流量测量管路连接图 (变送器低 于节流装置) PN2.5	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) PN4.0	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 $D14 \times 2$) PN1.0	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 DN15) PN1.0	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 DN20) PN1.0	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) PN2.5	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) PN4.0	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 $D14 \times 2$) PN1.0	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 DN15) PN1.0	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 DN20) PN1.0	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, 导压管 DN15) PN1.0	200

	于节流装置) $PN2.5$	201		于节流装置) $PN2.5$; $t \leq 300^\circ\text{C}$	214
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—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 $\rho_{\text{介}} < \rho_{\text{腐}}$) $PN1.0$	215
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—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 $\rho_{\text{介}} > \rho_{\text{腐}}$) $PN1.0$	216
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—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—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—06—1	脏气体流量测量管路连接图 $PN1.0$	218
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—06—2	湿气体流量测量管路连接图 $PN0.05$	219
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	3.4 通用图		
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—4—01	平孔板取压部件	220
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—4—02	冷凝除尘器	221
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	4 物位仪表安装		
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	4.1 直接安装式物位仪表安装		
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	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
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	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
JK3—3—04—2	蒸汽流量测量管路连接图 (变送器高		JK4—1—01—3	UQZ— $\frac{51}{51}$ A 型浮球液位计一次仪表的	