管道支架、吊架

编制单位：宁夏建筑设计研究院有限公司

编制单位负责人：
编制单位技术负责人：
技术审定人：张建中
设计负责人：

目　　录

目　录 ……1
编制说明 ……6
吊架根部大样（一）（吊于楼板）DN15～300……10
吊架根部大样（二）（吊于楼板）DN15～200……11
吊架根部大样（三）（吊于楼板）DN15～200……12
吊架根部大样（四）（吊于梁下）DN15～300……13
吊架根部大样（五）（吊于梁下）DN15～200……14
吊架根部大样（六）（吊于墙上）DN15～300……15
吊架根部大样（七）（角钢吊架）DN15～300……16
吊杆大样（一）……17
吊杆大样（二）……18
吊杆大样（三）……19
吊杆大样（四）……20
吊杆大样（五）……21
吊架管卡大样（一）DN15～300……22
吊架管卡大样（二）DN15～300……23
吊架管卡大样（三）DN15～300……24
弹性吊架安装总图……25
弹性吊架安装尺寸表及零部件详图……26
二管三管单杆角钢吊架DN15～100……27
不保温单管双杆吊托架……28
不保温双管双杆吊托架……29
不保温三管双杆吊托架……30
保温单管双杆吊托架……31

图名	目　录	图集号	宁02N4
		页次	1

保温双管双杆吊托架 ……32
保温三管双杆吊托架 ……33
不保温单管砖墙上托钩式托架DN15～80……34
不保温单管砖墙上管卡式滑动支架DN15～300 ……35
不保温单管混凝土墙(柱)上管卡式滑动支架DN15～150 ……36
不保温单管砖墙、混凝土墙(柱)上滑动支架DN25～300 ……37
不保温单管夹于混凝土柱上滑动支架DN25～300 ……38
不保温单管钢柱上滑动支架DN15～200 ……39
不保温单管砖墙(柱)上固定支架DN15～150 ……40
不保温单管砖墙(柱)上固定支架DN200～300……41
不保温单管混凝土墙(柱)上固定支架DN15～150 ……42
不保温单管焊(夹)于混凝土墙(柱)上固定支架DN200～300……43
不保温单管钢柱上固定支架DN15～200 ……44
保温单管砖墙上滑动支架DN25～125 ……45
保温单管砖墙上滑动支架DN150～300……46
保温单管混凝土墙（柱）上滑动支架DN15～150 ……47
保温单管焊于混凝土柱上滑动支架DN25～125 ……48
保温单管焊于混凝土柱上滑动支架DN150～300……49
保温单管夹于混凝土柱上滑动支架DN25～125 ……50
保温单管夹于混凝土柱上滑动支架DN150～300……51
保温单管钢柱上滑动支架DN15～200 ……52
保温单管砖墙导向支架DN25～125 ……53
保温单管砖墙导向支架DN150～300……54
保温单管焊于混凝土墙(柱)上导向支架DN25～125 ……55
保温单管焊于混凝土墙(柱)上导向支架DN150～300……56
保温单管夹于混凝土柱上导向支架DN25～125 ……57
保温单管夹于混凝土柱上导向支架DN150～300……58
保温单管砖墙、砖柱上固定支架DN15～150 ……59
保温单管砖墙、砖柱上固定支架DN200～300……60
保温单管混凝土墙(柱)上固定支架DN15～150 ……61
保温单管焊(夹)于混凝土墙(柱)上固定支架DN200～300……62
保温单管钢柱上固定支架DN15～200 ……63
保温单管穿墙滑动支架DN25～300 ……64
不保温双管砖墙上滑动支架DN25～300 ……65
不保温双管焊于混凝土墙(柱)上滑动支架DN25～150 ……66
不保温双管焊于混凝土墙(柱)上滑动支架DN200～300……67

图名	目　录	图集号	宁02N4
		页次	2

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

不保温双管夹于混凝土柱上滑动支架DN25～150 ……68
不保温双管夹于混凝土柱上滑动支架DN200～300……69
不保温双管钢柱上滑动支架DN15～200 ……70
不保温双管砖墙上固定支架DN25～125 ……71
不保温双管砖墙上固定支架DN150～300……72
不保温双管焊于混凝土墙(柱)上固定支架DN25～125 ……73
不保温双管焊于混凝土墙(柱)上固定支架DN150～300……74
不保温双管夹于混凝土柱上固定支架DN25～125 ……75
不保温双管夹于混凝土柱上固定支架DN150～300……76
不保温双管钢柱上固定支架DN15～200 ……77
保温双管砖墙上滑动支架DN25～100 ……78
保温双管砖墙上滑动支架DN125～300……79
保温双管焊于混凝土墙(柱)上滑动支架DN25～100 ……80
保温双管焊于混凝土墙(柱)上滑动支架DN125～300……81
保温双管夹于混凝土柱上滑动支架DN25～100 ……82
保温双管夹于混凝土柱上滑动支架DN125～300……83
保温双管钢柱上滑动支架DN15～200 ……84
保温双管砖墙上固定支架DN25～32……85
保温双管砖墙上固定支架DN40～100 ……86
保温双管砖墙上固定支架DN125～300……87
保温双管焊于混凝土墙(柱)上固定支架DN25～32……88
保温双管焊于混凝土墙(柱)上固定支架DN40～100 ……89
保温双管焊于混凝土墙(柱)上固定支架DN125～300……90
保温双管夹于混凝土柱上固定支架DN25～32 ……91
保温双管夹于混凝土柱上固定支架DN40～100 ……92
保温双管夹于混凝土柱上固定支架DN125～300……93
保温双管钢柱上固定支架DN15～200 ……94
不保温单立管砖墙(柱)上滑动管卡DN15～50……95
砖墙上单、双立管管卡零件大样DN15～50……96
不保温单立管混凝土墙(柱)上滑动管卡DN15～50……97
混凝土墙上单、双立管管卡零件大样DN15～50……98
不保温单立管砖墙上滑动管卡DN25～300 ……99
不保温单立管混凝土墙(柱)上膨胀螺栓锚接滑动管卡DN25～200……100
不保温单立管焊于混凝土墙(柱)上滑动管卡DN25～300……101
保温单立管砖墙上滑动管卡DN25～300……102
保温单立管混凝土墙(柱)上膨胀螺栓锚接滑动管卡DN25～200……103
保温单立管焊于混凝土墙(柱)上滑动管卡DN25～300……104
单立管砖墙上固定支架DN25~300 ……105

广东省工程建设标准设计 NB

图名	目　录	图集号	宁02N4
		页次	3

单立管焊于混凝土墙上固定支架DN25~300 ……106
不保温双立管砖墙、混凝土墙上滑动管卡DN15~50……107
双立管砖墙(柱)上滑动管卡DN25~300 ……108
双立管混凝土墙(柱)上滑动管卡DN25~300 ……109
双立管砖墙(柱)上固定管卡DN25~300 ……110
双立管混凝土墙(柱)上固定管卡DN25~300 ……111
管井中单排(三管)、双排(六管)(立管)支架安装 ……112
管井中单排(四管)、双排(八管)(立管)支架安装 ……113
管井中单排(五管)、双排(十管)(立管)支架安装 ……114
Ⅰ型弯管托座制作安装DN100~300 ……115
Ⅱ型弯管托座制作安装DN200~300 ……116
立管穿楼板固定支架DN100~300 ……117
不通行地沟管道滑动支架(支墩)DN15~300……118
半通行地沟两管单侧安装DN25~300……119
半通行地沟三管双侧安装DN25~300……120
半通行地沟四管双侧安装DN25~300……121
半通行地沟六管双侧安装DN15~300……122
支墩制作详图 ……123
地沟砖壁上不保温单、双管滑动支架DN25~300 ……124
地沟砖壁上保温单管滑动支架DN25~300 ……125
地沟砖壁及支墩上管道导向支架DN25~300 ……126
地沟砖壁 上保温管托吊滑动支架DN25~300……127
不通行地沟固定支架DN25~300 ……128
半通行地沟固定支架DN25~300 ……129
不通行地沟及无沟(直埋)单向套管伸缩器安装DN100~300……130
半通行地沟单向套管伸缩器安装DN100~300……131
套管伸缩器支架详图……132
不通行地沟及无沟(直埋)轴向型波纹膨胀节安装DN100~300……133
半通行地沟轴向型波纹膨胀节安装DN100~300……134
钢筋混凝土沟管道支架膨胀螺栓锚接详图……135
钢筋混凝土沟管道支架预埋件埋置详图……136
单管架空Ⅰ型钢管管架……137
双管架空Ⅰ型钢管管架……138
双管架空型钢管架……139
三管架空型钢管架……140
四管架空型钢管架……141
四管(双层)架空型钢管架……142
五管架空型钢管架……143

设计 一定仁 | 制图 一定仁 | 校对 李成钢 | 审核 刘建忠

图名	目　录	图集号	宁02N4
		页次	4

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

六管架空型钢管架 ……144
Ⅱ型型钢管架柱制作详图 ……145
双管架空固定管架 ……146
三管架空固定管架 ……147
四管架空固定管架 ……148
四管(双层)架空固定管架 ……149
五管(双层)架空固定管架 ……150
六管(双层)架空固定管架 ……151
Ⅲ型型钢固定管架柱详图 ……152
Ⅲ型型钢固定管架牛腿、横梁斜撑详图 ……153
Ⅲ型型钢固定管架基础 ……154
滑动支架HD_1型支座 ……155
滑动支架HD_2型管卡(一) ……156
滑动支架HD_2型管卡(二) ……157
滑动支架HD_3型支座 ……158
滑动支架HD_4型支座 ……159
固定支架GD_1型固定支座 ……160
固定支架GD_2型固定支座 ……161
固定支架GD_3型固定支座 ……162
固定支架GD_4型固定支座 ……163
混凝土板下滑动支、吊架预埋件(钢板)BM 1~3 ……164
混凝土墙(柱)上滑动支架预埋件(钢板)QM 1~3 ……165
混凝土墙(柱)上固定支架预埋件 GM 1~3 ……166

工程建设标准设计 NB

图名	目　录	图集号	宁02N4
		页次	5

设计 制图 校对 审核

编制说明

一、适用范围

1、本图集适用于一般工业企业和民用建筑中，给排水管道及热水、蒸汽采暖、热力管道的滑动支架、导向支架、固定支架、吊架、立管管卡的制作与安装。

2、设计管道输送介质参数：给水管道压力不大于1.4MPa，蒸汽压力不大于0.8MPa，介质温度不大于150℃。

3、设计管径范围：DN≤300的保温、不保温管道。

二、设计依据

1、城市热力网设计规范量 CJJ34-90。

2、城市供热管网工程施工及验收规范 CJJ28-89。

3、锅炉房设计规范 GB50041-92。

4、暖通空调制图标准 GB/T50114-2001。

5、给排水制图标准 GB/T50106-2001。

6、建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程 CJJ/T29-1998。

7、建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范 GB50242-2002。

8、钢结构工程施工质量验收规范 GB50205-2001。

9、工业金属管道工程施工及验收规范 GB50235-97。

三、本图集管道支、吊架内容包括范围：

1、室内管道设置于楼板、梁下、墙、柱上的吊架托架（包括设备层及管道井的支吊架）及立管管卡。

2、不通行、半通行地沟内设置的吊架、托架及固定支架（包括地沟内安装的套管、波纹伸缩器支架）。

3、直埋管道固定支架。

4、室外架空管道支架，Ⅰ、Ⅱ型管架柱上安装的滑动支架，Ⅲ型管架柱上安装的固定支架。

5、滑动、固定管道支座。

四、本图集支、吊架间距选用按下表一：

公称直径（mm）	15	20	25	32	40	50	70
不保温管 m	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	4.5	5.0
保温管 m	1.5	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0

公称直径（mm）	80	100	125	150	200	250	300
不保温管 m	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
保温管 m	3.0	3.0	5.0	6.0	6.0	6.0	6.0

五、支架荷重计算：

（一）计算依据：

1、管材自重均采用国家标准GB8163-87输送流体常用壁厚无缝钢管计算。

2、支架荷重除考虑管道的自重和充满水的重量外，对于保温管道并计入保温层的重量，保温层的重量按照容重为300Kg/m³ 岩棉制品，管内介质温度为150℃考虑。

3、支架荷重按图集中支、吊架间距范围内的总荷重计算。

（二）支架荷重（KN）（垂直荷载按管内充满水计）列于下表二：

图名	编制说明	图集号	宁02N4
		页次	6

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

（表一）

公称直径 mm			15	20	25	32	40	50	70
垂直荷重(KN)	保温	单管	0.08	0.13	0.19	0.22	0.36	0.51	0.78
		双管	0.17	0.26	0.38	0.44	0.71	0.88	1.56
	不保温	单管	0.04	0.07	0.11	0.14	0.20	0.32	0.56
		双管	0.09	0.14	0.22	0.28	0.41	0.64	1.11

公称直径 mm			80	100	125	150	200	250	300
垂直荷重(KN)	保温	单管	1.20	1.51	1.96	3.09	6.16	10.54	15.98
		双管	2.41	3.03	3.93	6.18	12.32	21.09	31.97
	不保温	单管	0.88	1.17	1.62	2.63	5.63	9.58	14.64
		双管	1.75	2.35	3.24	6.26	11.25	19.15	29.68

六、固定支架水平推力计算：

（一）计算依据

1、当介质温度≤150℃，DN≤150按方形伸缩器计算，如下图1：（煨弯半径R=4D）



（图1）

2、当介质温度≤150℃，DN≥150按套管伸缩器计算，如下图2：



（图2）

（二）固定支架水平推力（KN）列于下表三：

（表三）

公称直径 mm			15	20	25	32	40	50	70
水平推力(KN)	保温	单管	0.12	0.15	0.20	0.25	0.32	0.52	0.87
		双管	0.24	0.31	0.40	0.50	0.63	1.05	1.73
	不保温	单管	0.07	0.09	0.13	0.18	0.24	0.43	0.72
		双管	0.14	0.18	0.26	0.35	0.47	0.87	14.5

公称直径 mm			80	100	125	150	200	250	300
水平推力(KN)	保温	单管	1.15	1.74	2.55	3.86	8.96	15.56	24.45
		双管	2.30	3.48	5.09	7.73	17.93	31.12	48.91
	不保温	单管	0.99	1.56	2.34	3.63	8.60	15.12	23.95
		双管	1.99	3.12	4.68	7.26	17.19	30.24	47.90

（三）凡管道支、吊架间距及水平推力与上述条件不同时，应另行计算。

七、选用方法

1、钢管连续承托一般可直接使用本图集，给水铸铁管和排水铸铁管选用与钢管管重相近的管架，塑料管连续承托支架安装按照各类塑料管材生产厂家的有关技术规程安装。

2、如设计的管材、管架间距与本图集不一致时，应根据实际荷重进行核算。吊架根部吊杆直径与吊杆直径相同。

3、吊杆直径允许荷重及吊杆、角钢、槽钢、双槽钢用于吊、托架中的允许弯矩，分别列于下表四、五、六：

中国工程建设标准协会 NB

图名	编制说明	图集号	宁02N4
		页次	7

设计 一文仁 制图 一文仁 校对 李明昭 审核 彩生炬

吊杆直径允许荷重表 （表四）

吊杆直径（mm）	8	10	12	16	20	24	
允许荷重 KN	12.07	18.84	27.14	48.26	75.41	108.57	

吊、托架角钢允许弯矩表 （表五）

角钢规格	L20×4	L30×4	L36×4	L40×4	L45×4	L50×4	L50×5
允许弯矩 KN.m	0.06	0.15	0.22	0.28	0.35	0.44	0.54
角钢规格	L63×4	L63×5	L63×6	L70×6	L70×7	L75×6	L75×7
允许弯矩 KN.m	0.71	0.87	1.03	1.29	1.48	1.49	1.71
角钢规格	L80×6	L80×7	L80×8	L90×8	L90×10	L100×8	L100×10
允许弯矩 KN.m	1.70	1.96	2.21	2.82	3.45	3.52	4.31

吊、托架槽钢允许弯矩表 （表六）

槽钢规格	[5	[6.3	[8	[10	[12.6	[14a	[16	[20
允许弯矩 KN.m	1.79	2.77	4.35	6.83	10.68	13.85	20.09	32.85
槽钢规格	2[5	2[6.3	2[8	2[10	2[12.6	2[14a	2[16	2[20
允许弯矩 KN.m	3.58	5.54	8.70	13.66	21.36	27.70	40.18	65.70

注：表中弯矩为按受弯构件稳定计算所允许承受的弯矩值，取 $\varphi_b=0.8$。

4、本图集仅考虑支架、吊架及托架本身的强度与变形。选用时，有关支架、吊架及托架对于梁、板、柱、钢架等结构强度的影响，须经土建专业设计人员对有关梁、柱、板、墙的结构强度进行验算，特别是固定支架的生根结构，应支承在可靠的建筑结构上。

5、对在砌体上固定的托架或吊架，选用单位应自行核算该砌体受托架或吊架作用后的局部承压和恢复。尽量避免在轻质隔墙上设支架，如必须设，应配合土建专业在墙内预设承重龙骨等。

6、本图集所用膨胀螺栓系YG型膨胀螺栓，如采用其他标准应遵守该标准的有关使用规定。

7、膨胀螺栓承载力允许值见下表七：

YG型膨胀螺栓锚固在C15混凝土上时的允许值 （表七）

品种名称	规格（mm）	埋深（mm）	抗拉力（N）		剪力（N）	
			允许值	极限值	允许值	极限值
膨胀螺栓	M6×55	35	2450	6100	800	2000
膨胀螺栓	M8×70	45	5400	13500	1500	3750
膨胀螺栓	M10×85	55	9400	23500	2350	5880
膨胀螺栓	M12×105	65	10600	26500	3450	8630
膨胀螺栓	M16×140	90	12500	31000	6500	16250

八、支架制作及施工要求：

1、支、吊架的制作安装应满足现行《钢结构工程施工质量验收规范》的要求。

2、支、吊架钢材材质全部采用Q235-AF钢，电焊条全部采用E43-E4313型。

3、支架支座制作及零件的材料按本图集规定选用：

(1) 支座及预埋铁件用钢板GB709-88。

(2) 吊杆、管卡及预埋铁件用圆钢GB-702-86。

(3) 支架、支座用扁钢GB704-88。

(4) 支架、支座用等边角钢GB9787-88。

(5) 支架、支座用不等边角钢GB9788-88。

(6) 支架用槽钢GB707-88。

(7) 支架立柱用无缝钢管GB8163-87。

(8) 支架制作用碳钢焊条GB985-88。

图名	编制说明	图集号	宁02N4
		页次	8

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

(9) 地脚螺栓GB799-88。

(10) 六角头螺栓螺母GB5780-86 GB41-86。

4、所有材料应有供应厂家质量证明书。如缺乏证明时，由制作单位根据国标GB700-88碳素结构钢标准的规定，对材料进行检验，根据检验结果，并结合情况决定是否可以采用。

5、支架、支座制作加工零件的毛坯，可用机械方法或烧割方法切割，但要将毛刺打磨干净。

6、需要焊接的零件，要预先清除铁锈和油污物。焊接前装配支座组件采用的工具应能准确的保证各焊件相互位置。

7、本图集支架、支座焊接部分，焊缝高度K不小于被焊件的最小厚度。

8、焊接可按照建筑钢结构焊接规程（JGJ81-91）进行施工验收。

9、钢筋混凝土墙、柱上的支、吊架应根据管道敷设标高、坡度预埋铁件（或膨胀螺栓锚固铁件）。管道安装时，将支架安装在予埋（锚固）铁件上，砖墙及地沟砖壁支架安装应事先预留孔洞，必须与土建施工密切配合，施工时不得遗漏。

10、砖墙的预留孔洞，支架安装后，填塞孔洞前，应先洒水湿润，再填塞C15细石混凝土，并应捣固密实。当砌体未达到强度的75%时，不得安装管道，否则应采取加固措施。

11、安装滑动支架的管道支座或零件时，应考虑管道的热位移。一般应向管道膨胀相反方向偏移一定距离，其偏移值为该处全部热位移的1/2。

12、安装吊架时，对无热位移的管道，其吊架的吊杆应垂直安装，对有热位移的管道其吊杆应向管道膨胀相反方向偏移一定距离，倾斜安装。其偏移值为该处全部热位移的1/2。

13、吊架安装选用时，应注意双管吊架不能同时吊置热位移方向相反的任何两条管道。

九、支架防腐：

安装于砖墙（柱）、混凝土墙（柱）、地沟内、楼板下及室外架空的管架、支架、吊架、支座等在涂底漆前必须清除表面的灰尘、污垢、锈斑及焊渣等物再涂红丹酚醛防锈漆两道（室内明露部分再涂银粉两道）。如设计有特殊要求的，应按设计要求采取与管道相同的防腐措施。

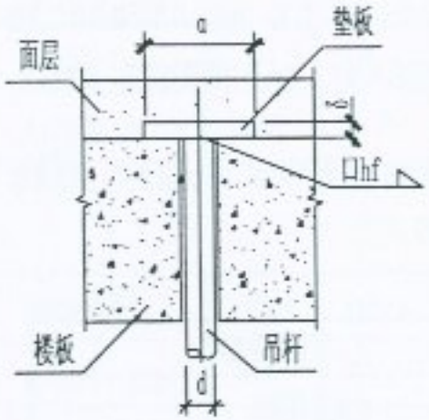
十、本图集为选用方便起见，特用汉语拼音组合为“代号”，代表管道支、吊架常选用的各部件名称列于下表八：

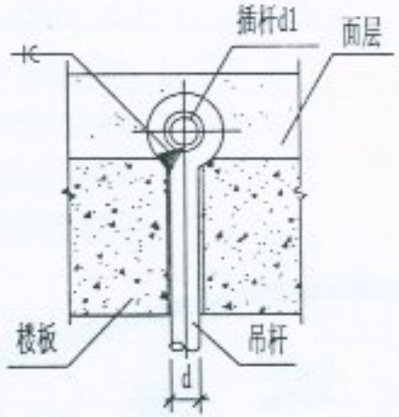
（表八）

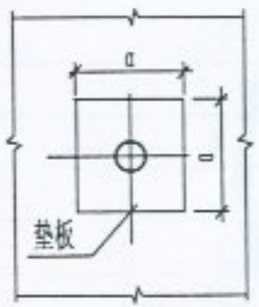
汉语拼音代号	支、吊架部件名称
GB	吊架根部做法
DG	吊　杆
DQ	吊架管卡
SGQ	塑料管管卡
SGT	塑料管管托
ZD	支　墩
HD	滑动支座
GD	固定支座
BM	板下预埋件（滑动）
QM	墙上预埋件（滑动）
GM	固定支架预埋件
DM	支墩上预埋件

十一、在使用过程中若与本图集采用的规范不符时，按现行规范执行。

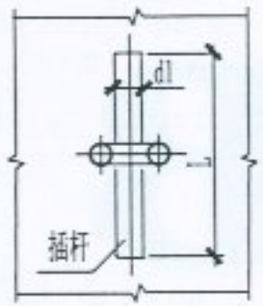
NB 工程建设标准设计







GB 1 型



GB 2 型

尺 寸 表 (mm)					
d	d_1	L	a	δ	h_f
8	10	300	100	8	6
10	12	360	100	8	6
12	14	420	120	10	8
16	18	540	120	10	8
20	22	660	160	12	10

材 料 表					
公称直径 DN	选定吊杆直径 d	GB1型垫板		GB2型插杆	
		规格 -a×a×δ	件数	规格 d_1×L	件数
15~40	8	-100×100×8	1	10×300	1
50	8	-100×100×8	1	10×300	1
70	8	-100×100×8	1	10×300	1
80	10	-120×120×10	1	12×360	1
100	10	-120×120×10	1	12×360	1
125	12	-120×120×10	1	14×420	1
150	12	-120×120×10	1	14×420	1
200	16	-120×120×12	1	18×540	1
250	16	-120×120×12	1	18×540	1
300	20	-160×160×12	1	22×660	1

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、根部的允许荷重与吊杆的允许荷重相同。

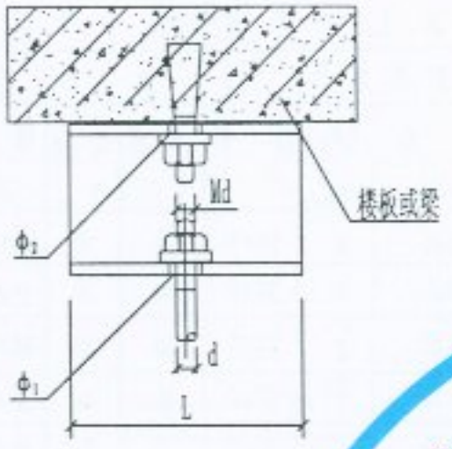
3、如设计的吊架间距与本图集不一致时，应按实际荷重核算。使用本图时，由土建专业考虑吊架对楼板所增加的荷重。

4、插杆最好采用螺纹钢。

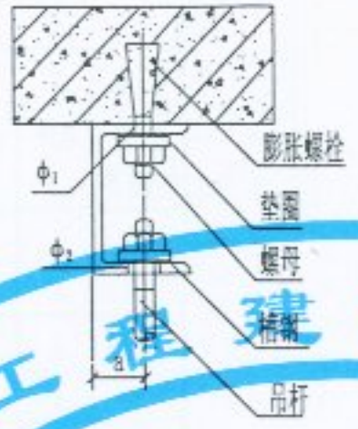
5、吊杆制作详见本图集第17页。

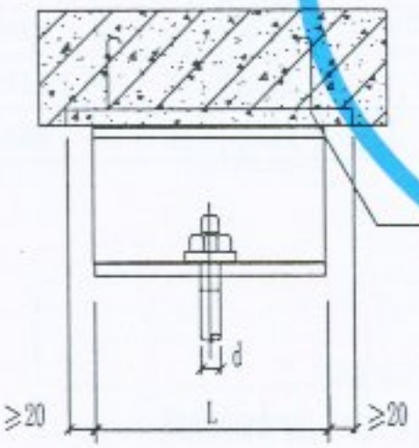
图名	吊架根部大样（一）（吊于楼板）DN15~300	图集号	宁02N4
		页次	10

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

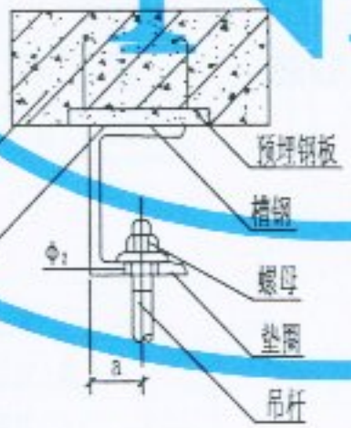


GB$_3$型





GB$_4$型



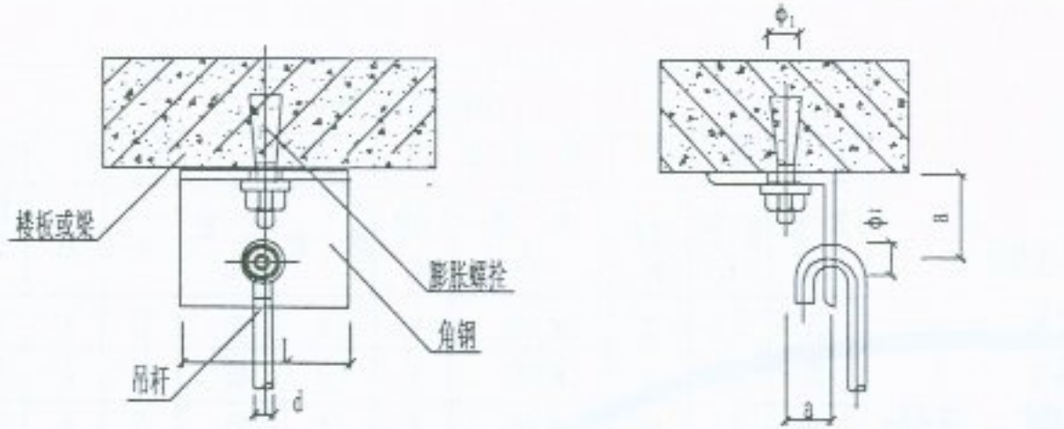
材料及尺寸表 (mm)

公称直径 DN	吊杆 直径 d	吊杆 孔径 ϕ_2	膨胀螺栓 规格 md×l	膨胀螺栓 孔径 ϕ_1	槽钢 规格	槽钢 长度 L	槽钢 a	槽钢 hf	预埋钢板型号
15	8	10	M6×55	8	⊏8	80	25	8	BM$_1$
20	8	10	M6×55	8	⊏8	80	25	8	BM$_1$
25	8	10	M6×55	8	⊏8	80	25	8	BM$_1$
32	8	10	M6×55	8	⊏8	80	25	8	BM$_1$
40	8	10	M6×55	8	⊏8	80	25	8	BM$_1$
50	8	10	M10×85	12	⊏10	100	30	8	BM$_1$
70	8	10	M10×85	12	10	100	30	8	BM$_1$
80	10	12	M10×85	12	10	100	30	8	BM$_1$
100	10	12	M10×85	12	10	100	30	8	BM$_1$
125	12	14	M12×125	14	⊏12.6	120	30	8	BM$_2$
150	12	14	M12×125	14	⊏12.6	120	30	8	BM$_2$
200	16	18	M16×140	18	⊏14.6	120	35	8	BM$_3$

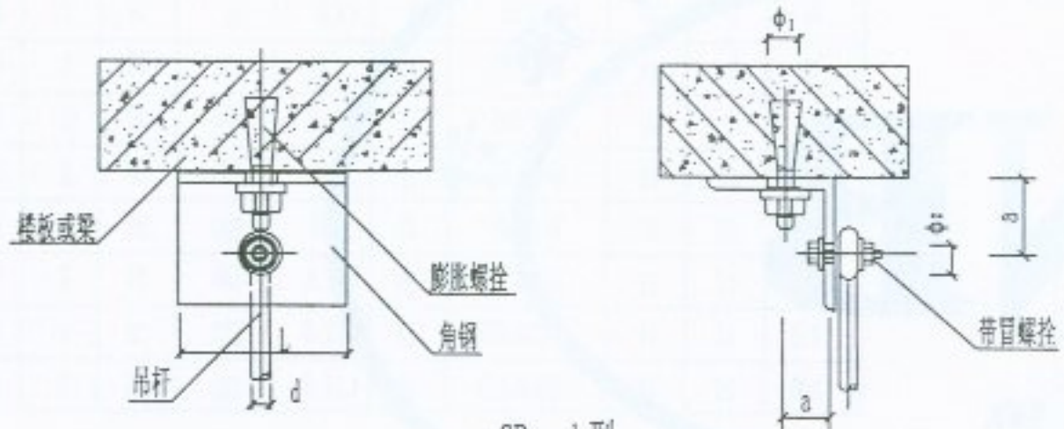
注：
1. 本图尺寸以毫米计。
2. 根部的允许荷重与吊杆的允许荷重相同。
3. 如设计的吊架间距与本图集不一致时，应按实际荷重核算。
4. 使用本图时，由土建专业考虑吊架对楼板或钢结构所增加的荷重。
5. 预埋钢板详见本图集第164页。

宁夏工程建设标准设计 NB

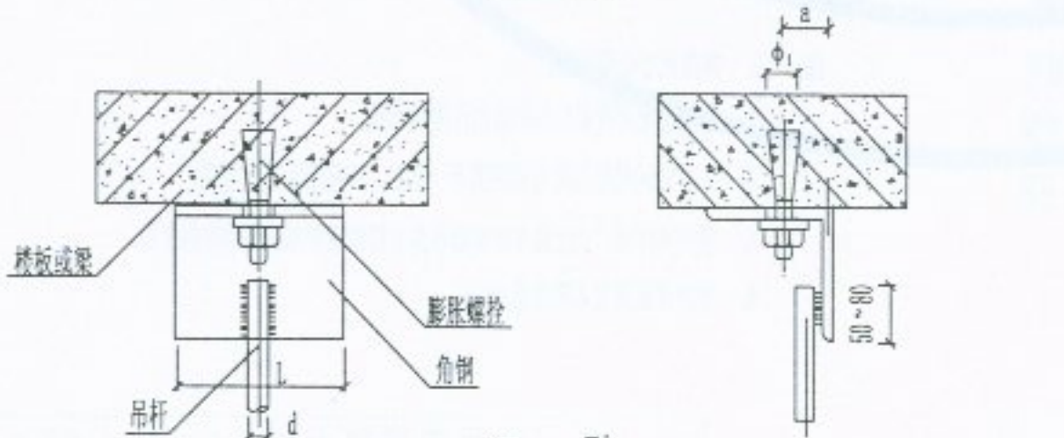
图名	吊架跟部大样（二）（吊于楼板）DN15～200	图集号	宁02N4
		页次	11



GB_5—a型



GB_5—b型



GB_5—c型

材料及尺寸表 (mm)

公称直径 DN	吊杆 直径 d	吊杆 孔径 φ	膨胀螺栓 规格 Md×l	膨胀螺栓 孔径 ϕ_1	角钢 规格	角钢 长度 L	角钢 孔距 a	带冒螺栓 规格 Md×l	带冒螺栓 孔径 ϕ_2
15	8	10	M6×55	8	50×5	50	30	M8×40	10
20	8	10	M6×55	8	50×5	50	30	M8×40	10
25	8	10	M6×55	8	50×5	50	30	M8×40	10
32	8	10	M6×55	8	63×5	50	35	M8×40	10
40	8	10	M6×55	8	63×5	70	35	M8×40	10
50	8	10	M10×85	12	63×5	70	35	M8×40	10
70	10	12	M10×85	12	75×6	80	40	M10×50	12
80	10	12	M10×85	12	75×6	80	40	M10×50	12
100	10	12	M10×85	12	100×8	100	60	M10×50	12
125	12	14	M12×125	14	100×8	100	60	M12×60	14
150	12	14	M12×125	14	100×8	100	60	M12×60	14
500	16	18	M16×140	18	125×8	130	70	M16×80	18

注：1. 本图尺寸以毫米计。

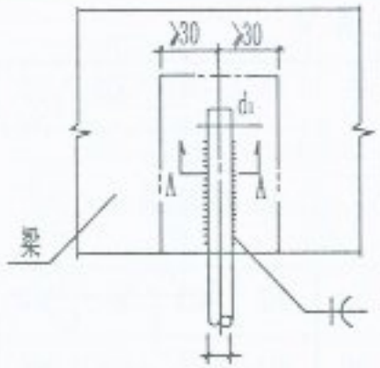
2. 根部的允许荷重与吊杆的允许荷重相同。

3. 如设计的吊架间距与本图集不一致时，应按实际荷重核算。

4. 使用本图时，由土建专业考虑吊架对楼板或钢结构所增加的荷重。

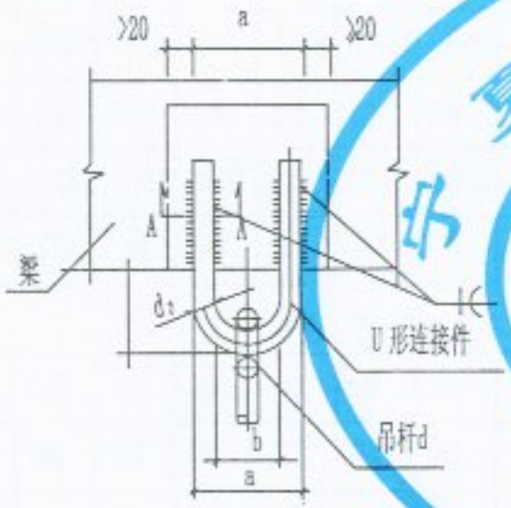
图名	吊架根部大样（三）（吊于楼板）DN15～200	图集号	宁02N4
		页次	12

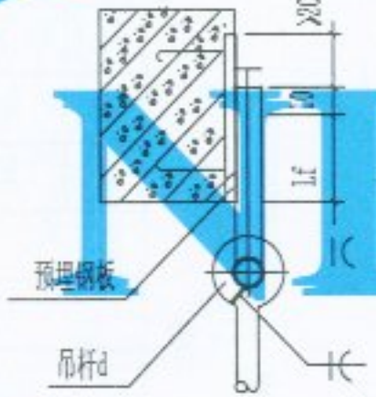
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



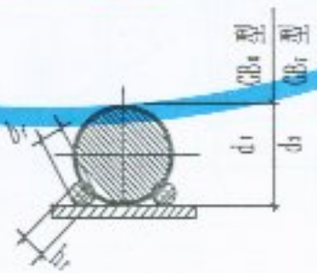


GB_s型





GB_f型



A—A

材料表					
公称直径 DN	吊杆直径 d1	U形连接件 直径 d2	U形连接件 展开长度 (mm)	U形连接件 件数	预埋钢板 型号
15～40	8	10	202	1	GM1
50	8	10	202	1	GM1
70	8	10	202	1	GM1
80	10	12	262	1	GM1
100	10	12	262	1	GM1
125	12	16	336	1	GM2
150	12	16	336	1	GM2
200	16	20	390	1	GM2
250	16	20	390	1	GM3
300	20	24	474	1	GM3

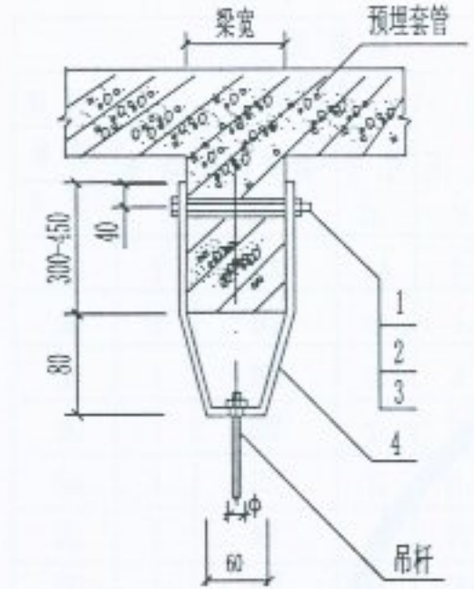
尺寸表 (mm)											
d	GB_s型				GB_f型						
	d_1	L_f	h_f	b_f	d_2	a	b	h	L_f	h_f	b_f
8	8	50	6	8	10	45	25	45	50	6	8
10	10	50	6	8	12	54	30	55	60	6	8
12	12	60	6	8	16	72	40	70	80	6	8
16	16	80	6	8	20	90	50	85	90	7	10
20	20	90	7	10	24	108	60	105	110	9	12

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、根部的允许荷重与吊杆的允许荷重相同。
3、如设计的吊架间距与本图不一致时，应按实际荷重核算。
4、使用本图时，由土建专业考虑吊架对梁或钢结构所增加的荷重。
5、预埋钢板详见本图集第165页。

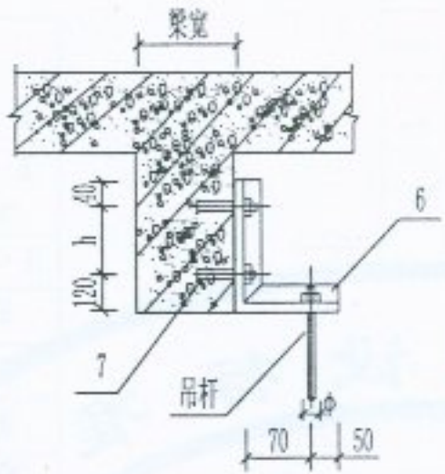
宁夏工程建设标准设计 NB

图名	吊架根部大样(四) (吊于梁下) DN15～300	图集号	宁02N4
		页次	13

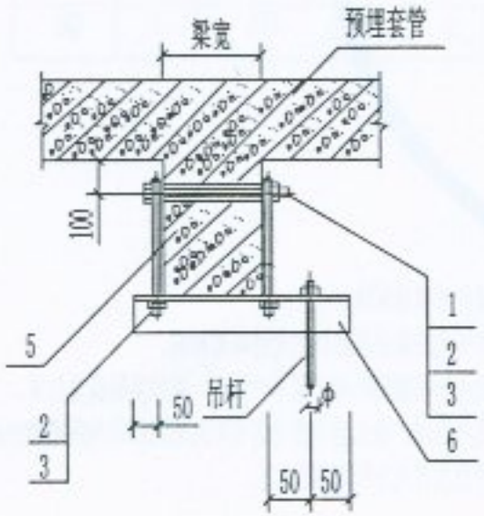
审核 校对 设计 制图



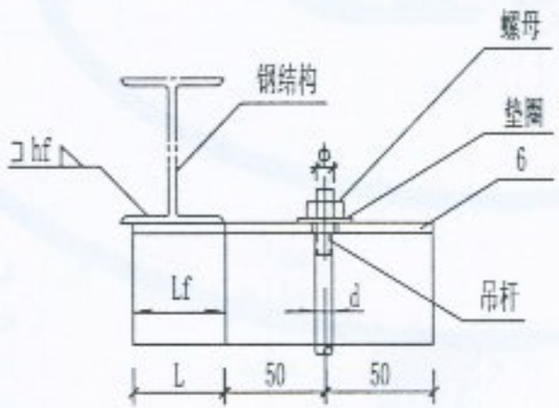
GB$_{\text{I}}$型



GB$_{\text{II}}$型



GB$_{\text{III}}$型



GB$_{\text{IV}}$型

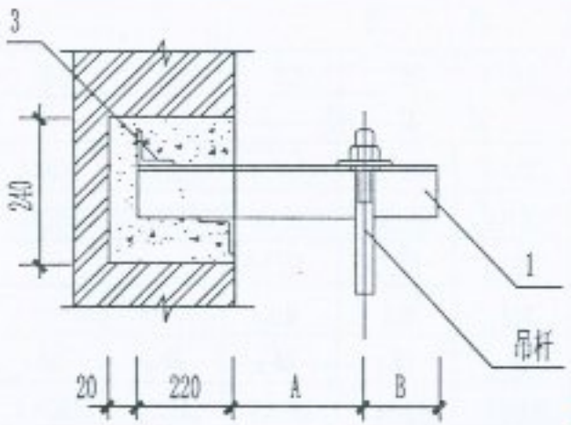
材料规格表

公称直径 DN			≤50	70	80	100	125	150	200
件号	名称	件数	材料规格						
1	六角头螺栓	1	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16
2	螺母	1/2	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16
3	垫圈内径	2/4	10.5	12.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5
4	吊架拄梁	1	-50×6	-60×6	-60×6	-60×6	-60×8	-60×8	-60×8
5	单形头螺栓	2	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16
6	吊架横梁	1	L40×4	L50×5	L50×5	L63×6	L63×6	L63×6	L75×7
7	胀锚螺栓	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
尺寸表 (mm)									
L			50	50	60	60	80	80	90
h			120	120	150	150	180	180	210
h_1			4	4	5	5	6	6	7
φ			10	10	12	12	14	14	18

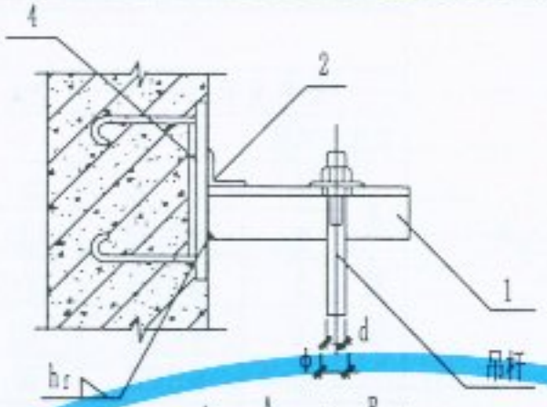
注：1、本图尺寸以毫米计。
2、根部的允许荷重与吊杆的允许荷重相同。
3、如设计的吊架间距与本图集不一致时，应按实际荷重校算。
4、使用本图时，由土建专业考虑吊架对梁或钢结构所增加的荷重。

图名	吊架根部大样(五) (吊于梁下) DN15~200	图集号	宁02N4
		页次	14

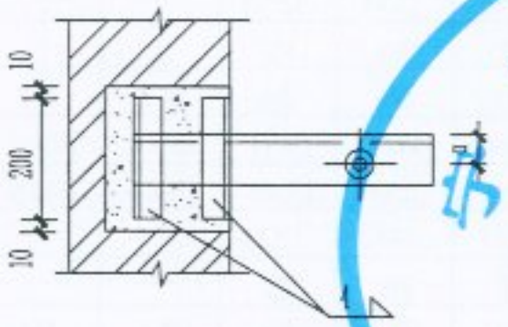
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

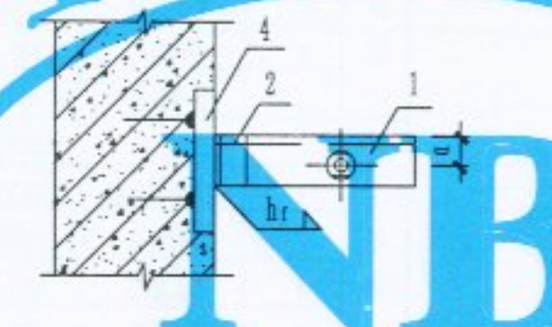


GB 13 型



GB 12 型





材 料 表

件号		1		2		3		4	
名称		支承角钢		加固角钢		加固角钢		预埋钢板	
公称直径DN	吊杆直径d	规格	件数	规格	件数	规格	件数	型号	件数
≤40	8	L40×4	1	L40×4	1	—	—	GM1	1
50	8	L50×5	1	L50×5	1	—	—	GM1	1
70	8	L50×5	1	L50×5	1	—	—	GM1	1
80	10	L63×6	1	L63×6	1	—	—	GM1	1
100	10	L63×6	1	L63×6	1	—	—	GM1	1
125	12	L75×7	1	L75×7	1	L40×4	2	GM2	1
150	12	L75×7	1	L75×7	1	L40×4	2	GM2	1
200	16	L90×8	1	L90×8	1	L40×4	2	GM2	1
250	16	L90×8	1	L90×8	1	L40×4	2	GM3	1
300	20	L100×10	1	L100×10	1	L40×4	2	GM3	1

尺 寸 表 (mm)

公称直径DN		≤40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
A	不保温	100	100	120	140	160	170	180	210	240	270
	保 温	150	150	180	180	200	220	240	280	320	360
B		20	30	30	40	40	50	50	60	60	70
ϕ		10	10	10	12	12	14	14	18	18	22
a		22	30	30	35	35	45	45	50	50	55
hf		4	5	5	6	6	7	7	8	8	10
零件2长度		40	50	50	63	63	75	75	90	90	100

注：

1、本图尺寸以毫米计。

2、根部的允许荷重与吊杆的允许荷重相同。

3、如设计的吊架间距与本图集不一致时，应按实际荷重核算。

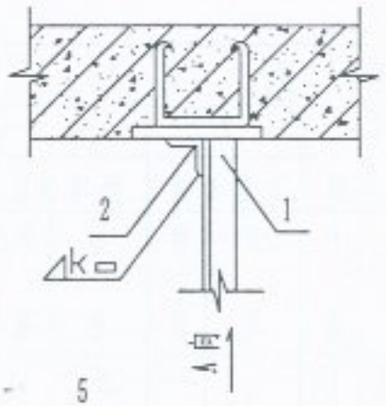
4、使用本图时，由土建专业考虑吊架对楼板或钢结构所增加的荷重。

5、砖墙预留洞用C15混凝土填实。

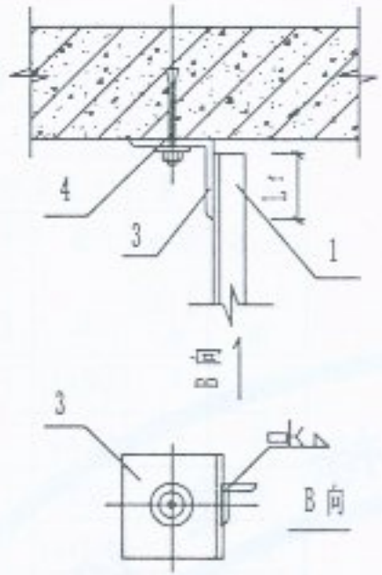
6、预埋钢板详见本图集第165页。

图名	吊架根部大样（六） （吊于墙上）DN15～300	图集号	宁02N4
		页次	15

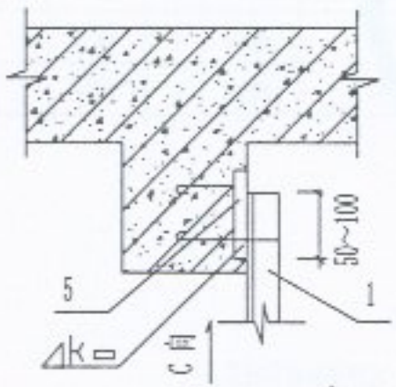
设计 校对 审核 审定
宁夏工程建设标准设计 NB



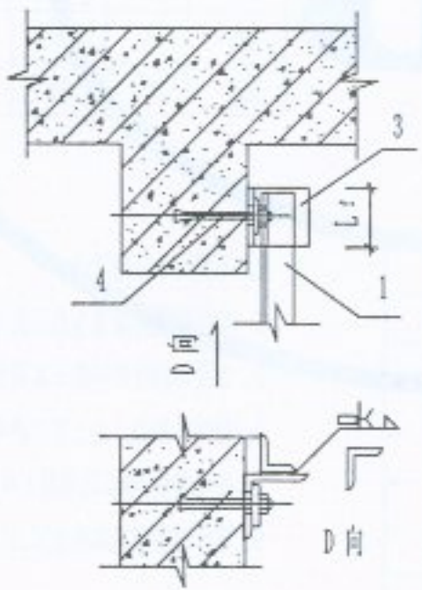
GB 14型



GB 15型



GB 16型



GB 17型

材料表

公称直径 DN			≤100	125	150	200	250	300
类型	类型	名称	材料规格					
吊一根管	1	吊杆	L20×4	L20×4	L20×4	L30×4	L30×4	L40×4
	2	加固角钢	L20×4	L20×4	L20×4	L30×4	L30×4	L40×4
	3	锚固角钢	75×6	100×8	100×8	125×8	—	—
	4	膨胀螺栓	M12	M12	M12	M16	—	—
	5	预埋钢板	BM1	BM1	BM2	BM2	BM2	BM2
吊二根管	1	吊杆	L20×4	L20×4	L30×4	L40×4	L40×4	L50×4
	2	架固角钢	L20×4	L20×4	L30×4	L30×4	L40×4	L50×4
	3	锚固角钢	75×6	100×8	100×8	125×8	—	—
	4	膨胀螺栓	M12	M12	M16	M16	—	—
	5	预埋钢板	BM1	BM2	BM2	BM3	BM3	BM3
吊三根管	1	吊杆	L20×4	L30×4	L40×4	L50×4	L50×4	L63×5
	2	加架固角钢	L20×4	L30×4	L40×4	L50×4	L50×4	L63×5
	3	锚固角钢	100×8	100×8	100×8	125×8	—	—
	4	膨胀螺栓	M12	M16	M16	M20	—	—
	5	预埋钢板	BM2	BM2	BM2	BM3	BM3	BM3

角钢规格	L20×4	L30×4	L40×4	L50×4	L63×5	L75×6	L100×8	L125×8
零件2长度	5	5	5	5	5	—	—	—
零件3长度	—	—	—	—	—	80	100	125
焊接长度L_f	—	—	—	—	—	50	80	100

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、本图为角钢吊架吊于楼板及梁下的吊架根部大样，适用于多管吊架。

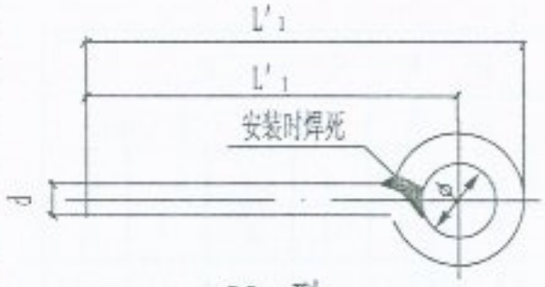
3、本图适用于双吊杆吊架、单吊杆吊双管管径DN≤150。

4、吊架间距与本图集不一致时，应按实际荷重计算，土建专业考虑楼板增加荷重。

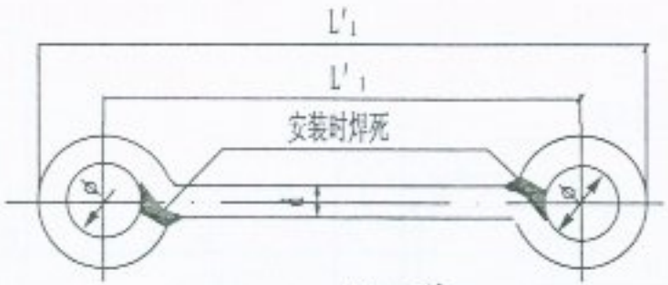
5、预埋钢板详见本图集第164.165页。

图名	吊架根部大样（七）（角钢吊架）DN15～300	图集号	宁02N4
		页次	16

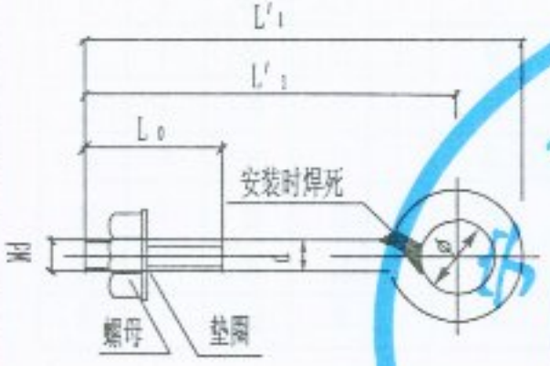
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



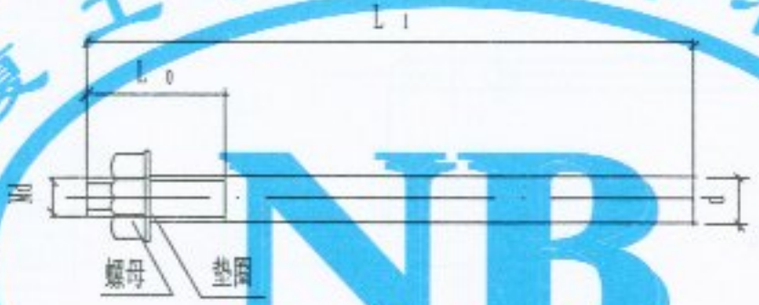
DG 1 型



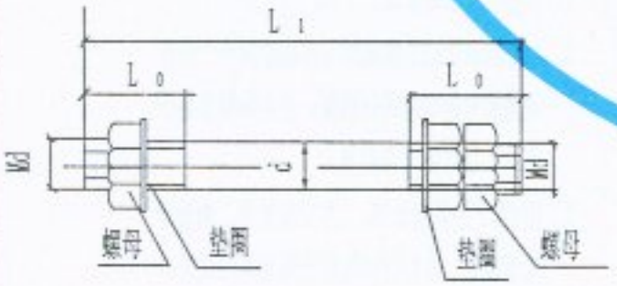
DG 2 型



DG 3 型



DG 4 型



DG 5 型

(用于双杆吊架)

注:

1、本图尺寸以毫米计。

2、当工程设计的吊架间距与本标准图不一致时，可按照实际荷重进行核算。

3、螺母及垫圈用于DG3-4型时各1个，用于DG5型时各3、2个。

4、吊杆长度 L'1 (中心距) 及L (安装长度) 由设计现场确定。

材 料 表

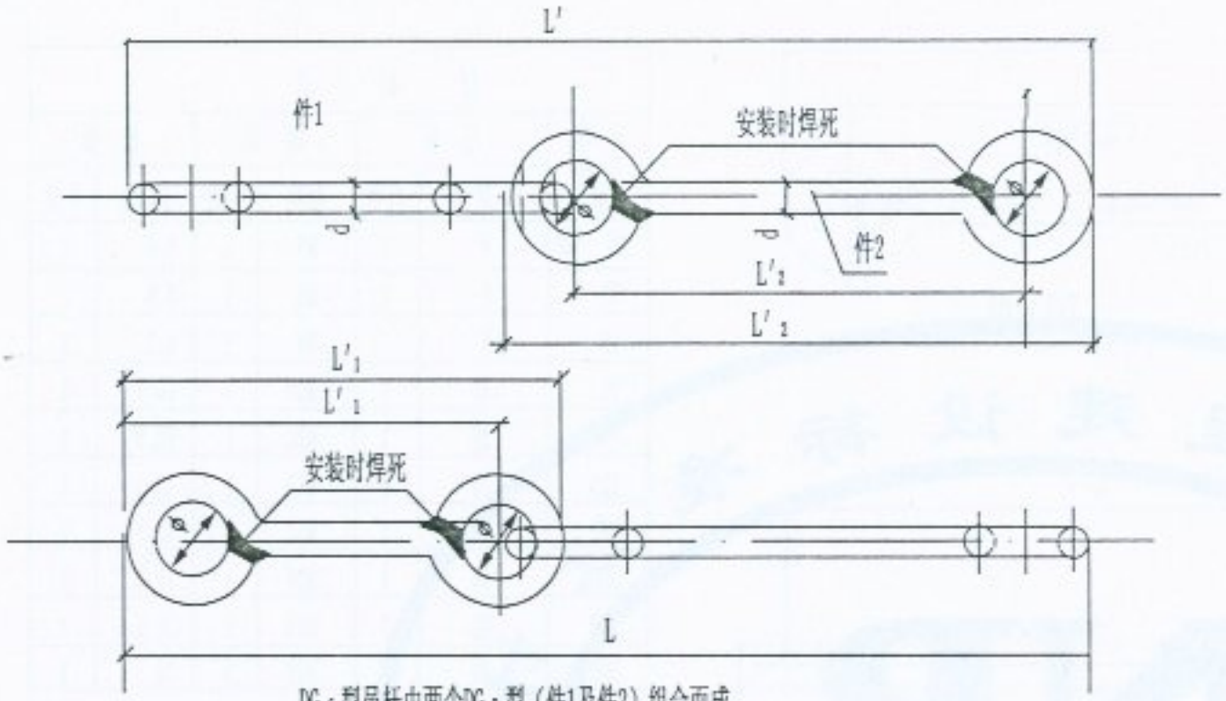
公称直径 DN	吊杆		螺母		垫圈	
	直径	件数	规格	个数	内径	个数
15～40	8	1	M8	1	8.5	1
50	8	1	M8	1	8.5	1
70	8	1	M8	1	8.5	1
80	10	1	M10	1	10.5	1
100	10	1	M10	1	10.5	1
125	12	1	M12	1	12.5	1
150	12	1	M12	1	12.5	1
200	16	1	M16	1	16.5	1
250	16	1	M16	1	16.5	1
300	20	1	M20	1	21	1

尺 寸 表 (mm)

d	φ	Md	Lo	展开长度L		
				DG 1型 DG 3型	DG 2型	DG 4型 DG 5型
8	13	M8	80	L' +50	L' +100	L1 = L
10	15	M10	90	L' +60	L' +120	L1 = L
12	17	M12	100	L' +69	L' +138	L1 = L
16	21	M16	120	L' +88	L' +176	L1 = L
20	25	M20	120	L' +107	L' +214	L1 = L

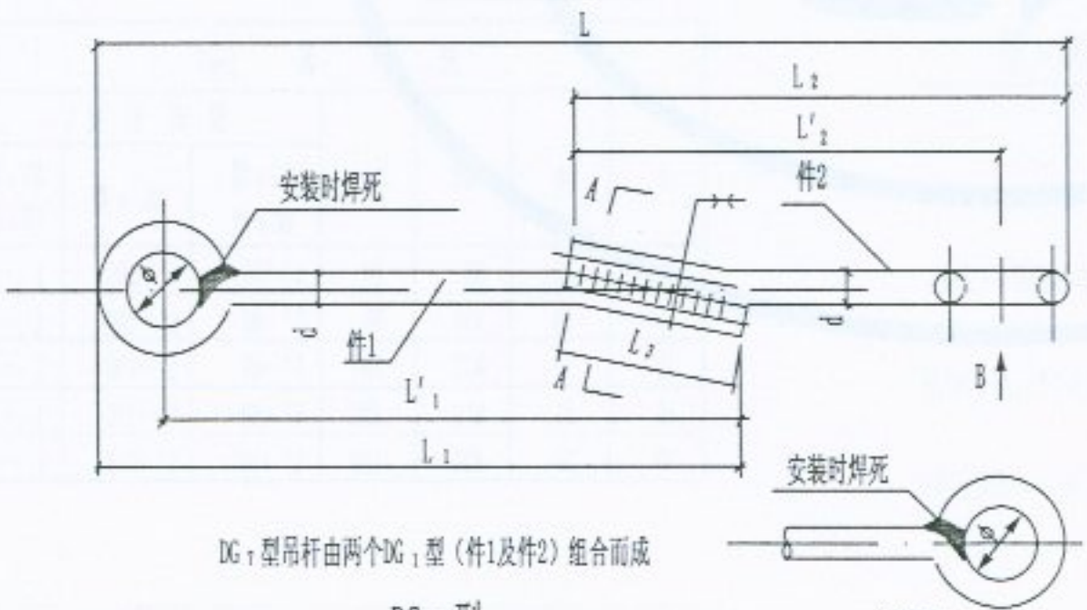
工程建设标准设计 NB

图名	吊杆大样 (一)	图集号	宁02N4
		页次	17



DG 6 型吊杆由两个DG 2 型（件1及件2）组合而成

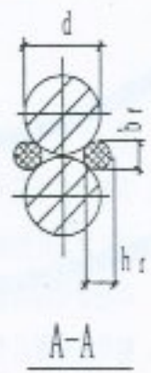
DG 6 型



DG 7 型吊杆由两个DG 1 型（件1及件2）组合而成

DG 7 型

B 视图



A-A

材料尺寸表						
公称直径 DN	吊杆		尺寸（mm）			
	直径 d	件数	φ	L3	hf	bf
15 ～ 40	8	1	13	40	4	10
50	8	1	13	40	4	10
70	8	1	13	40	4	10
80	10	1	15	50	4	10
100	10	1	15	50	4	10
125	12	1	17	70	4	12
150	12	1	17	70	4	12
200	16	1	21	80	5	14
250	16	1	21	80	5	14
300	20	1	25	90	6	16

注：

1、本图尺寸以毫米计。

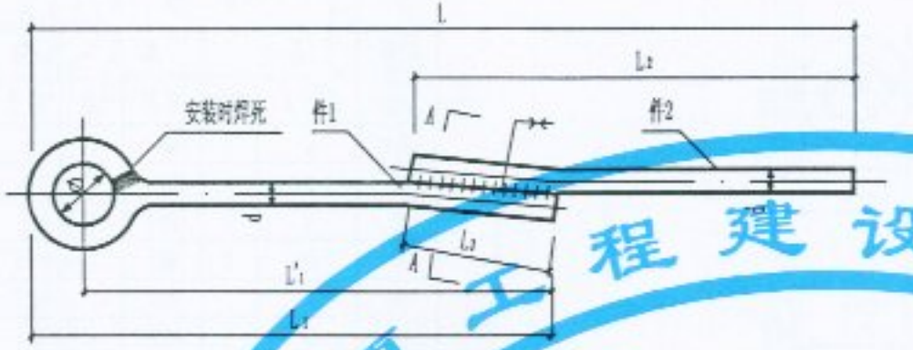
2、当工程设计的吊架间距与本标准图不一致时，可按照实际荷重进行核算，使实际荷重等于或小于吊杆的允许荷重。

3、图中L3为搭接长度，L为安装长度，由设计现场确定，件1及件2的展开图见本图集第17页。

4、吊杆需焊死处应在安装时焊死。

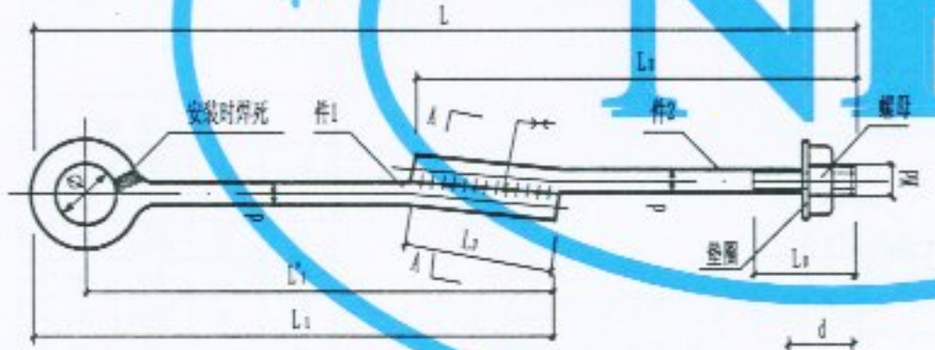
图名	吊杆大样（二）	图集号	宁02N4
		页次	18

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



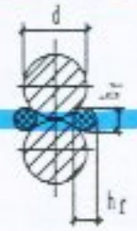
DG_8型吊杆由DG_1型(件1)及同径圆钢(件2)组合而成

DG_8型



DG_9型吊杆由DG_1型(件1)及DG_6型(件2)组合而成

DG_9型



A-A

材 料 表

公称直径DN	吊杆		螺母		垫圈	
	直径d	件数	规格	个数	内径	个数
15-40	8	1	M8	1	8.5	1
50	8	1	M8	1	8.5	1
70	8	1	M8	1	8.5	1
80	10	1	M10	1	10.5	1
100	10	1	M10	1	10.5	1
125	12	1	M12	1	12.5	1
150	12	1	M12	1	12.5	1
200	16	1	M16	1	16.5	1
250	16	1	M16	1	16.5	1
300	20	1	M20	1	21.0	1

尺 寸 表 (mm)

d	Ø	M	L_0	L_3	hr	br
8	13	M8	80	40	4	10
10	15	M10	90	40	4	10
12	17	M12	100	50	4	10
16	21	M16	120	70	4	12
20	25	M20	120	80	5	14

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、当工程设计的吊架间距与本标准图不一致时，可按照实际荷重进行核算。

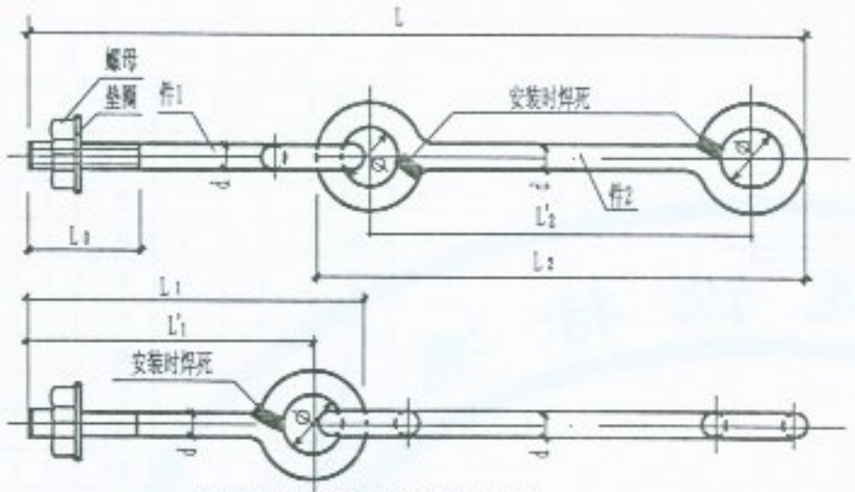
3、材料明细表中的螺母、垫圈仅用于DG_9型。

4、图中L_3为搭接长度，L为安装长度，由设计现场确定，件1及件2的展开图见本图集第17页。

5、吊杆需焊死处应在安装时焊死。

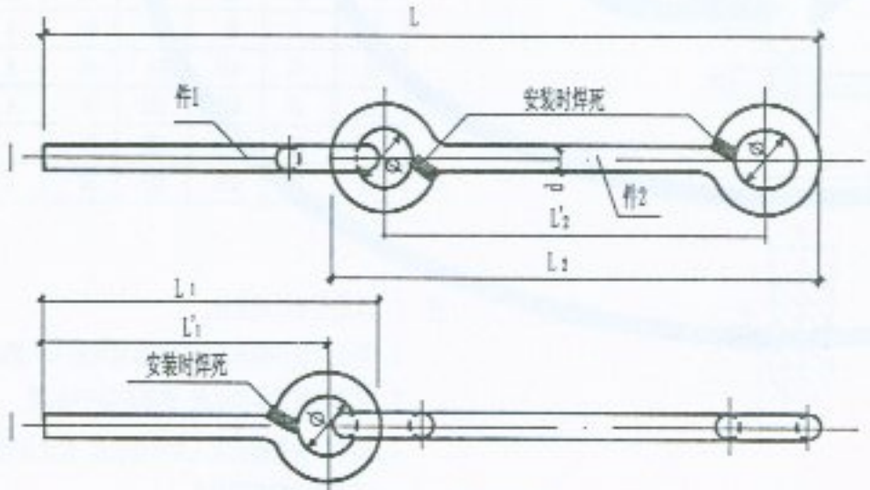
中国工程建设标准化协会 NB

图名	吊杆大样(三)	图集号	宁02N4
		页次	19



DGa型吊杆由DG1型(件1)及DG4型(件2)组合而成

DG10型



DGa型吊杆由DG1型(件1)及DG2型(件2)组合而成

DG11型

材料表						
公称直径 DN	吊杆		螺母		垫圈	
	直径 d	件数	规格	个数	内径	个数
15-40	8	1	M8	1	8.5	1
50	8	1	M8	1	8.5	1
70	8	1	M8	1	8.5	1
80	10	1	M10	1	10.5	1
100	10	1	M10	1	10.5	1
125	12	1	M12	1	12.5	1
150	12	1	M12	1	12.5	1
200	16	1	M16	1	16.5	1
250	16	1	M16	1	16.5	1
300	20	1	M20	1	21.0	1

尺寸表(mm)			
d	Ø	Md	Lo
8	13	M8	80
10	15	M10	90
12	17	M12	100
16	21	M16	120
20	25	M20	120

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、当工程设计的吊架间距与本标准图不一致时，可按照实际荷重进行核算。

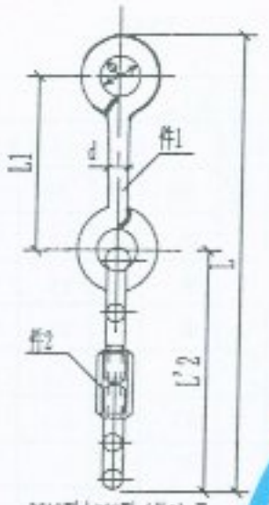
3、材料明细表中的螺母、垫圈仅用于DGa型。

4、图中L为安装长度，由设计现场确定，件1及件2的展开图见本图集第17页。

5、吊杆需焊死处应在安装时焊死。

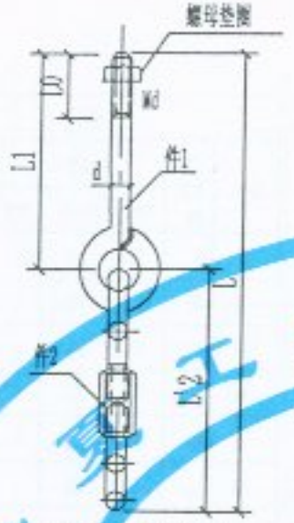
图名	吊杆大样(四)	图集号	宁02N4
		页次	20

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



DG12型由DG2型（件1）及花兰螺丝（件2）组合而成

DG12型



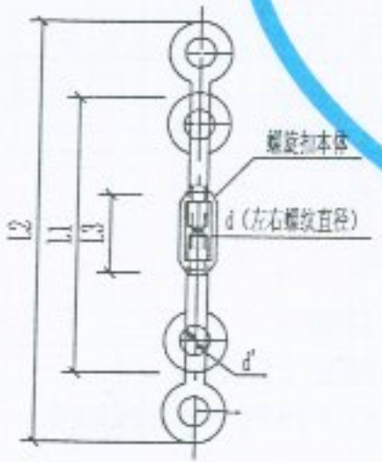
DG13型由DG3型（件1）及花兰螺丝（件2）组合而成

DG13型



DG14型由DG1型（件1）及花兰螺丝（件2）组合而成

DG14型



开式花兰螺丝oo型

注：

1. 本图尺寸以毫米计。
2. 当工程设计的吊架间距与本图集不一致时，可按照实际荷重进行校算。
3. 选用DG13型时，材料表中增加螺栓母垫圈各一个。
4. 图中L为安装长度，由现场或设计确定，件1的展开长见17页。
5. 开式兰花螺丝采用商品型，由市场供应。

材 料 表

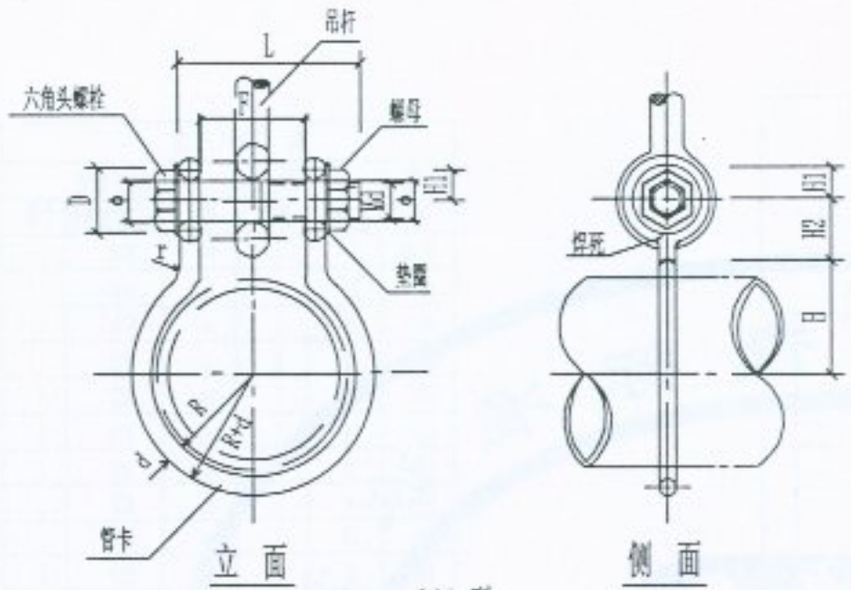
公称直径DN	吊杆		开式花兰螺丝		
	直径d	件数	型式	左右螺纹直径	个数
15-40	8	1	oo	M10	1
50	8	1	oo	M10	1
70	8	1	oo	M10	1
80	10	1	oo	M12	1
100	10	1	oo	M12	1
125	12	1	oo	M16	1
150	12	1	oo	M16	1
200	16	1	oo	M20	1
250	16	1	oo	M20	1
300	20	1	oo	M24	1

尺 寸 表 (mm)

吊杆				开式兰花螺丝（商品）						
d	Φ	M1	L0	形式	螺旋扣号码	d'	左右螺文直径d	螺旋扣本体长L3	开式全长	
									最小L1	最大L2
8	13	M8	80	oo	0.3	8	M10	150	246	358
10	15	M10	90	oo	0.4	9	M12	200	314	456
12	17	M12	100	oo	0.8	13	M16	250	386	582
16	21	M16	120	oo	1.3	16	M20	300	470	690
20	25	M20	120	oo	1.9	20	M24	400	610	922

工程建设标准设计 NB

图名	吊杆大样（五）	图集号	宁02N4
		页次	21



材料表									
编号	公称直径DN	圆钢管卡			六角头螺栓		螺母		大垫圈	
		规格	展开长	件数	规格	个数	规格	个数	内径	个数
N1	15	8	230	1	M8×50	1	M8	1	9.5	1
N2	20	8	246	1	M8×50	1	M8	1	9.5	1
N3	25	8	269	1	M8×50	1	M8	1	9.5	1
N4	32	8	297	1	M10×55	1	M10	1	11.5	1
N5	40	8	315	1	M10×55	1	M10	1	11.5	1
N6	50	8	353	1	M10×55	1	M10	1	11.5	1
N7	70	10	437	1	M12×60	1	M12	1	13.5	1
N8	80	10	478	1	M12×60	1	M12	1	13.5	1
N9	100	12	520	1	M12×60	1	M12	1	13.5	1
N10	125	16	659	1	M12×60	1	M12	1	13.5	1
N11	150	16	742	1	M16×60	1	M16	1	17.5	1
N12	200	20	938	1	M16×60	1	M16	1	17.5	1
N13	250	20	1159	1	M20×70	1	M20	1	21.5	1
N14	300	24	1320	1	M20×70	1	M20	1	21.5	1

尺寸表 (mm)											
编号	DN	2R	D	B	H1	H2	D	F	r	编号	Md×l
N1	15	25	8	12.73	10.5	19	22	13	8	13	M8×50
N2	20	30	8	15.84	10.5	19	22	13	8	13	M8×50
N3	25	37	8	19.96	10.5	19	22	13	8	13	M8×50
N4	32	46	8	24.87	10.5	19	28	13	8	13	M10×55
N5	40	52	8	27.91	10.5	19	28	14	8	13	M10×55
N6	50	64	8	34.28	10.5	19	28	14	8	13	M10×55
N7	70	80	10	43.37	12.5	23	35	14	10	15	M12×60
N8	80	93	10	50.09	12.5	23	35	14	10	15	M12×60
N9	100	119	12	60.75	30	34	35	17	12	15	M12×60
N10	125	145	16	74.77	40	46	35	19	16	18	M12×60
N11	150	170	16	87.25	40	46	40	19	16	18	M16×60
N12	200	224	20	114.22	40	46	40	23	20	18	M16×60
N13	250	278	20	142.36	50	58	45	25	20	22	M20×70
N14	300	330	24	168.29	50	58	45	30	24	22	M20×70

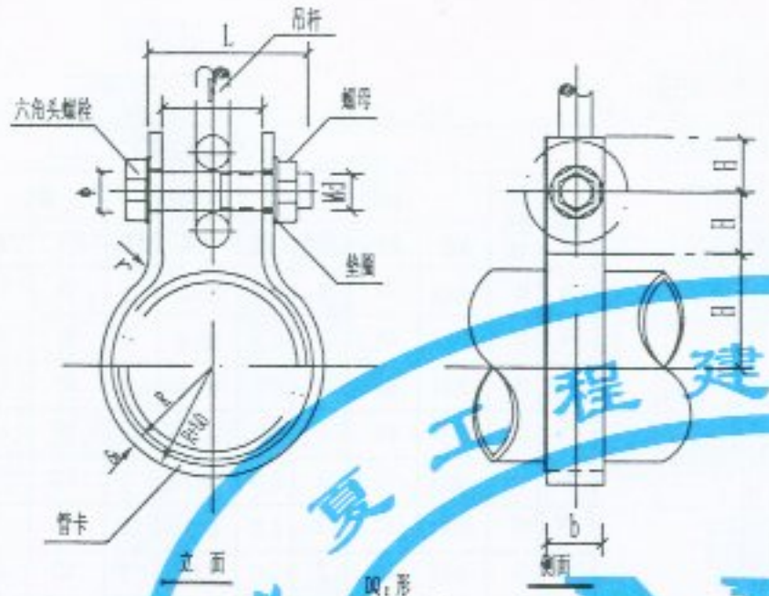
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、本管卡只适用于管道水平吊装。

3、本管卡间距及管道荷载详见本图集编制说明。

图名	吊架管卡大样（一） DN15～300	图集号	宁02N4
		页次	22

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



尺寸表 (mm)												
编号	DN	ZR	δ_1	b	H	H_1	H_2	L	F	T	ϕ	Md×L
N1	15	25	4	25	11.75	20	24	40	13	4	10	M8×40
N2	20	30	4	25	14.72	20	24	40	13	4	10	M8×40
N3	25	37	4	25	18.65	20	24	40	13	4	10	M8×40
N4	32	46	4	30	23.51	25	29	45	13	4	12	M10×45
N5	40	52	4	30	26.51	25	29	45	14	4	12	M10×45
N6	50	64	4	30	32.79	25	29	45	14	4	12	M10×45
N7	70	80	4	40	41.02	30	34	50	14	4	14	M12×50
N8	80	93	4	40	47.66	30	34	50	14	4	14	M12×50
N9	100	119	4	40	60.76	30	34	50	15	4	14	M12×50
N10	125	145	6	50	74.77	40	46	60	15	6	18	M16×60
N11	150	170	6	50	87.25	40	46	60	17	6	18	M16×60
N12	200	224	6	50	114.32	40	46	60	19	6	18	M16×60
N13	250	278	8	60	142.36	50	58	70	19	8	22	M20×70
N14	300	330	8	60	168.29	50	58	70	23	8	22	M20×70

材料表											
编号	公称直径 DN	扁钢管卡				六角螺栓		螺母		大垫圈	
		规格	展开长	件数	重量	规格	个数	规格	个数	内径	个数
N1	15	-25×4	161	1	0.13	M8×40	1	M8	1	8.5	1
N2	20	-25×4	177	1	0.14	M8×40	1	M8	1	8.5	1
N3	25	-25×4	199	1	0.16	M8×40	1	M8	1	8.5	1
N4	32	-25×4	248	1	0.23	M10×45	1	M10	1	10.5	1
N5	40	-30×4	256	1	0.25	M10×45	1	M10	1	10.5	1
N6	50	-30×4	308	1	0.29	M10×45	1	M10	1	10.5	1
N7	70	-30×4	374	1	0.47	M12×50	1	M12	1	12.5	1
N8	80	-40×4	416	1	0.52	M12×50	1	M12	1	12.5	1
N9	100	-40×4	496	1	0.62	M12×50	1	M12	1	12.5	1
N10	125	-50×6	625	1	1.47	M12×50	1	M12	1	16.5	1
N11	150	-50×6	702	1	1.65	M16×60	1	M16	1	16.5	1
N12	200	-50×6	870	1	2.05	M16×60	1	M16	1	16.5	1
N13	250	-60×8	1087	1	4.10	M20×70	1	M20	1	21.0	1
N14	300	-60×8	1247	1	4.70	M20×70	1	M20	1	21.0	1

注：1、本图尺寸以毫米计。

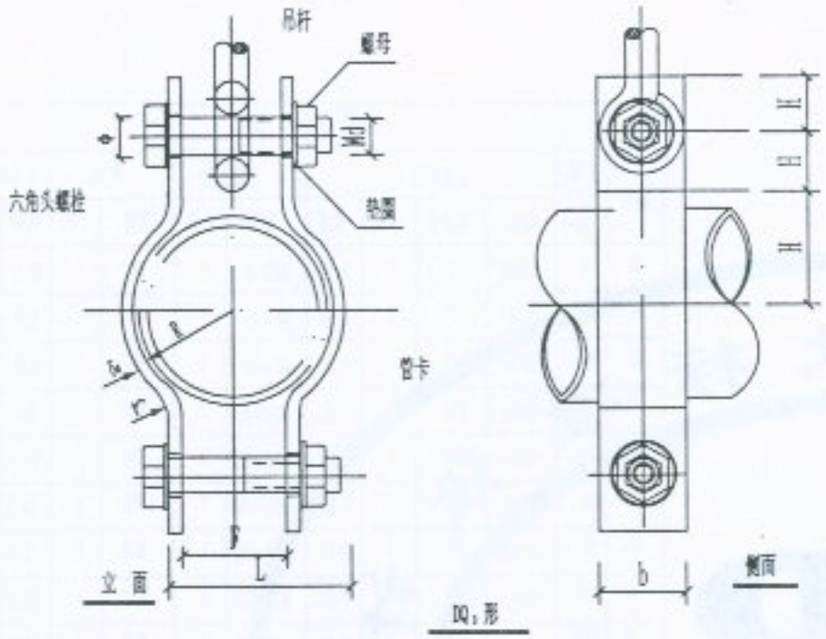
2、本管卡适用于保温，不保温管道水平吊装。

3、本管卡间距及管道荷载详见本图集编制说明。

宁夏工程建设标准设计 NB

图名	吊架管卡大样 （二） DN15 ~ 300	图集号	宁02N4
		页次	23

设计 制图 校对 审核



DQ₁形

尺寸表 (mm)												
编号	DN	2R	δ₁	b	H	H₁	H₂	L	F	r	e	M×L
N1	15	25	4	25	11.75	20	24	40	13	4	10	M8×40
N2	20	30	4	25	14.72	20	24	40	13	4	10	M8×40
N3	25	37	4	25	18.65	20	24	40	13	4	10	M8×40
N4	32	45	4	30	23.51	25	29	45	13	4	12	M10×45
N5	40	52	4	30	26.51	25	29	45	14	4	12	M10×45
N6	50	64	4	30	32.79	25	29	45	14	4	12	M10×45
N7	70	80	4	40	40.79	30	34	50	16	4	14	M12×50
N8	80	93	4	40	47.46	30	34	50	16	4	14	M12×50
N9	100	119	4	40	60.60	30	34	50	17	4	14	M12×50
N10	125	145	6	50	74.46	40	46	60	19	6	18	M16×60
N11	150	170	6	50	87.11	40	46	60	19	6	18	M16×60
N12	200	224	6	50	114.08	40	46	60	23	6	18	M16×60
N13	250	278	8	60	142.36	50	58	70	25	6	22	M20×70
N14	300	330	8	60	168.29	50	58	70	30	6	22	M20×70

材料表											
编号	公称直径 DN	扁钢管卡				六角螺栓		螺母		大垫圈	
		规格	展开长	件数	质量	规格	个数	规格	个数	内径	个数
N1	15	-25×4	115	2	0.13	M8×40	2	M8	2	8.5	2
N2	20	-25×4	124	2	0.14	M8×40	2	M8	2	8.5	2
N3	25	-25×4	135	2	0.16	M8×40	2	M8	2	8.5	2
N4	32	-30×4	169	2	0.23	M10×45	2	M10	2	10.5	2
N5	40	-30×4	178	2	0.25	M10×45	2	M10	2	10.5	2
N6	50	-30×4	197	2	0.29	M10×45	2	M10	2	10.5	2
N7	70	-40×4	240	2	0.47	M12×50	2	M12	2	12.5	2
N8	80	-40×4	260	2	0.52	M12×50	2	M12	2	12.5	2
N9	100	-40×4	300	2	0.62	M12×50	2	M12	2	12.5	2
N10	125	-50×6	384	2	1.47	M16×60	2	M16	2	16.5	2
N11	150	-50×6	423	2	1.65	M16×60	2	M16	2	16.5	2
N12	200	-50×6	504	2	2.05	M16×60	2	M16	2	16.5	2
N13	250	-60×8	585	2	4.10	M20×70	2	M20	2	20.5	2
N14	300	-60×8	695	2	4.70	M20×70	2	M20	2	20.5	2

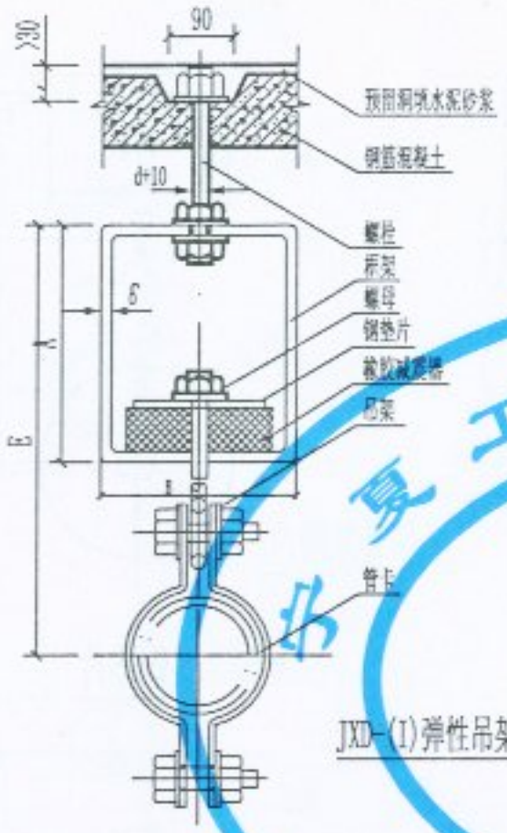
注：1、本图尺寸以毫米计。

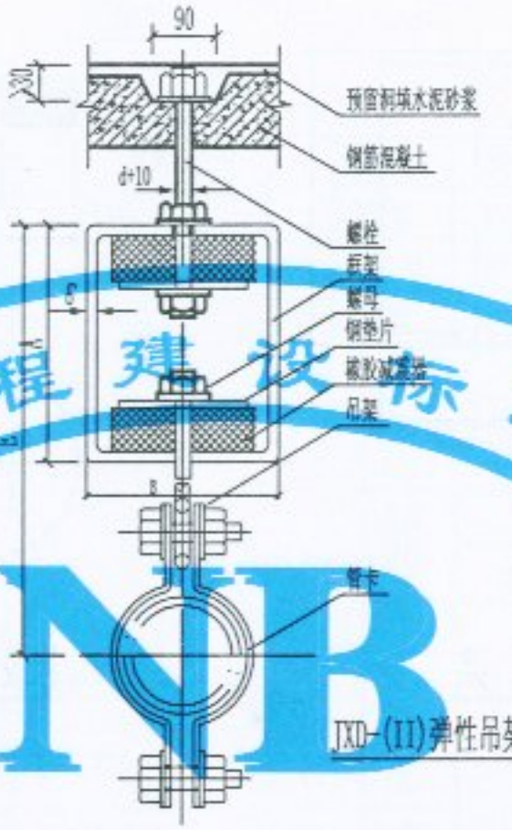
2、本管卡适用于管道串吊安装。

3、本管卡间距及管道荷载详见本图集编制说明。

图名	吊架管卡大样（三） DN15 ~ 300	图集号	宁02N4
		页次	24

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载





参数表	
项目	数值
橡胶件弹性模量（MPa）	4.41
橡胶密度（N/m^3）	12000-13000
橡胶硬度（肖氏）	50 ± 5^0
框架变形量（拉静力计）（mm）	＜0.30
I 型适用于电机转数 2900r/min 和地面安装	
II 型适用于电机转速 1450r/min 和楼面安装	

额定荷载和固有频率表

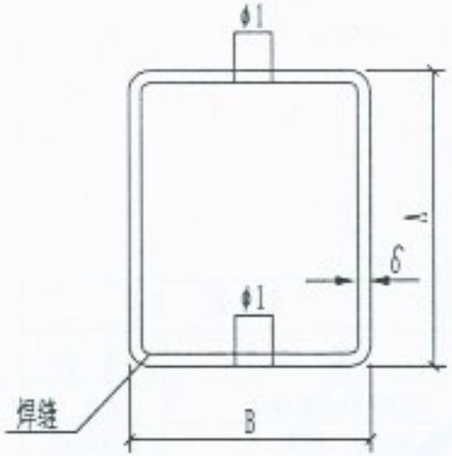
型号规格	额定荷载N	固有频率（Hz）	型号规格	额定荷载N	固有频率（Hz）
JXD-(I)-1	100	20-21	JXD-(II)-1	100	14-15
JXD-(I)-2	250	15-17	JXD-(II)-2	250	11-12
JXD-(I)-3	500	15-17	JXD-(II)-3	500	11-12
JXD-(I)-4	1250	15-17	JXD-(II)-4	1250	11-12
JXD-(I)-5	2500	15-17	JXD-(II)-5	2500	11-12
JXD-(I)-6	4000	15-17	JXD-(II)-6	4000	11-12

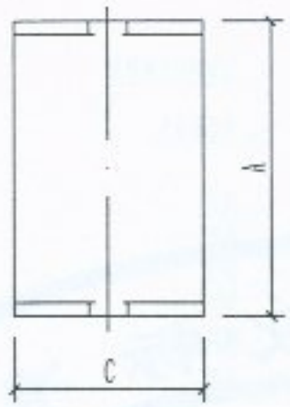
弹性吊架安装间距表

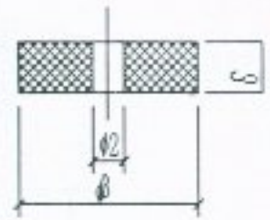
型号规格	公称直径	安装间距（m）	型号规格	公称直径	安装间距（m）
JXD-(I)-1	25	2-3	JXD-(II)-1	25	2-3
JXD-(I)-2	50	2.5－3.5	JXD-(II)-2	50	2.5-3.5
JXD-(I)-3	80	3-4	JXD-(II)-3	80	3-4
JXD-(I)-4	100	5-6	JXD-(II)-4	100	5-6
JXD-(I)-5	125	7-8	JXD-(II)-5	125	7-8
JXD-(I)-6	150	8-10	JXD-(II)-6	150	8-10

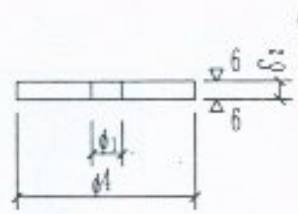
N 复工程建设标准设计 B

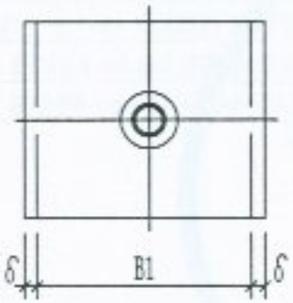
图名	弹性吊架安装总图	图集号	宁02N4
		页次	25











框 架



橡胶隔震器



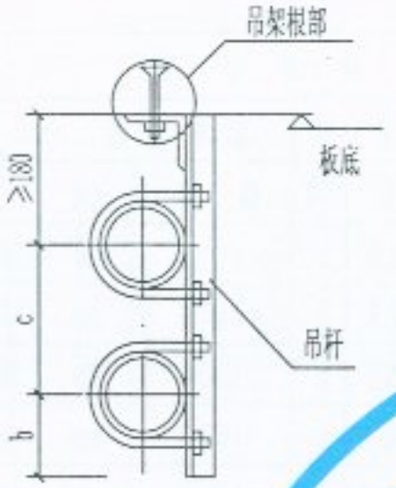
钢垫片

弹 性 吊 架 尺 寸 表 (mm)

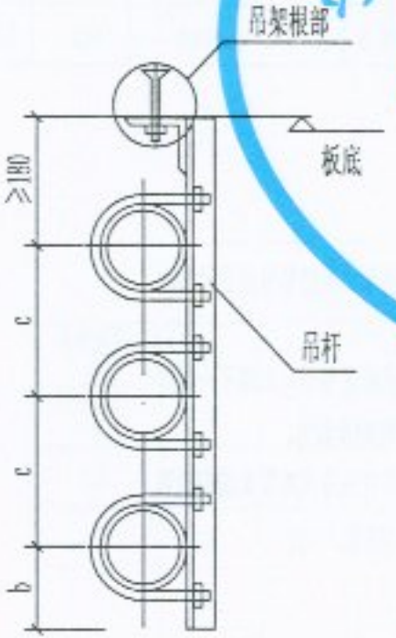
序号	JXD-(I)-型								JXD-(II)-型								φ1	φ2	φ3	φ4	δ1	δ2
	型号规格	A	B	C	δ	B_1	E	d	型号规格	A	B	C	δ	B_1	E	d						
1	JXD-(I)-1	60	40	25	3	34	110	8	JXD-(II)-1	70	40	25	3	34	120	8	9	9	30	28	12.5	3
2	JXD-(I)-2	70	50	32	3	44	135	10	JXD-(II)-2	80	50	32	3	44	145	10	12	12	42	40	15	3
3	JXD-(I)-3	80	64	45	4	56	160	12	JXD-(II)-3	90	64	45	4	56	170	12	14	14	60	58	18	4
4	JXD-(I)-4	100	84	70	5	74	200	14	JXD-(II)-4	120	84	70	5	74	220	14	16	16	90	88	25	4
5	JXD-(I)-5	120	120	105	6	108	235	20	JXD-(II)-5	140	120	105	6	108	255	20	22	22	125	122	30	5
6	JXD-(I)-6	140	160	145	8	144	270	24	JXD-(II)-6	160	160	145	8	144	290	24	26	26	150	146	32	5

图名	弹性吊架安装尺寸表及零部件详图	图集号	宁02N4
		页次	26

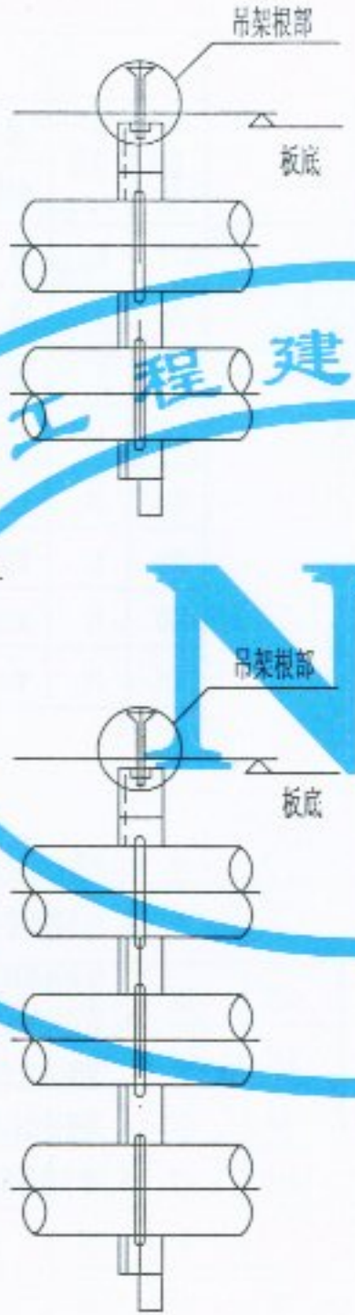
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



角钢双管吊架



角钢三管吊架



尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50	70	80	100
c	保 温	200	200	200	220	230	260	280	300	330
	不保温	150	150	150	160	170	180	190	210	230
b	保 温	70	70	70	70	70	80	80	100	100
	不保温	50	50	50	50	60	60	70	80	80

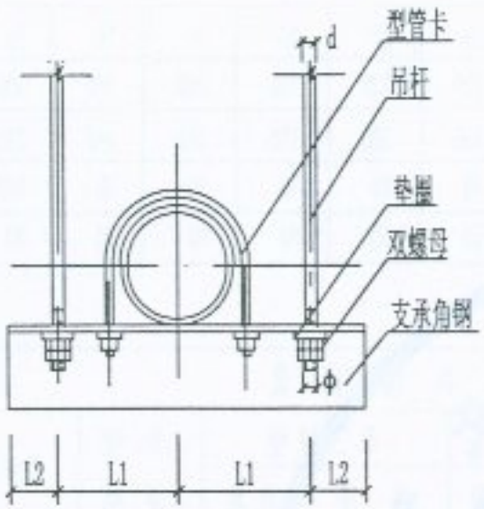
材 料 规 格 表

公称直径 DN	吊二根管 吊杆	吊二根管 件数	吊三根管 吊杆	吊三根管 件数	吊架根部	管卡
15	L20×4	1	L20×4	1	GB14 GB15 GB16 GB17	HD_2-N_1
20						HD_2-N_2
25						HD_2-N_3
32			L30×4	1		HD_2-N_4
40						HD_2-N_5
50	L30×4	1	L36×4	1		HD_2-N_6
70						HD_2-N_7
80	L36×4	1	L40×4	1		HD_2-N_8
100						HD_2-N_9

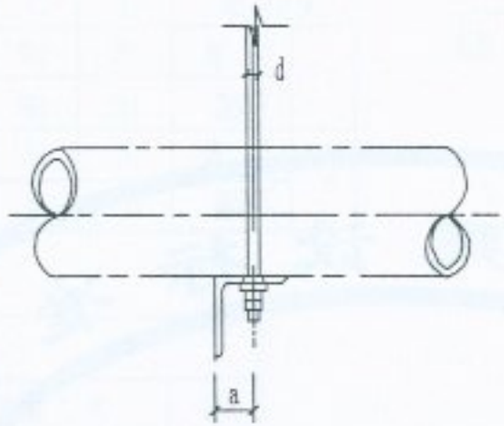
注：1、本图尺寸以毫米计。
2、根部做法详见本图集第16页。
3、管卡做法详见本图集第156页。

宁夏工程建设标准化 NB

图名	二管、三管单杆角钢吊架 DN15～100	图集号	宁02N4
		页次	27



立面



侧面

材料规格表

公称直径 DN	吊杆直径 d	螺母		垫圈		支承角钢		管卡型号
		规格	个数	内径	个数	规格	长度	
≤70	8	M8	2	8.5	2	L40×4	260	HD2-N1-7
80	8	M8	2	8.5	2	L40×5	300	HD2-N8
100	8	M8	2	8.5	2	L50×5	320	HD2-N9
125	10	M10	2	10.5	2	L50×5	380	HD2-N10
150	10	M10	2	10.5	2	L50×5	400	HD2-N11
200	12	M12	2	12.5	2	L63×6	480	HD2-N12
250	12	M12	2	12.5	2	L75×7	580	HD2-N13
300	16	M16	2	16.5	2	L90×8	640	HD2-N14

尺寸表 (mm)

公称直径	≤70	80	100	125	150	200	250	300
L1	110	130	140	160	170	200	240	270
L2	20	20	20	30	30	40	50	50
φ	10	10	10	12	12	14	14	18
a	22	22	30	30	30	35	45	50

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、与本图配套使用的吊架根部，吊架型号由设计选用，吊架高度由设计定。

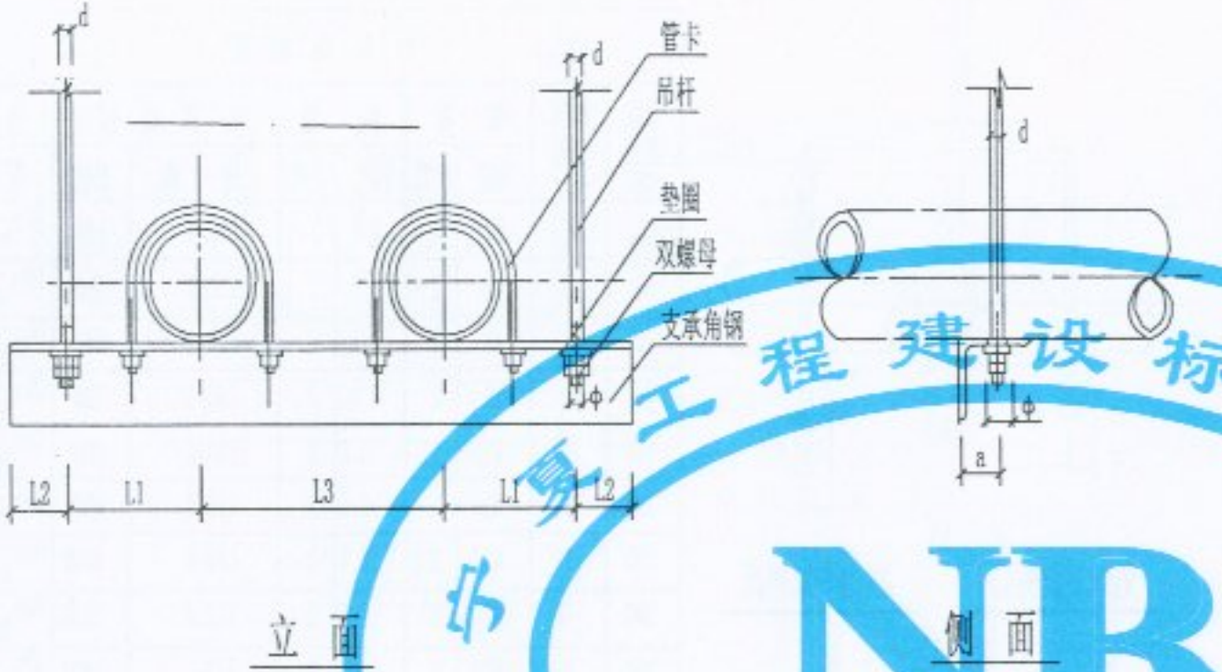
3、如设计的吊架间距及管道配置型号与本图不一致时，应核算支承角钢的实际弯矩及剪力。

4、吊架设计间距及角钢允许弯矩详见本图集编制说明。

5、管卡选用详见本图集第156页。

图名	不保温单管双杆吊托架	图集号	宁02N4
		页次	28

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



材 料 规 格 表

公称直径 DN	吊杆直径 d	螺母		垫圈		支承角钢		管卡型号
		规格	个数	内径	个数	规格	长度	
70	8	M8	2	8.5	2	L40×4	450	HD2-N1-7
80	8	M8	2	8.5	2	L40×4	510	HD2-N8
100	10	M10	2	10.5	2	L50×5	560	HD2-N9
125	10	M10	2	10.5	2	L50×5	640	HD2-N10
150	10	M10	2	10.5	2	L63×6	700	HD2-N11
200	12	M12	2	12.5	2	L75×7	830	HD2-N12
250	16	M16	2	16.5	2	L90×8	990	HD2-N13
300	16	M16	2	16.5	2	L100×10	1100	HD2-N14

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	≤70	80	100	125	150	200	250	300
L1	110	130	140	160	170	200	240	270
L2	120	20	20	30	30	40	50	50
L3	190	210	240	260	300	350	410	460
φ	10	10	12	12	12	14	18	18
a	22	22	30	30	35	45	50	60

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、与本图配套使用的吊架根部，吊架型号由设计选用。吊架高度由设计定。

3、如设计的吊架间距及管道配置型号与本图不一致时，应核算支承角钢的实际弯距及剪力。

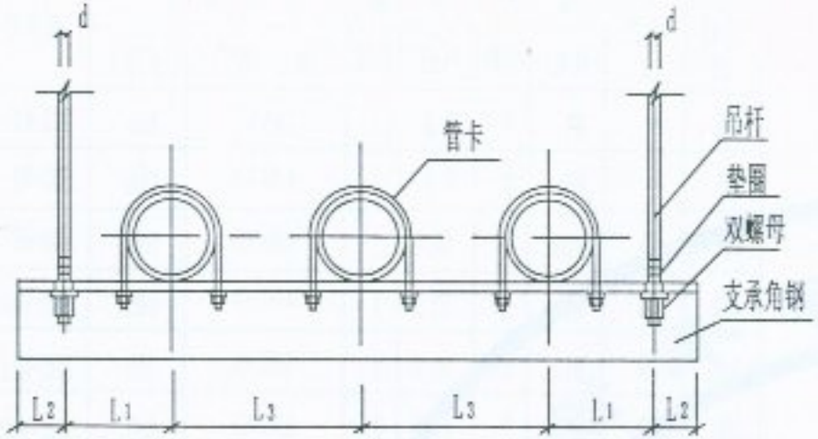
4、吊架设间距及角钢允许弯距详见本图集编制说明。

5、管卡选用详见本图集第156页。

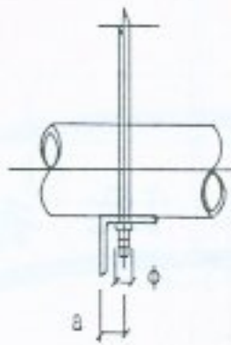
中国工程建设标准化协会 NB

图名	不保温双管双杆吊托架	图集号	宁02N4
		页次	29

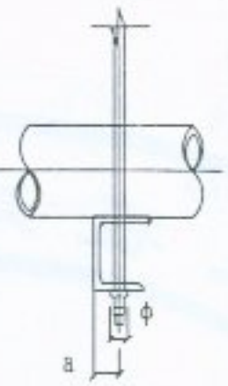
设计 校对 审核



立 面



角钢支架侧面



槽钢支架侧面

材料规格表

公称直径DN	吊杆直径d	螺母		垫圈		支承角钢		管长
		规格	个数	内径	个数	规格	长度	型号
≤40	8	M8	2	8.5	2	L40×4	540	HD2-N1-5
50	8	M8	2	8.5	2	L50×5	580	HD2-N6
70	8	M8	2	8.5	2	L50×5	640	HD2-N7
80	8	M8	2	8.5	2	L50×5	720	HD2-N8
100	10	M10	2	10.5	2	L63×6	800	HD2-N9
125	10	M10	2	10.5	2	L75×7	900	HD2-N10
150	12	M12	2	12.5	2	L90×8	1000	HD2-N11
200	16	M16	2	16.5	2	[12.6	1180	HD2-N12
250	20	M20	2	21	2	[16a	1400	HD2-N13
300	20	M20	2	21	2	[16a	1560	HD2-N14

尺 寸 表 （mm）

公称直径DN	<40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
L_1	100	100	110	130	140	160	170	200	240	270
L_2	20	20	20	20	20	30	30	40	50	50
L_3	150	170	190	210	240	260	300	350	410	460
φ	10	10	10	10	12	12	14	18	22	22
a	22	30	30	30	35	45	50	30	35	35

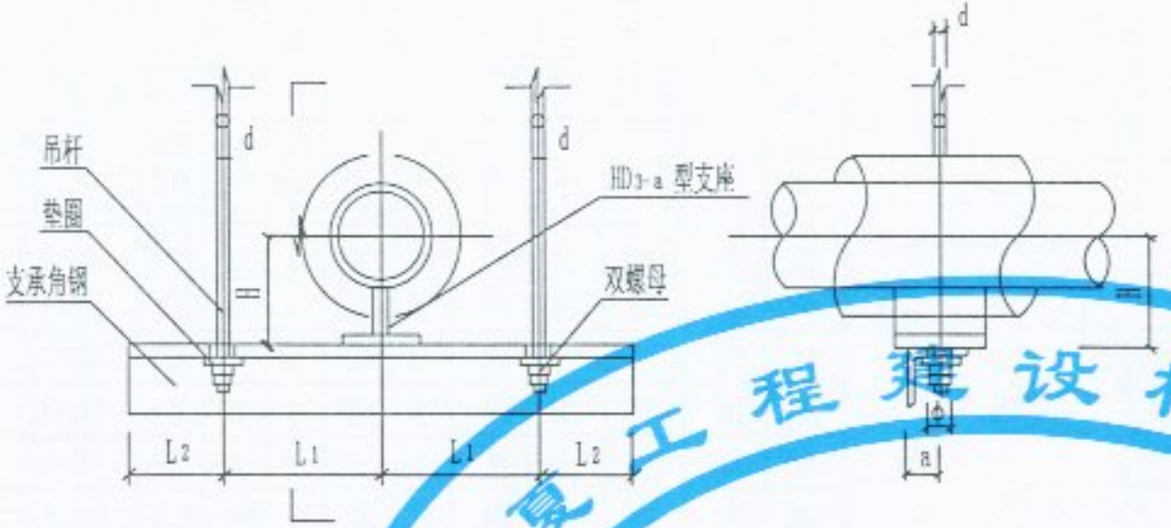
注：1、与本图配套使用的吊架根部，吊杆型号及高度由设计确定，如设计的吊架间距及管道配置型号与本图不一致时，应核算支承角钢的实际弯矩及剪力。

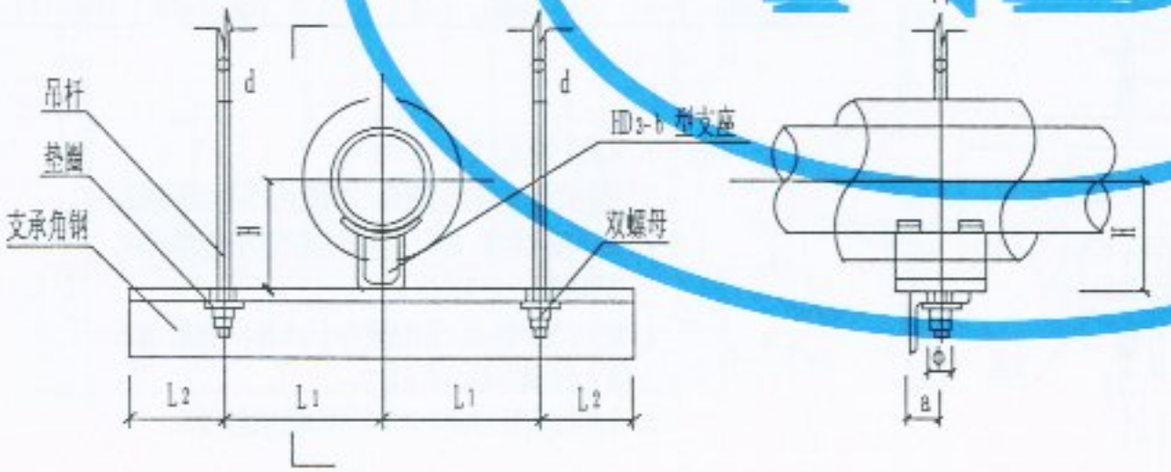
2、吊架设计间距及角钢允许弯矩，详见本图集编制说明。

3、管卡选用详见本图集第156页。

图名	不保温三管双杆吊托架	图集号	宁02N4
		页次	30

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载





公称直径DN	尺寸材料表									
	安装尺寸 (mm)					材料规格				
	L_1	L_2	H	φ	a	吊杆直径d	螺母规格Md	垫圈内径(mm)	支承角钢 规格	支承角钢 长度
50	100	20	130	10	22	8	M8	8.5	L40×4	240
70	110	20	158	10	22	8	M8	8.5	L40×4	260
80	130	20	166	10	22	8	M8	8.5	L40×4	300
100	140	20	174	10	30	8	M8	8.5	L50×5	320
125	160	30	187	12	30	10	M10	10.5	L50×5	380
150	170	30	230	12	30	10	M10	10.5	L50×5	400
200	200	30	260	14	35	12	M12	12.5	L63×6	460
250	240	30	287	14	45	12	M12	12.5	L75×7	540
300	270	40	313	18	50	16	M16	16.5	L90×8	620

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、与本图配套使用的吊架根部，吊杆型号及高度由设计确定。

3、本图与吊架根部、吊杆、及托架支座详图同时使用，详见本图集第10~21及158页。

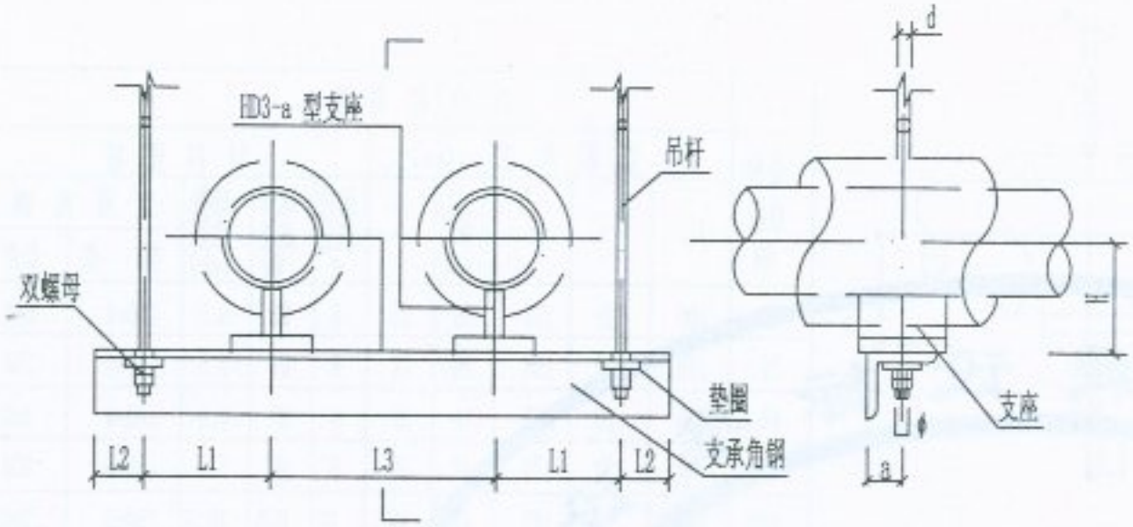
4、如设计的吊架间距及管道配置型号与本图部不一致时，应核算支承角钢的实际弯矩及剪力。

5、吊架设计间距及角钢允许弯矩详见本图集编制说明。

工程建设标准设计 NB

图名	保温单管双杆吊托架	图集号	宁02N4
		页次	31

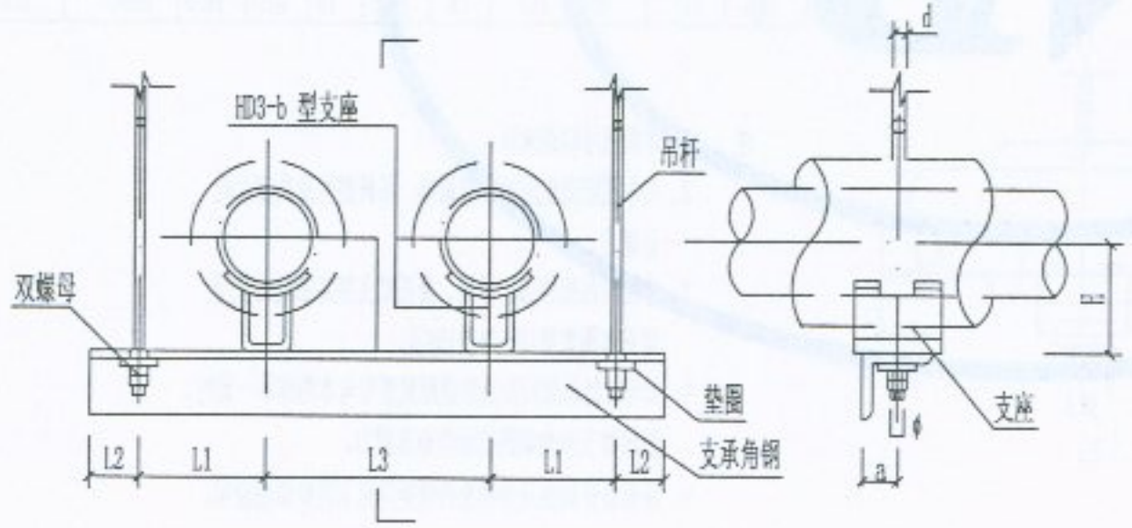
设计 校对 审核



立 面

DN50 - 100

剖 面



立 面

DN125 - 300

剖 面

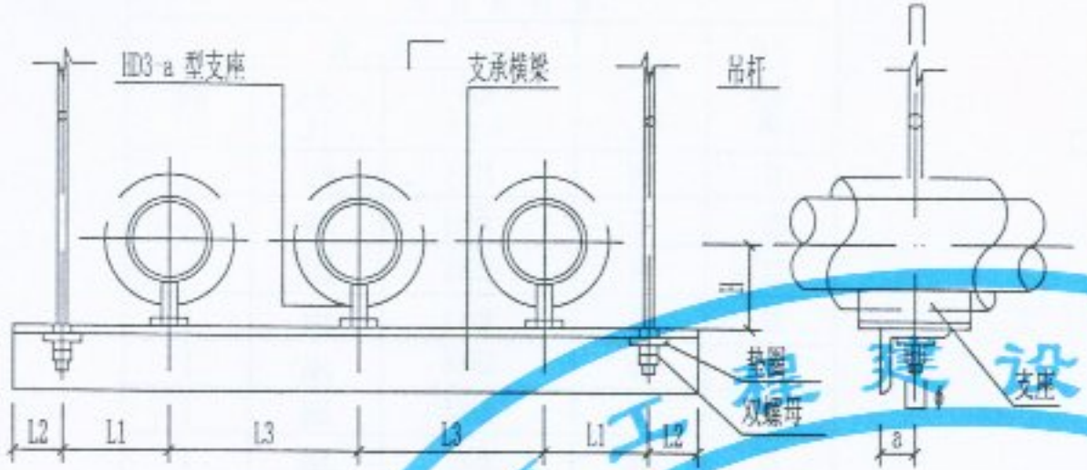
尺 寸 材 料 表

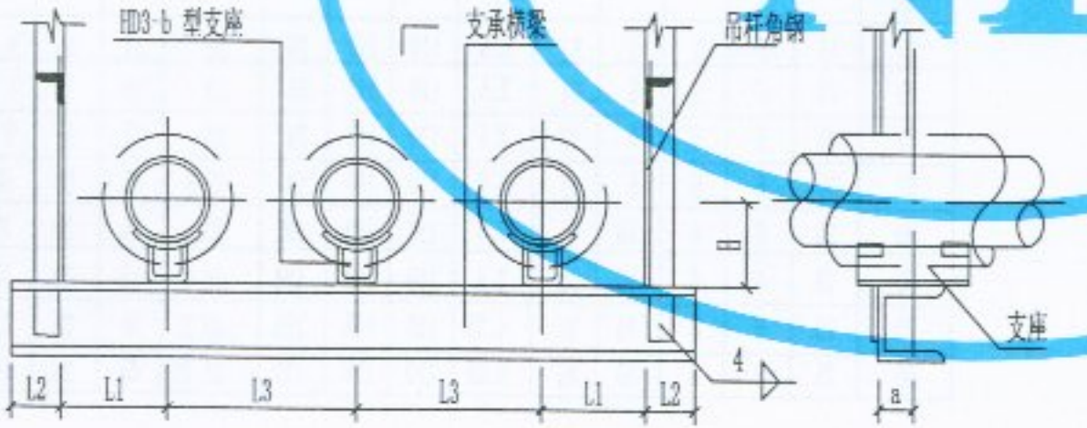
公称直径 DN	安装尺寸 (mm) L1	L2	L3	H	φ	a	材料规格 吊杆直径 d	螺母规格 Md	垫圈内径 (mm)	支承角钢 规格	长度
32	90	20	200	121	10	22	8	M8	8.5	L40×4	420
40	100	20	200	124	10	22	8	M8	8.5	L40×4	440
50	100	20	210	130	10	22	8	M8	8.5	L40×4	450
70	110	20	230	158	10	22	8	M8	8.5	L40×4	490
80	130	20	240	165	10	22	8	M8	8.5	L40×4	540
100	140	20	270	174	12	30	10	M10	10.5	L50×5	590
125	160	30	300	187	12	30	10	M10	10.5	L50×5	680
150	170	30	330	230	14	35	12	M12	12.5	L63×6	730
200	200	40	390	260	18	50	16	M16	16.5	L90×8	870
250	240	40	470	287	18	55	16	M16	16.5	L100×10	1030
300	270	50	530	313	22	60	20	M20	20.5	L100×10	1170

注：
1、本图尺寸以毫米计。
2、与本图配套使用的吊架根部，吊杆型号及高度由设计确定。
3、本图与吊架根部、吊杆、及托架支座详图同时使用，详见本图集第10-21及158页。
4、如设计的吊架间距及管道配置型号与本图不一致时，应核算支承角钢的实际弯矩及剪力。
5、吊架设计间距及角钢允许弯矩详见本图集编制说明。

图名	保温双管双杆吊托架	图集号	宁02N4
		页 次	32

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载





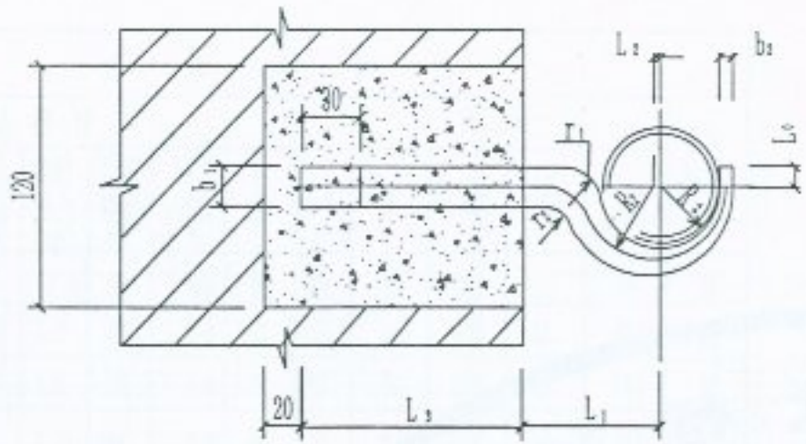
尺 寸 材 料 表

公称直径 DN	安装尺寸 (mm) L1	L2	L3	H	ϕ_1	a	材料规格 吊杆直径 d	螺母规格 Md	垫圈内径 (mm)	支承角钢 规格	长度
32	90	20	190	121	10	22	φ8	M8	8.5	L40x4	600
40	100	20	200	124	10	22	φ8	M8	8.5	L40x4	640
50	100	20	210	130	10	22	φ8	M8	8.5	L40x4	660
70	110	30	230	158	12	30	φ10	M10	10.5	L50x5	740
80	130	30	240	165	12	35	φ10	M10	10.5	L63x6	800
100	140	30	260	174	14	45	φ12	M12	12.5	L75x7	880
125	160	75	300	187	-	25	L50×5	-	-	[10	1070
150	170	75	330	200	-	25	L50×5	-	-	[10	1150
200	200	75	390	260	-	30	L50×5	-	-	[12.6	1330
250	240	90	470	287	-	35	L63×5	-	-	[16a	1600
300	270	100	530	313	-	35	L63×5	-	-	[16a	1800

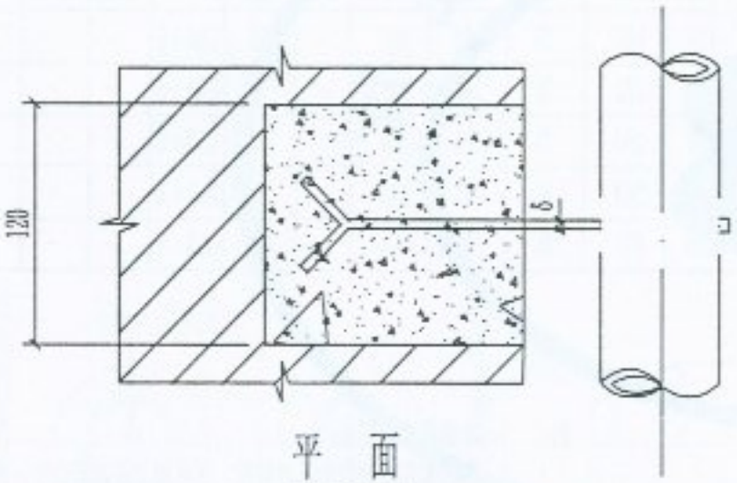
注：
1、本图尺寸以毫米计。
2、与本图配套使用的吊架根部，吊杆型号及高度由设计确定。
3、本图与吊架根部、吊杆、及托架支座详图同时使用，详见本图集第10-21及158页。
4、如设计的吊架间距及管道配置型号与本图不一致时，应核算支承角钢的实际弯矩及剪力。
5、吊架设计间距及角钢槽钢允许弯矩详见本图集编制说明。

图名	保温三管双杆吊托架	图集号	宁02N4
		页次	33

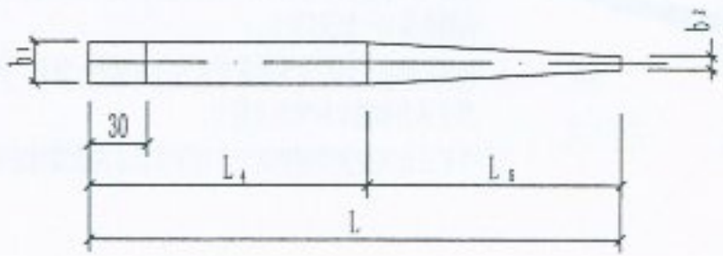
NB 建筑标准设计 复工



立 面



平 面



展开图

材料规格表				
公称直径 DN	外径 DW	托钩		
		规格 $b_1 \times \delta$	全长 L	件数
15	22	15×5	198	1
20	27	15×5	208	1
25	34	15×5	217	1
32	43	20×6	234	1
40	48	20×6	245	1
50	60	20×6	264	1
70	76	25×8	293	1
80	89	25×8	315	1

尺寸表 (mm)													
公称直径 DN	b_1	b_2	δ	L_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	R_1	R_2	r_1	r_2
15	15	5	5	5	51	2.5	110	143	55	16	11	15	8
20	15	5	5	5	54	2.5	110	143	65	19	14	15	8
25	15	5	5	5	57	2.5	110	143	74	22	17	15	8
32	20	6	6	5	62	3.5	110	140	94	28.5	22	20	10
40	20	6	6	10	64	3.5	110	140	105	30.5	24	20	10
50	20	6	6	10	70	3.5	110	140	124	36.5	30	20	10
70	25	8	8	10	78	4.25	110	138	155	46.25	38	25	12
80	25	8	8	10	85	4.25	110	138	177	53.25	45	25	12

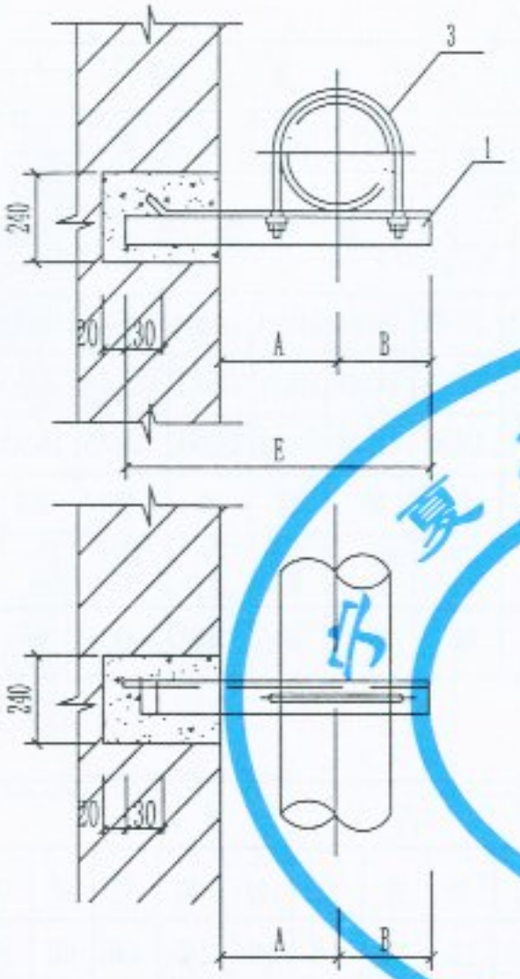
注：1. 本图尺寸以毫米计。

2. 砖墙留洞或凿孔处，需用C15混凝土填实。

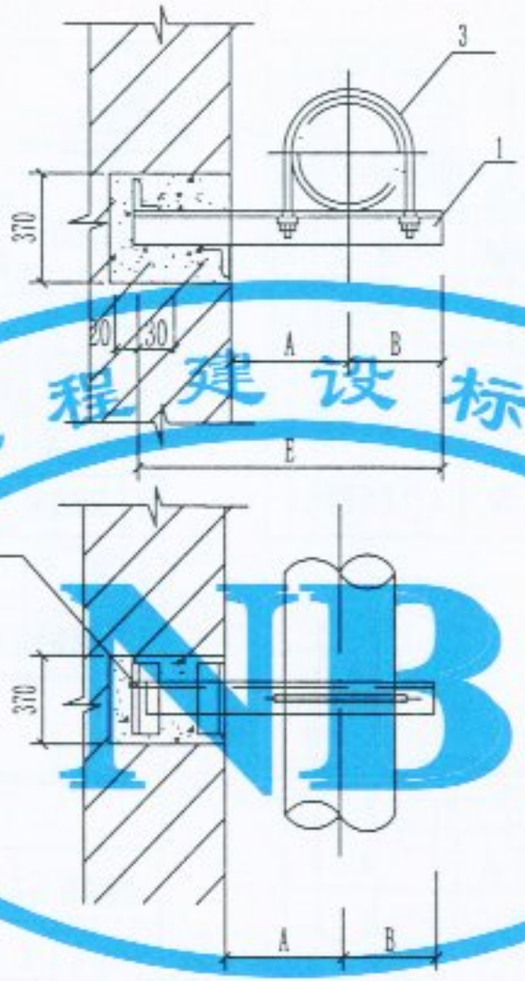
3. 本图适用于不保温管道水平安装。

图名	不保温单管砖墙上托钩式托架 DN15～80	图集号	宁02N4
		页次	34

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



砖墙上滑动支架
DN15-150



砖墙上滑动支架
DN200-300

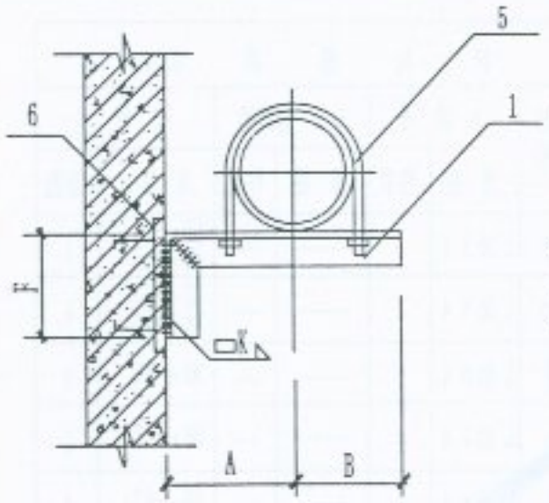
建筑工程建设标准设计

材料规格表						
公称直径DN	1 横梁		2 加固梁		3 管卡	
	规格	件数	规格	件数	规格	套数
15-25	L 36×4	1	——	—	HD₂-N1 HD₂-N2	1
25-32	L 36×4	1	——	—	HD₂-N3 HD₂-N4	1
40	L 40×4	1	——	—	HD₂-N5	1
50	L 40×4	1	——	—	HD₂-N6	1
70	L 45×4	1	——	—	HD₂-N7	1
80	L 50×5	1	——	—	HD₂-N8	1
100	L 63×5	1	——	—	HD₂-N9	1
125	L 63×5	1	——	—	HD₂-N10	1
150	L 75×6	1	——	—	HD₂-N11	1
200	⊏8	1	L 40×4	2	HD₂-N12	1
250	⊏10	1	L 40×4	2	HD₂-N13	1
300	⊏12.6	1	L 40×4	2	HD₂-N14	1

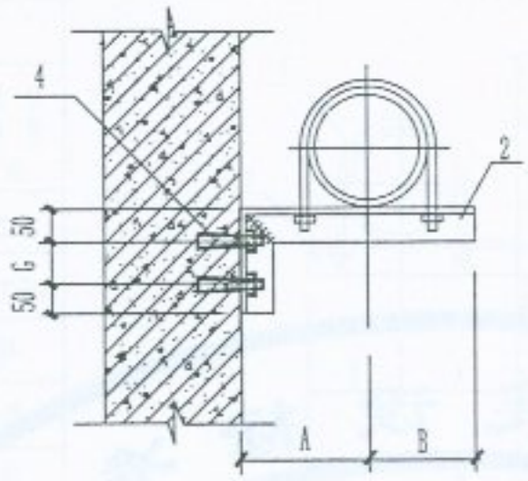
尺寸表 (mm)												
DN	15-20	25-32	40	50	70	40	40	40	40	40	40	40
A	120	120	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
B	50	50	60	60	70	80	60	100	110	140	160	180
C	310	360	360	360	400	400	460	500	500	590	650	710

1、本图尺寸以毫米计。
2、管卡与HD₂型管卡同时使用详见本图集第156页。
3、砖墙留洞或留孔处需用C15混凝土振实。
4、本图适用于不保温水平安装。

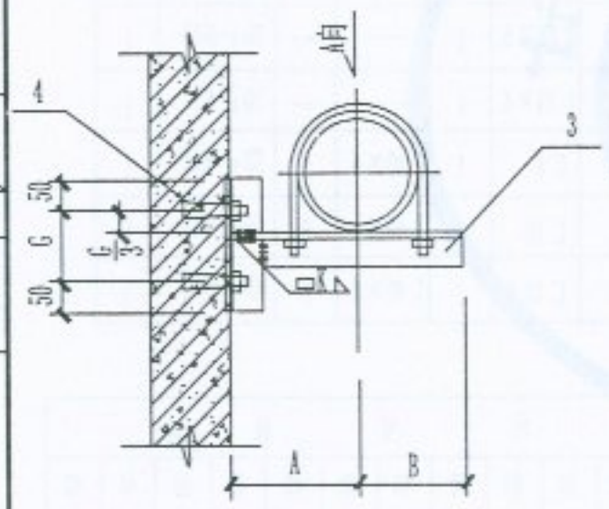
图名	不保温单管砖墙上管卡式滑动支架 DN 15 ～ 300	图集号	宁02N4
		页次	35



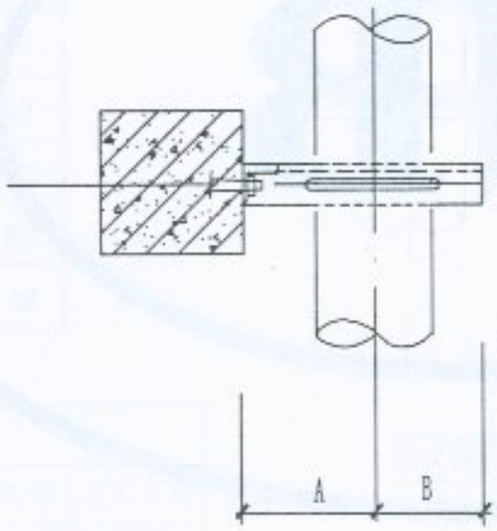
1 型



2 型



3 型



A 向

材 料 规 格 表

公称直径（mm）			15-20	25-32	40	50	70	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6
2	横 梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6
3	横 梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6
4	胀锚螺栓	2	M6	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12
5	管 卡	1	HD$_2$-N1N2	HD$_2$-N3N4	HD$_2$-N5	HD$_2$-N6	HD$_2$-N7	HD$_2$-N8	HD$_2$-N9	HD$_2$-N10	HD$_2$-N11
6	预埋钢板	1	QM$_1$	QM$_1$	QM$_1$	QM$_1$	QM$_1$	QM$_1$	QM$_1$	QM$_1$	QM$_1$

尺 寸 表

公称直径（mm）		15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150
尺寸（mm）	A	120	120	120	120	140	140	140	160	160	180	180
	B	50	50	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	F	—	—	100	100	120	120	120	140	140	140	140
	G	90	90	120	120	120	120	120	150	150	150	180

注：1、本图尺寸以毫米计。

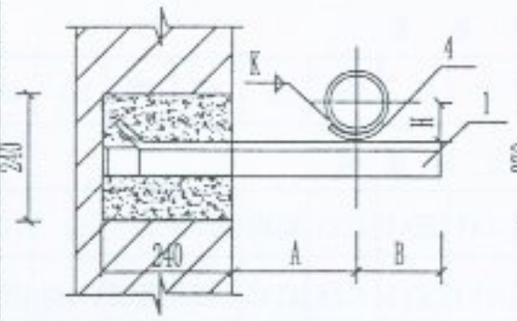
2、本图管卡与HD$_2$型管卡同时使用详见本图集第156页

3、预埋钢板制作详见本图集第165页。

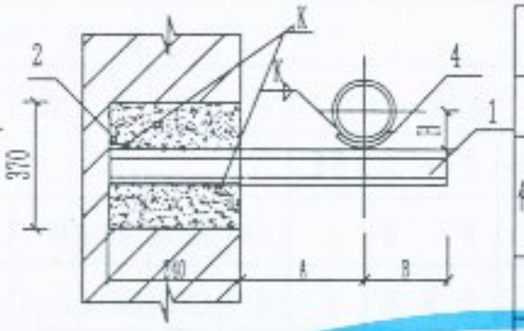
4、膨胀螺栓选用冶金部YG型，如采用其它型膨胀螺栓，应遵守相应使用规定。

图名	不保温单管混凝土墙（柱）上管卡式滑动支架DN15～150	图集号	宁02N4
		页 次	36

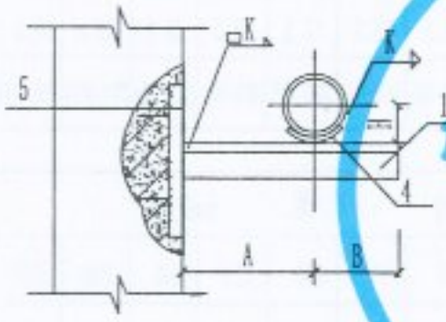
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

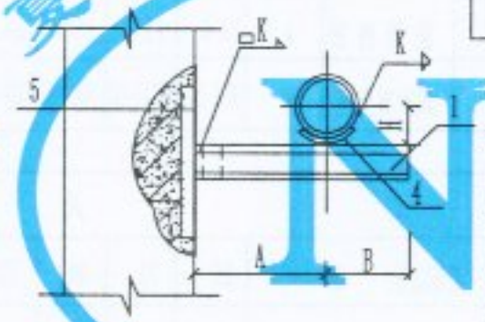


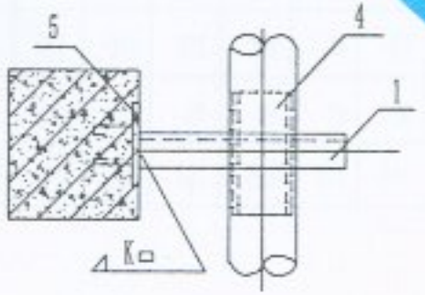
砖墙上滑动支架
DN25～150



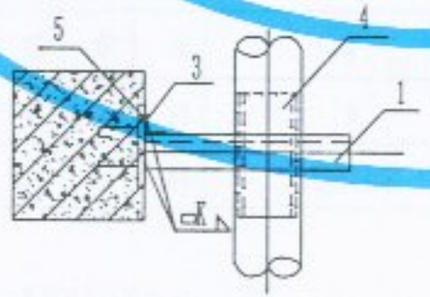
砖墙上滑动支架
DN200～300







焊于柱上滑动支架
DN25～150



焊于柱上滑动支架
DN200～300

材料规格表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格											
1	支架	1	L36x4	L36x4	L40x4	L40x4	L45x4	L50x5	L63x5	L63x5	L75x6	[8	[10	[12.6
2	加固角钢	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	L40x4	L40x4	L40x4
3	加固角钢	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	L63x6	L63x6	L63x6
4	弧形板支座	1	HD1-N1	HD1-N2	HD1-N3	HD1-N4	HD1-N5	HD1-N6	HD1-N7	HD1-N8	HD1-N9	HD1-N10	HD1-N11	HD1-N12
5	预埋钢板	1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM2	QM2	QM2

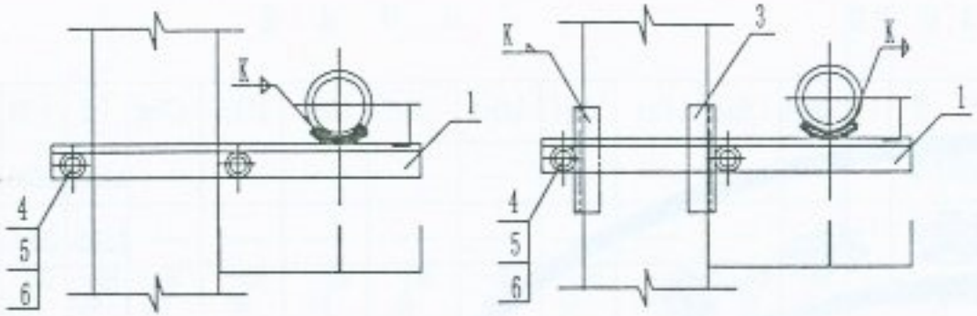
尺寸表

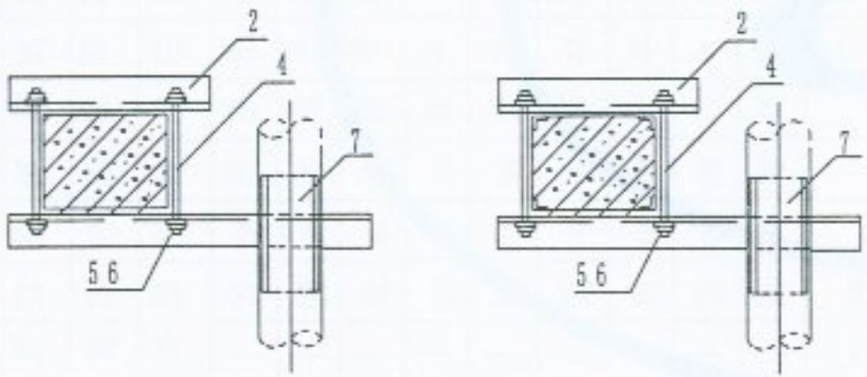
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 DN	32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	120	120	140	140	140	160	160	180	180	210	240	270
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140	160	180
H	18	21	25	31	39	47	56	70	83	113	140	166
洞宽	240	240	240	240	240	240	240	240	240	370	370	370
零件2 长度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	300	300
零件3 长度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63	100	126

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、弧形板支座与HD1型支座同时使用详见本图集第155页。
3、预埋钢板制作详见本图集第165页。

图名	不保温单管砖墙、混凝土墙（柱）上滑动支架DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	37

中国工程建设标准化协会 CECS





夹板柱上滑动支架
DN25～150

夹板柱上滑动支架
DN200～300

材料规格表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格											
1	支架	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6	[8	[10	[12.6
2	夹紧梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6	L75×6	L75×6	L75×6
3	加固角钢	4	——	——	——	——	——	——	——	——	——	L40×4	L40×4	L40×4
4	双头螺栓	2	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M12	M116	M16	M16	M16
5	螺母	4	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16
6	垫圈内径	4	10.5	10.5	10.5	10.5	12.5	12.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5	16.5
7	弧形板支座	1	HD1-N1	HD1-N2	HD1-N3	HD1-N4	HD1-N5	HD1-N6	HD1-N7	HD1-N8	HD1-N9	HD1-N10	HD1-N11	HD1-N12

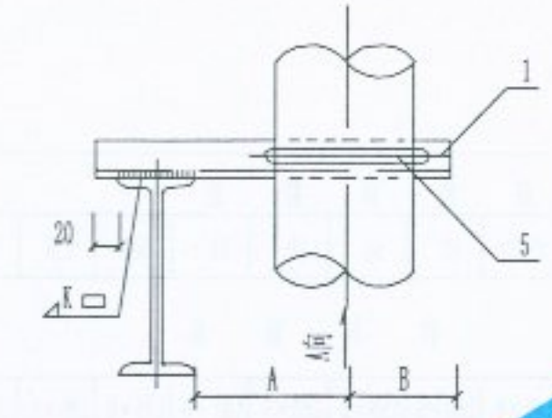
尺寸表 (mm)

公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 DW	32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	120	120	140	140	140	160	160	180	180	210	240	270
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140	160	180
H	18	21	25	31	39	47	56	70	83	113	140	166
零件3长度	120	120	120	130	140	140	150	150	160	160	200	220

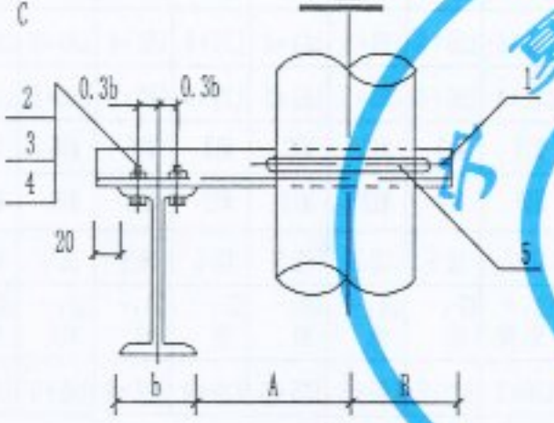
注：
1、本图尺寸以毫米计。
2、弧形板支座与HD1型支座同时使用详见本图集第155页。

图名	不保温单管夹于混凝土柱上滑动支架DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	38

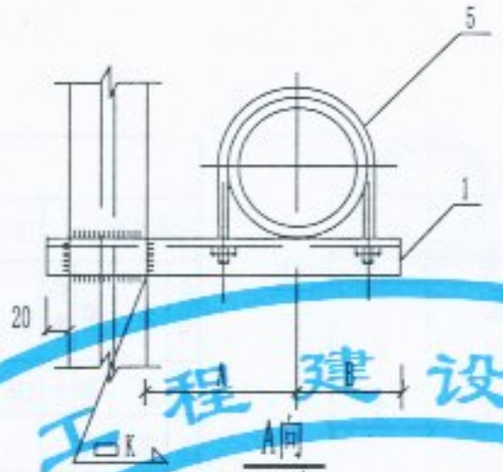
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



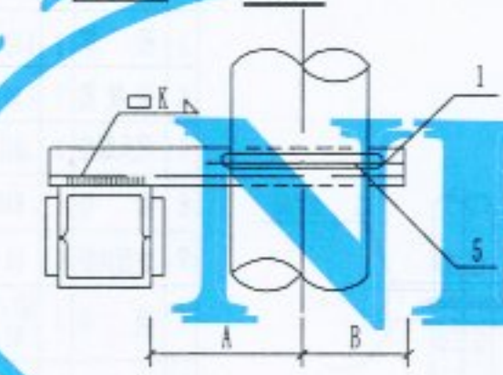
1型



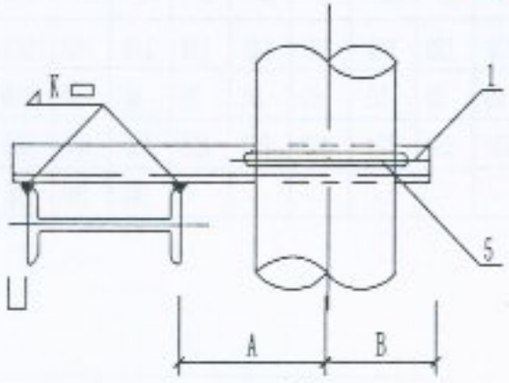
2型



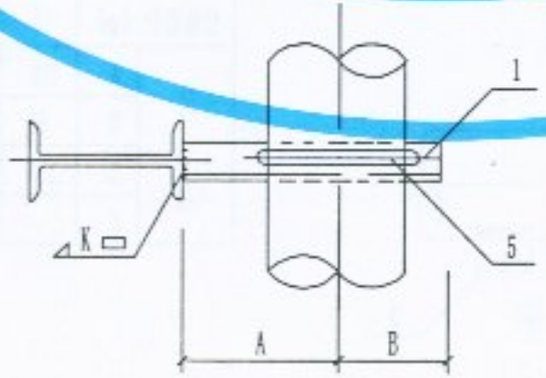
A向



3型



5型



4型

材料规格表

件号	名称	件数	材料规格									
公称直径 (mm)			15～20	25～32	40	50	70	80	100	125	150	200
1	横梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6	L80×7
2	六角螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20
3	螺母	2	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20
4	垫圈内径	4	10.5	10.5	12.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5	16.5	21
5	管卡	1	HD2-N1.2	HD2-N3.4	HD2-N5	HD2-N6	HD2-N7	HD2-N8	HD2-N9	HD2-N10	HD2-N11	HD2-N12

尺寸表 (mm)

公称尺寸 DN	15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
A	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140	170
B	40	40	50	50	50	60	70	80	80	100	110	140

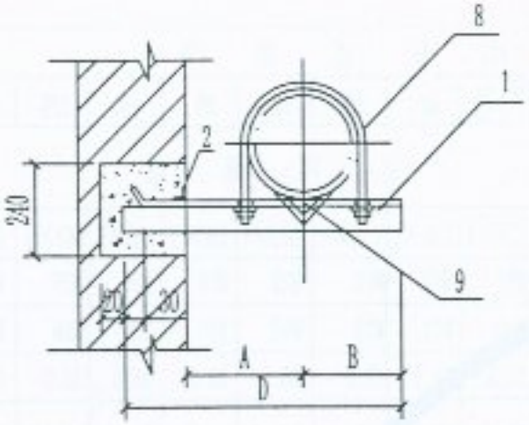
注：1、本图尺寸以毫米计。

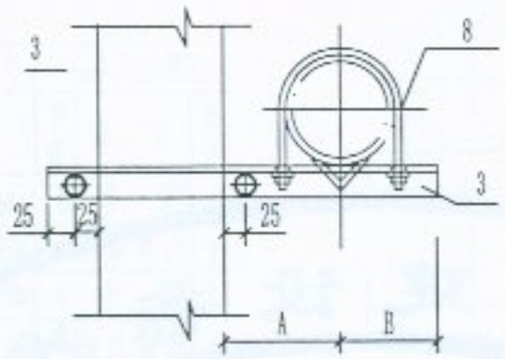
2、管道管卡与HD_2型管卡大样配套使用，详见本图集156页。

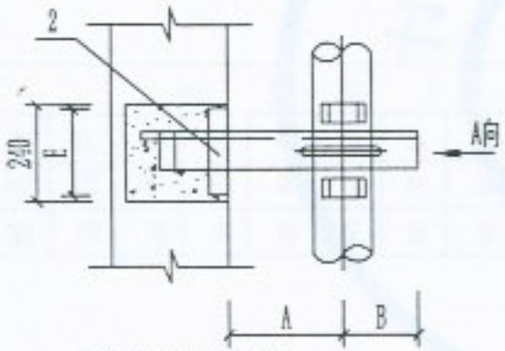
3、其它形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

宁夏工程建设设计 NB

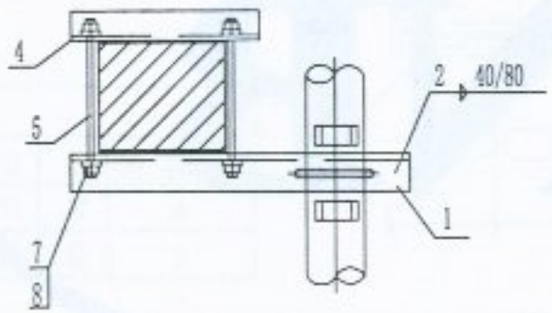
图名	不保温单管钢柱上滑动支架 DN15～200	图集号	宁02N4
		页次	39



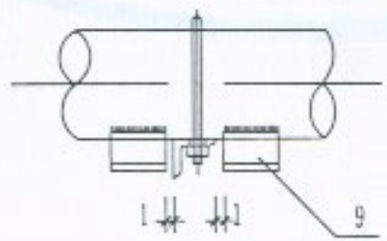




砖墙上固定支架



砖柱上固定支架



A向

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、管卡及限位块见本图集第161页。
3、砖墙孔洞处需用C15混凝土添实。

材料规格表

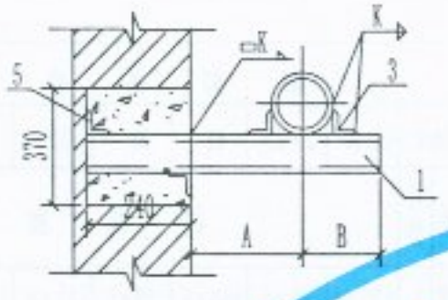
公称直径 (mm)			15-20	25-32	40	50	70	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格								
1	横梁	1	L36×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8
2	加固梁	1	-	-	-	-	-	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
3	横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8
4	短横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8
5	双头螺柱	2	M10	M10	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16
6	螺母	4	M10	M10	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16
7	垫圈内径	4	10.5	10.5	12.5	12.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5
7	管卡	1	GD₁-N1 N2	GD₁-N3 N4	GD₁-N5	GD₁-N6	GD₁-N7	GD₁-N8	GD₁-N9	GD₁-N10	GD₁-N11
7	限位块	2	L20×3	L20×3	L20×3	L20×3	L25×3	L30×4	L36×4	L45×4	L56×4

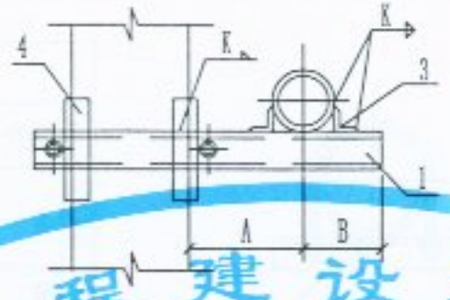
尺寸表

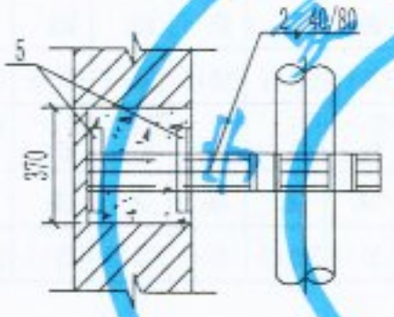
公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150
尺寸 (mm)	A	120	120	120	120	140	140	140	140	160	160	180
	B	50	50	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	D	330	330	350	370	380	400	420	450	470	520	530
	E	-	-	-	-	-	-	-	160	180	180	200

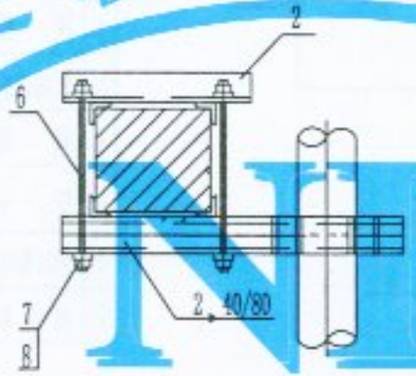
图名	不保温单管砖墙（柱）上固定支架DN15～150	图集号	宁02N4
		页次	40

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载









砖墙上固定支架　　砖柱上固定支架

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、固定角钢与GD1型固定支座同时使用，详见本图集第160页。
3、砖墙孔洞处用C15混凝土添实。

尺寸表　(mm)

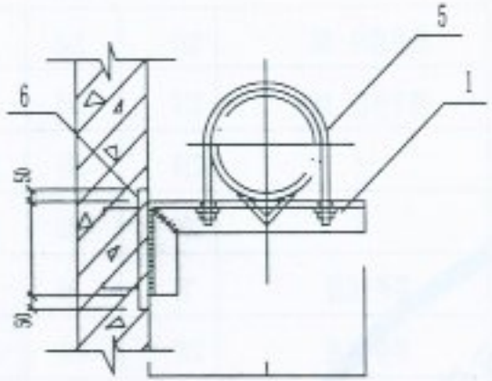
公称直径 DN	200	250	300
管子外径 DW	219	273	325
A	210	240	270
B	200	240	270
零件3长度	70	80	90
零件4长度	200	240	240
零件5长度	240	300	300

材料规格表

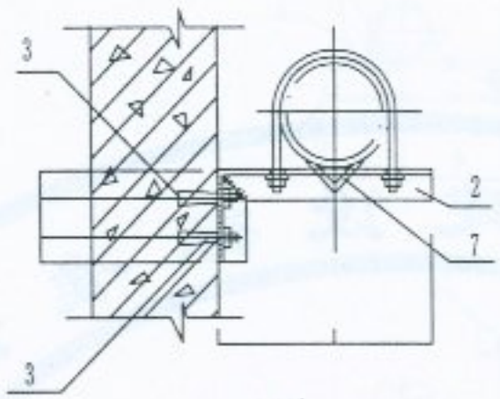
零件			规格		
件号	名称	件数			
1	支架	2	[6.3	[8	[10
2	夹紧梁	1	L63×6	L63×6	L63×6
3	固定角钢	2	L75×6	L90×8	L100×10
4	加固角钢	4	L40×4	L40×4	L40×4
5	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4
6	双头螺栓	2	M16	M16	M16
7	螺母	4	M16	M16	M16
8	垫圈内径	4	16.5	16.5	16.5

图名	不保温单管砖墙（柱）上固定支架 DN200～300	图集号	宁02N4
		页次	41

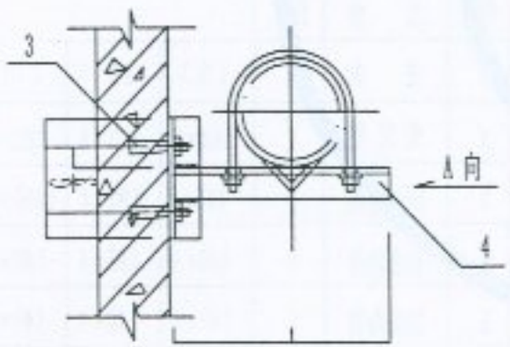
工程建设标准设计 NB



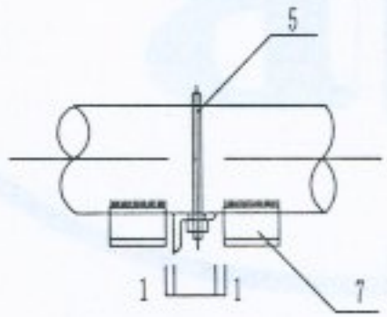
1 型



2 型



3 型



A向

注：
1、本图尺寸以毫米计。
2、管卡及限位块详见本图集第161页。
3、预埋钢板制作详见本图集第166页。
4、膨胀螺栓选用冶金部YG型，如采用其它型膨胀螺栓，应遵守相应使用规定。

材 料 规 格 表

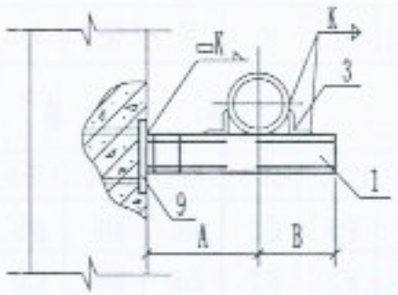
公称直径 (mm)			15-20	25-32	40	50	70	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	L36×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8
2	横 梁	1	L36×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8
3	胀锚螺栓	2	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
4	横 梁	1	L36×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8
5	管 卡	1	HD₂-N1,2	HD₂-N3,4	HD₂-N5	HD₂-N6	HD₂-N7	HD₂-N8	HD₂-N9	HD₂-N10	HD₂-N11
6	预埋钢板	1	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁
7	限 位 块	2	L20×3	L20×3	L20×3	L20×3	L25×3	L30×4	L36×4	L45×4	L56×4

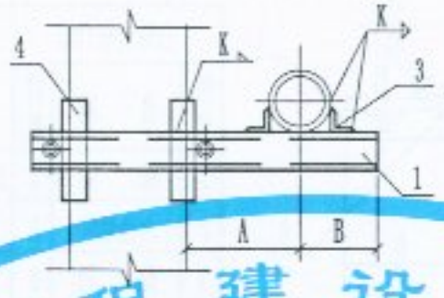
尺 寸 表

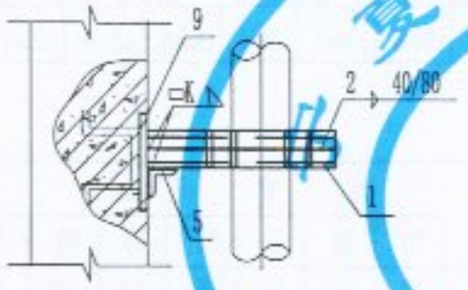
公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150
尺寸 (mm)	A	150	150	150	150	150	150	160	160	170	180	180
	B	50	50	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	F	100	100	100	120	120	120	140	140	140	160	160
	G	120	120	120	120	120	150	150	150	180	180	200

图名	不保温单管混凝土墙（柱）上固定支架DN15～150	图集号	宁02N4
		页 次	42

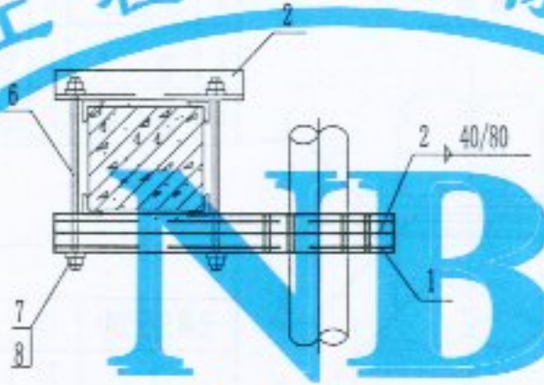
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载







混凝土墙上固定支架



混凝土柱上固定支架

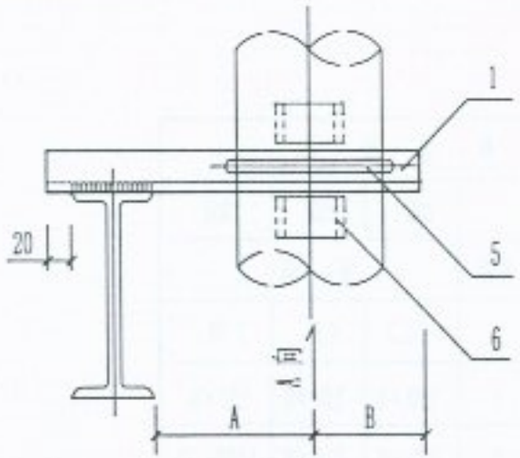
材料规格表					
公称直径 DN			200	250	300
件号	名称	件数	规格		
1	支架	2	[6.3	[8	[10
2	夹紧架	1	L63×6	L63×6	L63×6
3	固定角钢	2	L75×6	L90×8	L100×10
4	加固角钢	4	L40×4	L40×4	L40×4
5	加固角钢	1	L63×4	L63×4	L63×4
6	双头螺栓	2	M16	M16	M16
7	螺母	4	M16	M16	M16
8	垫圈内径	4	16.5	16.5	16.5
9	预埋钢板	1	GM1	GM2	GM2

尺寸表（mm）			
公称直径 DN	200	250	300
管子外径 DW	219	273	325
A	210	240	270
B	200	240	270
零件3长度	80	86	96
零件5长度	200	240	240
零件6长度	65	80	100

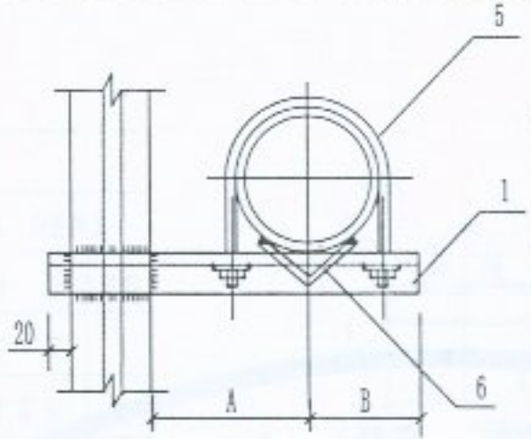
注：1、本图尺寸以毫米计。
2、固定角钢与GD1型固定支座同时使用，详见本图集第160页。
3、预埋钢板制作详见本图集第166页。

宁夏工程建设标准设计 NB

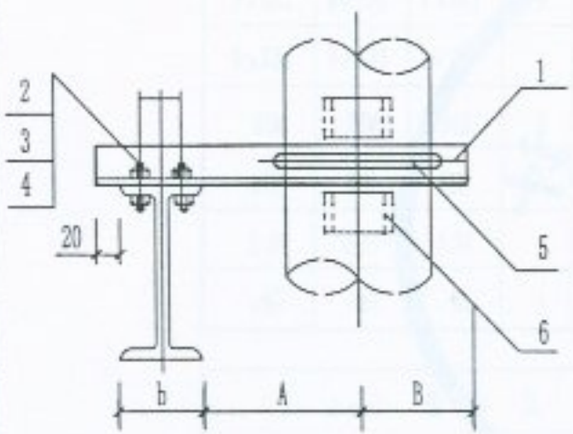
图名	不保温单管焊（夹）于混凝土墙（柱）上固定支架 DN200～300	图集号	宁02N4
		页次	43



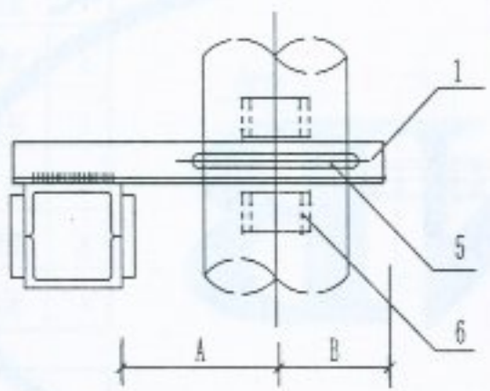
1型



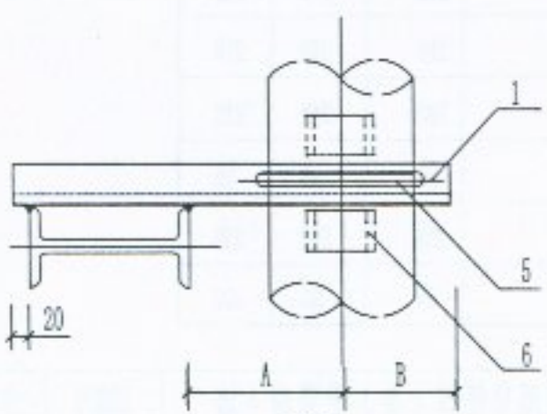
A型



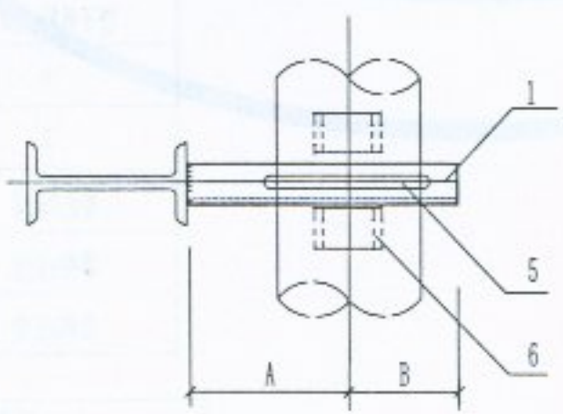
2型



3型



5型



4型

材料规格表

公称直径(DN)			15~20	25~32	40	50	70	80	100	125	150	200
件号	名称	件数	材料规格									
1	横梁	1	L36×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×10
2	六角螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20
3	螺母	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20
4	垫圈内径	4	10.5	10.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5	16.5	21	21
5	管卡	1	HD_2-N1、2	HD_2-N3、4	HD_2-N5	HD_2-N6	HD_2-N7	HD_2-N8	HD_2-N9	HD_2-N10	HD_2-N11	HD_2-N12
6	限位块	2	L20×3	L20×3	L20×4	L20×4	L25×4	L30×4	L35×4	L45×3	L56×4	L75×6

尺寸表(m)

公称直径(DN)	15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
A	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140	170
B	40	40	50	50	50	60	70	80	80	100	110	140

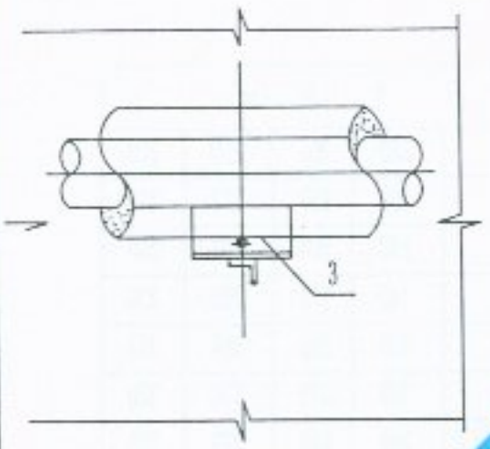
注：1、本图尺寸以毫米计。

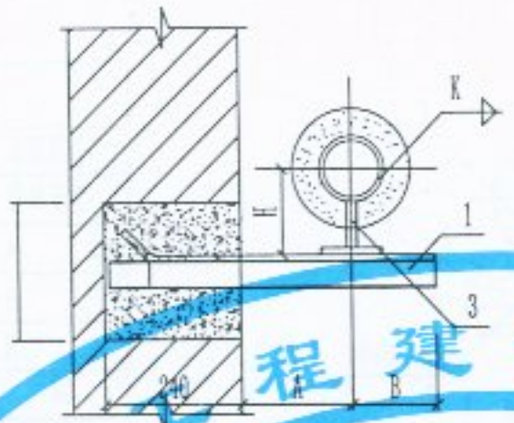
2、管道管卡与本图集HD_2型管卡及GD_2型固定支座大样配套使用，详见本图集第156、161页。

3、其它形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

图名	不保温单管钢柱上固定支架 DN15~200	图集号	宁02N4
		页次	44

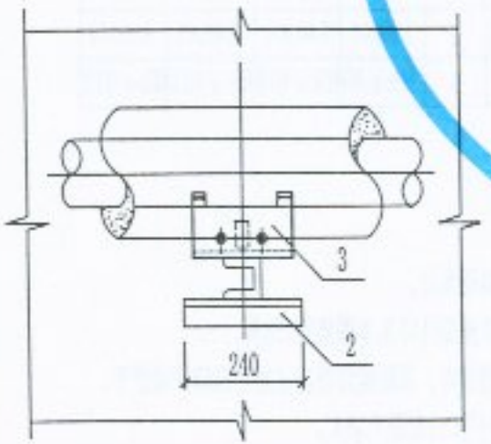
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

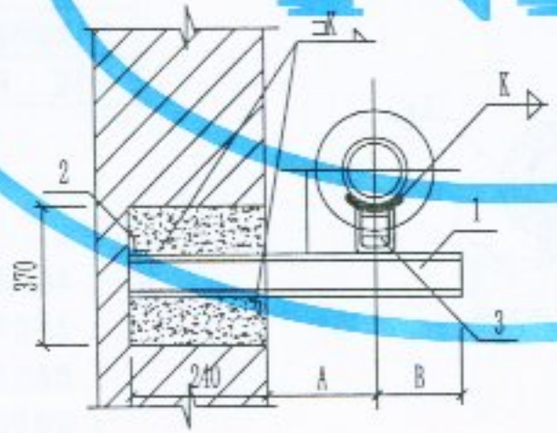




砖墙上滑动支架

DN25~100





砖墙上滑动支架

DN125

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125
管子外径 Dw	32	38	45	57	73	89	108	133
A	150	150	150	180	180	200	200	220
B	70	70	70	80	80	100	100	120
H	116	119	123	129	157	165	174	187
洞宽(管外2长度)	240	240	240	240	240	240	240	240

材 料 规 格 表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125
件号	名 称	件数	材 料 规 格							
1	支 梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×5	[6.3
2	加固角钢	2	—	—	—	—	—	—	—	L40×4
3	支 座	1	HD₁-a -N1	HD₁-a -N2	HD₁-a -N3	HD₁-a -N4	HD₁-a -N5	HD₁-a -N6	HD₁-a -N7	HD₁-a -N8

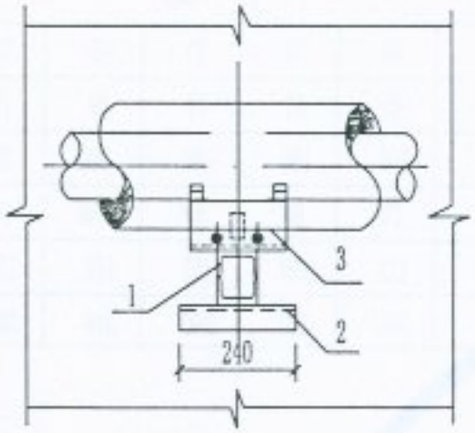
注：1、本图尺寸以毫米计。

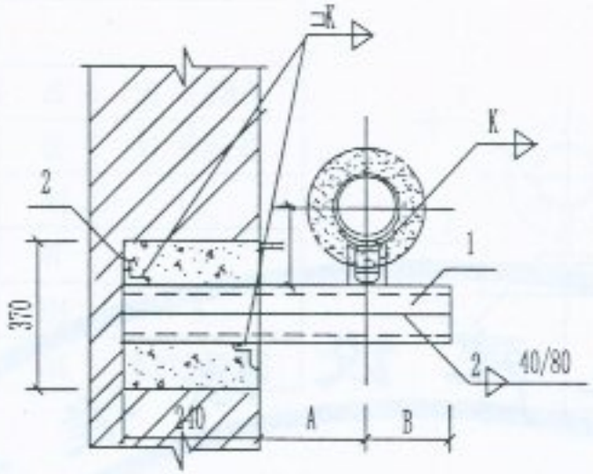
2、本图管道支座制作详见本图集第158页。

3、砖墙留孔洞用C15混凝土填实。

图名	保温单管砖墙上滑动支架 DN25~125	图集号	宁02N4
		页 次	45

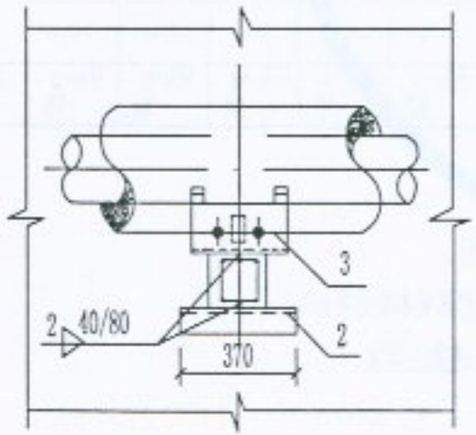
设计 制图 校对 审核
宁夏工程建设标准设计 NB

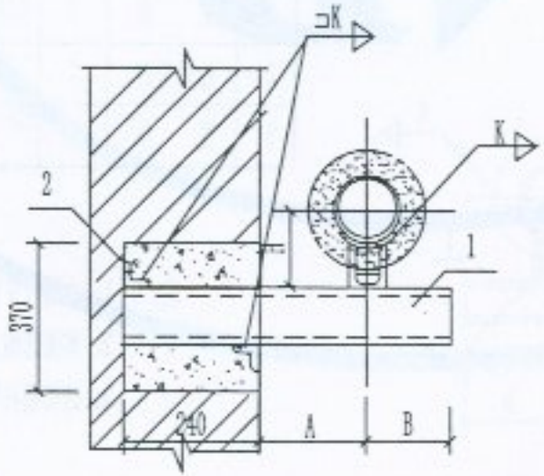




砖墙上滑动支架

DN150～200





砖墙上滑动支架

DN250～300

尺寸表 (mm)				
公称直径 DN	150	200	250	300
管子外径 Dw	159	219	273	325
A	240	280	320	360
B	140	170	200	230
H	230	260	287	313
洞高	370	370	370	370
洞宽（零件2长度）	240	240	370	370

材料规格表						
公称直径 DN			150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格			
1	支架	2	[5	[6.3	[8	[10
2	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
3	支座	1	HDa-a-N9	HDa-a-N10	HDa-a-N11	HDa-a-N12

注：1、本图尺寸以毫米计。

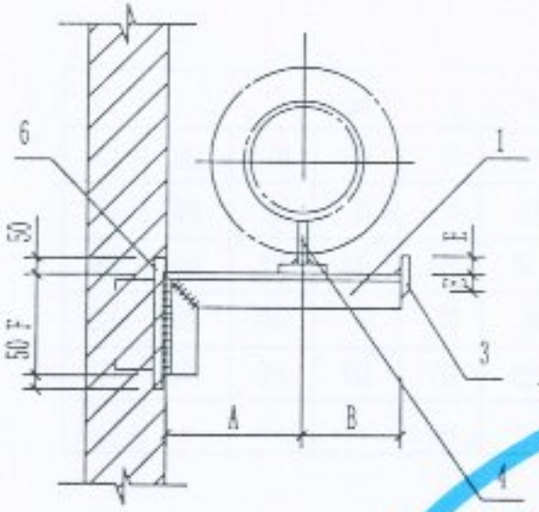
2、本图管道支座制作详见本图集第158页。

3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

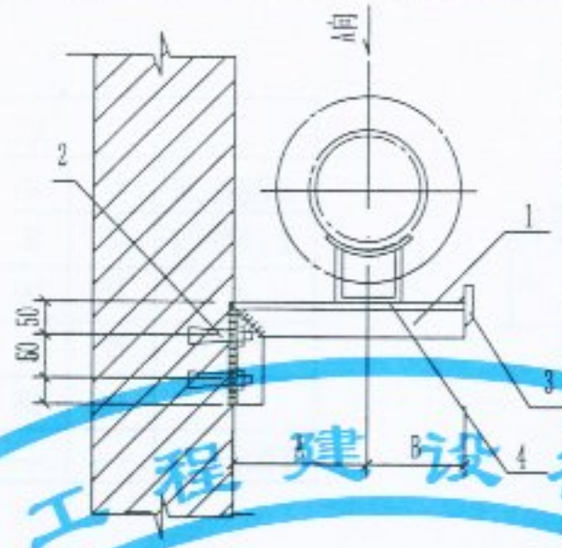
4、砖墙留孔洞用C15混凝土填实。

图名	保温单管砖墙上滑动支架 DN150~300	图集号	宁02N4
		页次	46

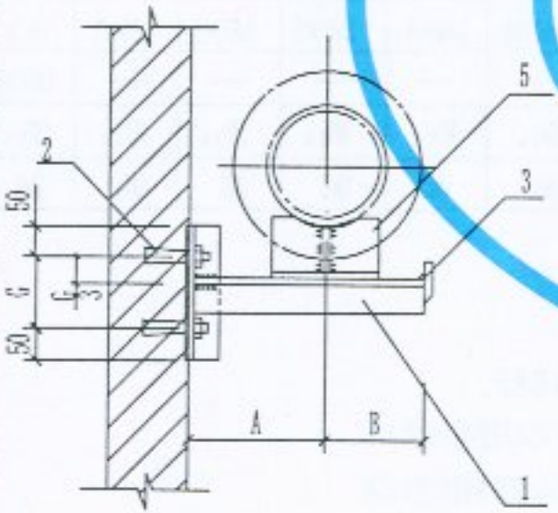
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



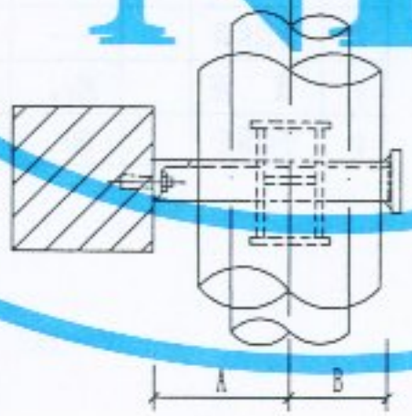
1 型



2 型



3 型



A 向

材 料 规 格 表

公称直径 DN			15-20	25-32	40	50	70	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6	L80×8
2	膨胀螺栓	2	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12
3	挡 块	1	-60×6	-60×6	-80×6	-80×6	-80×6	-80×6	-120×6	-150×6	-150×6
4	支 座	1	HD3-3 -N1	HD3-3 -N2	HD3-3 -N3	HD3-3 -N4	HD3-3 -N5	HD3-3 -N6	HD3-3 -N7	HD3-3 -N8	HD3-3 -N9
5	支 座	1	HD4-3 -N1	HD4-3 -N2	HD4-3 -N3	HD4-3 -N4	HD4-3 -N5	HD4-3 -N6	HD4-3 -N7	HD4-3 -N8	HD4-3 -N9
6	预埋钢板	1	QM1	QM1	QM11	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1

尺 寸 表

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150
尺寸(mm)	A	150	150	150	150	150	180	180	200	200	220	240
	B	70	70	70	70	70	80	80	100	100	120	140
	F	—	—	100	100	120	120	150	150	150	150	150
	G	120	120	120	120	120	120	150	150	150	180	180
	E	30	30	30	30	30	40	40	40	60	75	75

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管托支座制作详见本图集第158页。

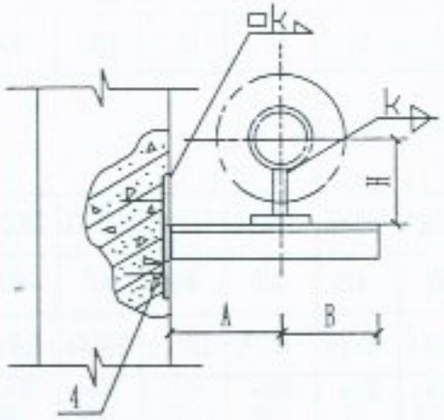
3、预埋钢板制作详见本图集第165页。

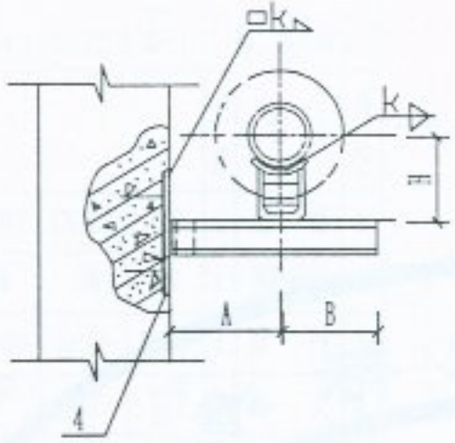
4、膨胀螺栓选用冶金部YG型。

宁夏工程建设标准设计 NB

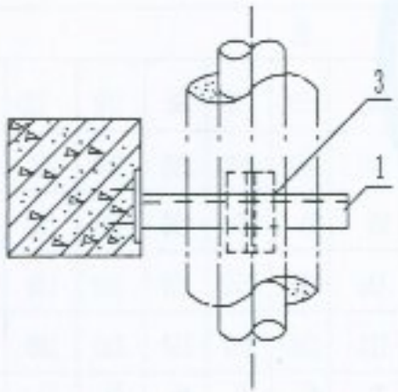
图名	保温单管混凝土墙（柱）上滑动支架DN15~150	图集号	宁02N4
		页 次	47

设计 制图 校对 审核

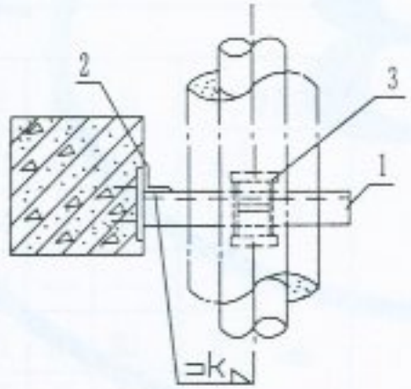




尺寸表 (mm)								
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125
管子外经 DW	32	38	45	57	73	89	108	133
A	140	140	140	150	160	160	180	200
B	70	70	70	80	80	100	100	120
H	116	119	123	129	157	165	174	187
零件2长度	—	—	—	—	—	—	—	63



焊于柱上滑动支架
DN25～100



焊于柱上滑动支架
DN125

材料规格表									
公称直径 DN 径			25	32	40	50	70	80	100	125
件号	名称	件数	材料规格							
1	支梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×5	[6.3
2	加固角钢		—	—	—	—	—	—	—	L63×4
3	支座		HD3-3	HD3-3	HD3-3	HD3-3	HD3-3	HD3-3	HD3-3	HD3-3
4	予埋钢板		QM1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1	QM1

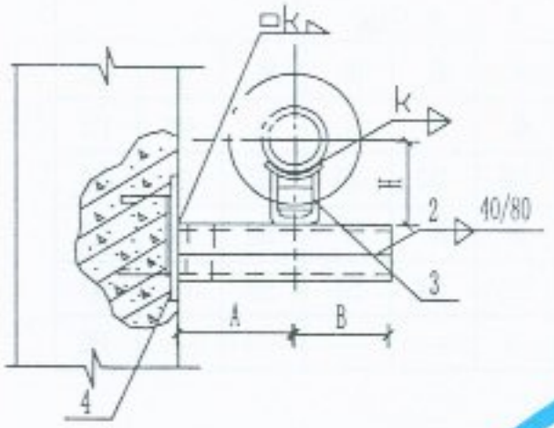
注：1、本图尺寸以毫米计。

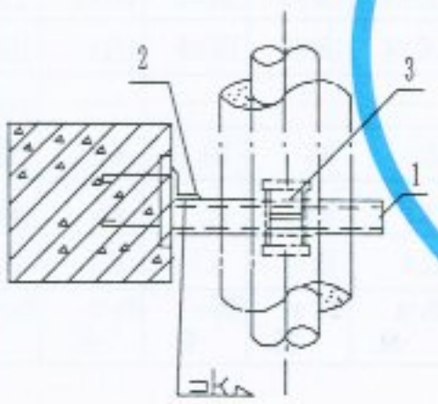
2、支座制作详见本图集第158页。

3、预埋钢板制作详见本图集第165页。

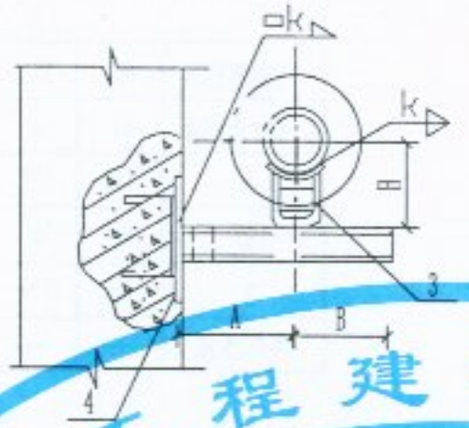
图名	保温单管焊于混凝土柱上滑动支架 DN25～125	图集号	宁02N4
		页次	48

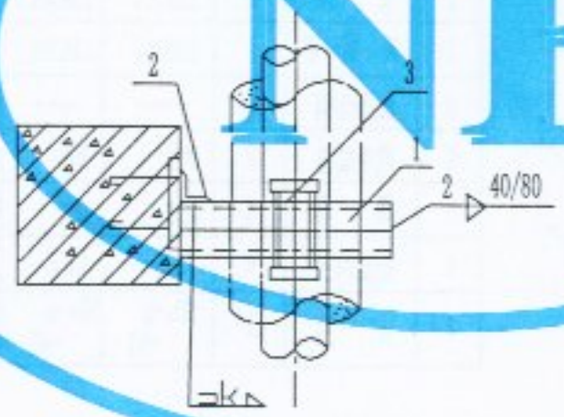
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载





焊于柱上滑动支架
DN150～200





焊于柱上滑动支架
DN250～300

尺寸表 (mm)				
公称直径 DN	150	200	250	300
管子外径 DW	159	219	273	325
A	240	280	320	360
B	140	170	200	230
H	230	260	287	313
零件2长度	50	80	80	100

材料规格表

公称直径 DN			150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格			
1	支梁	2	[5	[6.3	[8	[10
2	加固角钢	1	L63×4	L63×4	L63×4	L63×4
3	支座	1	HD_3-b-N9	HD_3-b-N10	HD_3-b-N11	HD_3-b-N12
4	予埋钢板	1	QM1	QM2	QM3	QM4

注：1、本图尺寸以毫米计。

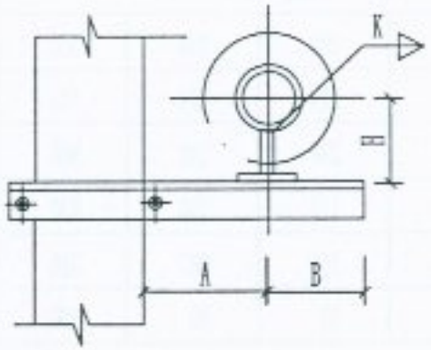
2、支座制作详见本图集第158页。

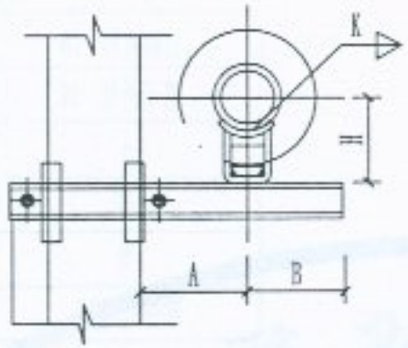
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

4、预埋钢板制作详见本图集第165页。

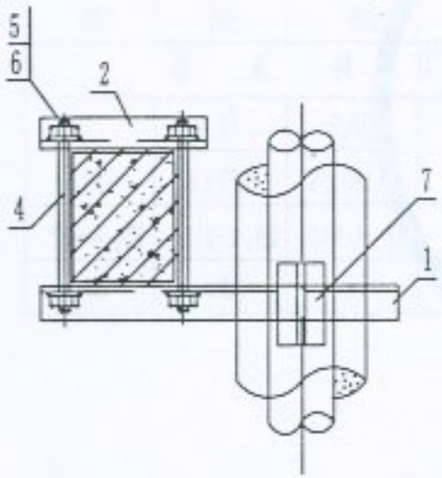
安装工程建设标准设计 NB

图名	保温单管焊于混凝土柱上滑动支架 DN150～300	图集号	宁02N4
		页次	49

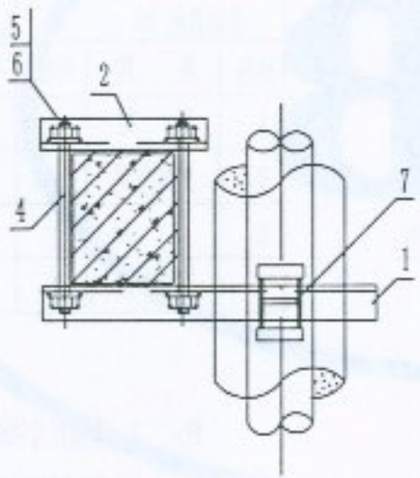




尺寸表 (mm)								
公称直径DN	25	32	40	50	70	80	100	125
管子外径DW	32	38	45	57	73	89	108	133
A	140	140	140	150	160	160	180	200
B	70	70	70	80	80	100	100	120
H	116	119	123	129	157	165	174	187
零件3长度	—	—	—	—	—	—	—	180



夹于柱上滑动支架
DN25～100



夹于柱上滑动支架
DN125

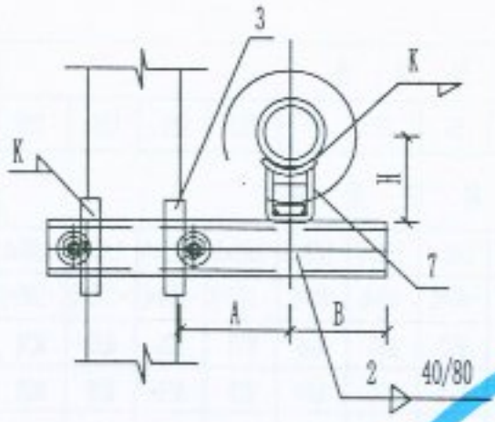
材料规格表									
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125
件号	名称	件数	材料规格							
1	支梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×5	□6.3
2	夹紧梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L50×6	L63×5	L63×4
3	加固角钢	4	—	—	—	—	—	—	—	L40×4
4	双头螺栓	2	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16
5	螺母	4	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16
6	垫圈内径	4	12.5	12.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5	16.5
7	支座	1	HD_3-a -N1	HD_3-a -N2	HD_3-a -N3	HD_3-a -N4	HD_3-a -N5	HD_3-a -N6	HD_3-a -N7	HD_3-b -N8

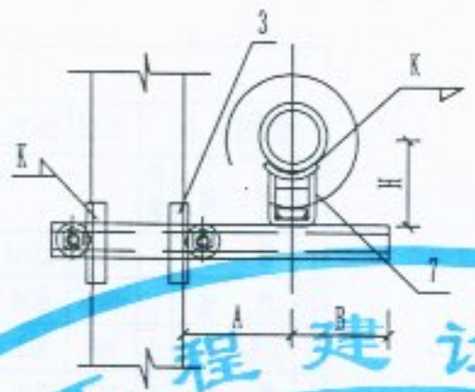
注：1、本图尺寸以毫米计。

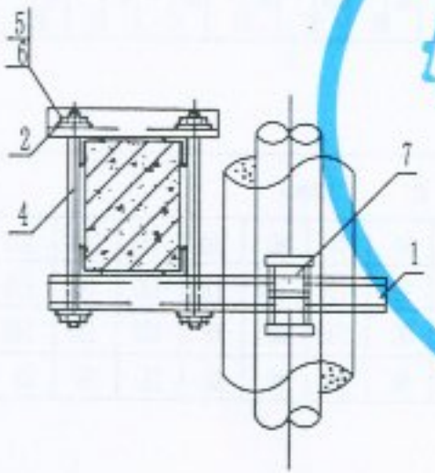
2、支座制作详见本图集第158页。

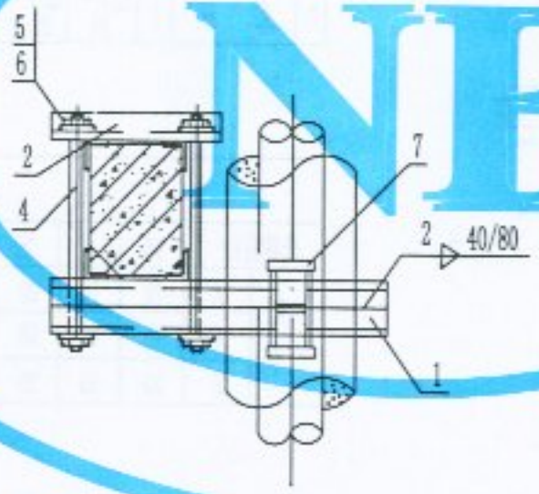
图名	保温单管夹于混凝土柱上滑动支架DN25～125	图集号	宁02N4
		页次	50

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载









夹于柱上滑动支架
DN150～200

夹于柱上滑动支架
DN250～300

尺寸表 (mm)				
公称直径 DN	150	200	250	300
管子外径 DN	159	219	273	325
A	240	280	320	360
B	140	170	200	230
H	230	260	287	313
零件3长度	180	180	180	200

材料规格表

公称直径 DN			150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格			
1	支架	2	[5	[6.3	[8	[10
2	夹紧梁	1	L63×4	L63×4	L63×4	L63×4
3	加固角钢	4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
4	双头螺栓	2	M16	M16	M16	M16
5	螺母	4	M16	M16	M16	M16
6	垫圈内径	4	16.5	16.5	16.5	16.5
7	支座	1	HD_3-b-N9	HD_3-b-N10	HD_3-b-N11	HD_3-b-N12

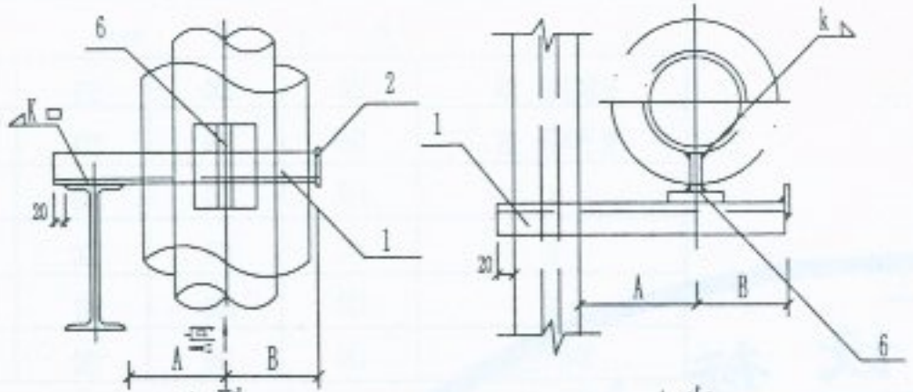
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、支座制作详见本图集第158页。

3、焊接组合槽钢时，其断续焊接缝在支座处应错开或铲平。

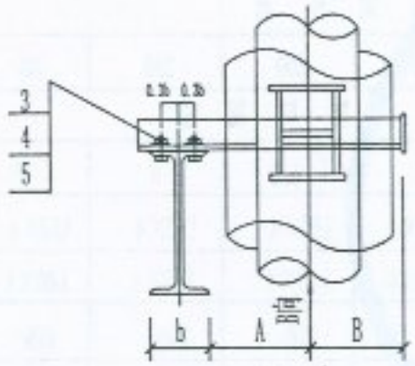
图名	保温单管夹于混凝土柱上滑动支架DN150～300	图集号	宁02N4
		页次	51

宁夏工程建设标准设计 NB

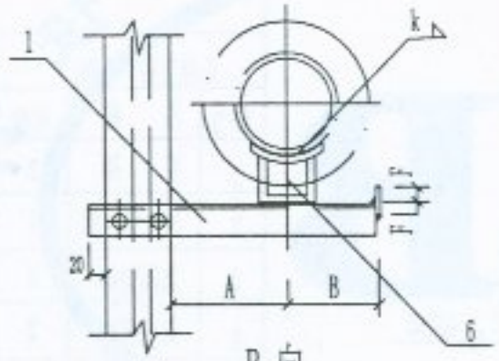


1 型

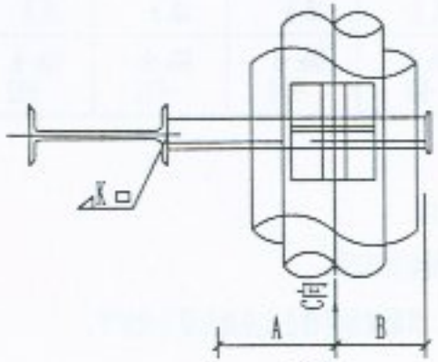
A 向



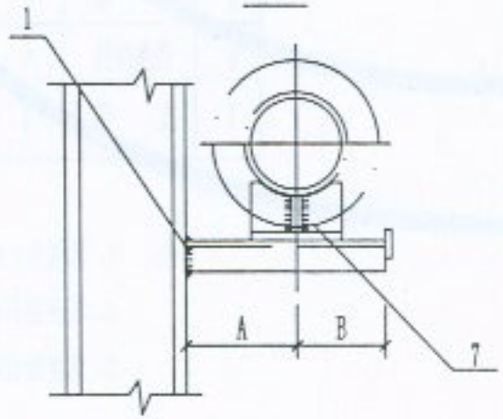
2 型



B 向



3 型



C 向

材 料 规 格 表

公称直径 DN			15-20	25-32	40	50	70	80	100	125	150	200
件号	名 称	件数	材 料 规 格									
1	横 梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6	L80×8	L90×8
2	挡 块	1	-60×6	-60×6	-80×6	-80×6	-80×6	-80×6	-120×6	-150×6	-150×6	-150×6
3	六角头螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M24
4	螺 母	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20
5	垫圈内径	4	10.5	10.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5	21	21	21
6	支 座	1	HD_3-N1	HD_3-N1.2	HD_3-N3	HD_3-N4	HD_3-N5	HD_3-N6	HD_3-N7	HD_3-N8	HD_3-N9	HD_3-N10
7	支 座	1	HD_4-N1	HD_4-N1.2	HD_4-N3	HD_4-N4	HD_4-N5	HD_4-N6	HD_4-N7	HD_4-N8	HD_4-N9	HD_4-N10

尺 寸 表 （mm）

公称直径		15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
尺寸	A	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140	170
	B	40	40	50	50	50	60	70	80	80	100	110	140
	F	30	30	30	30	40	40	40	40	60	75	75	75

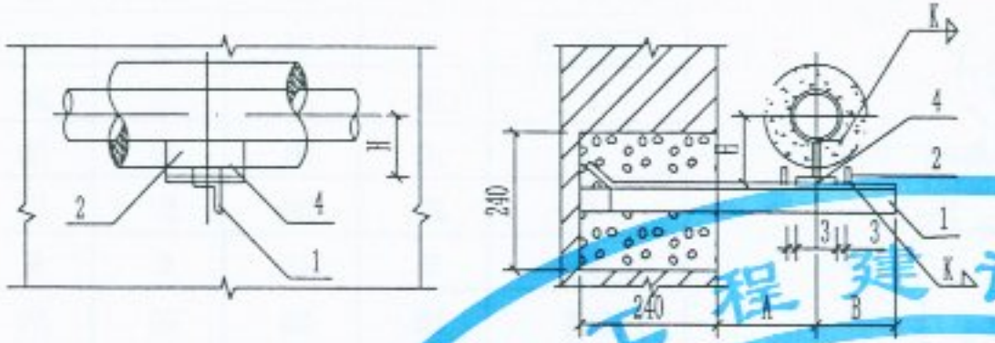
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座与HD_3，HD_4支座同时使用，详见本图集第158.159页。

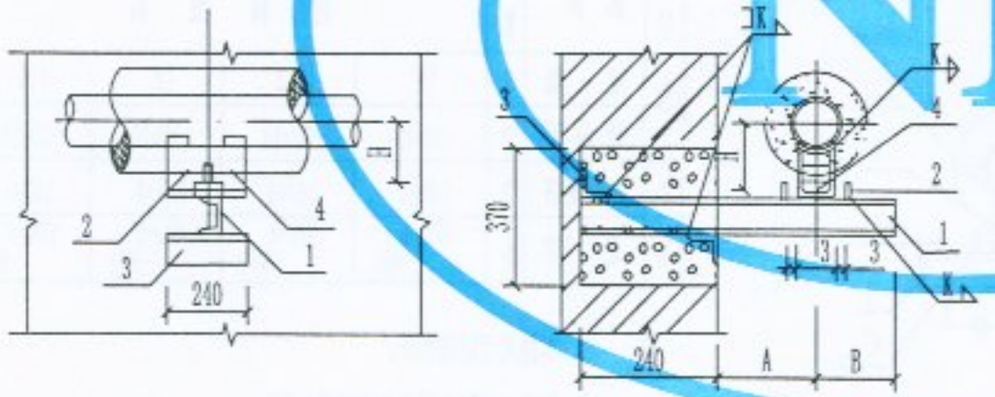
3、其它形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

图名	保温单管钢柱上滑动支架 DN15 ~ 200	图集号	宁02N4
		页次	52

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



砖墙上导向滑动支架
DN25-100



砖墙上导向滑动支架
DN 125

尺 寸 表 (mm)

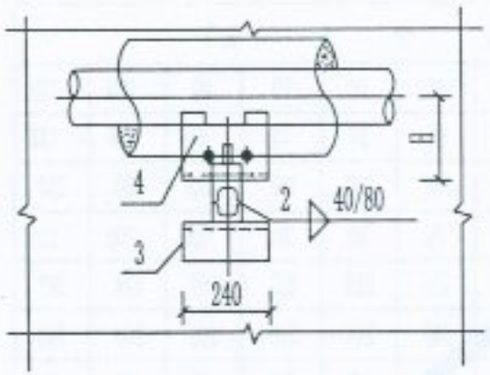
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125
管子外径 DW	32	38	45	57	73	89	108	133
A	150	150	150	180	180	200	200	220
B	70	70	70	80	80	100	100	120
H	116	119	123	129	157	165	174	187
支座高	240	240	240	240	240	240	240	240
零件2长度	36	36	40	40	50	50	63	40
零件3长度	—	—	—	—	—	—	—	240

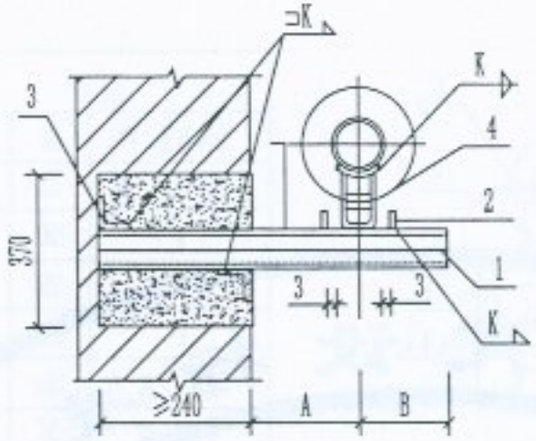
材 料 规 格 表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125
件号	名 称	件数	材 料 规 格							
1	支 梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×5	[6.3
2	导向板	2	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10
3	加固角钢	2	—	—	—	—	—	—	—	L40 4
4	支 座	1	HD_3-N1	HD_3-N2	HD_3-N3	HD_3-N4	HD_3-N5	HD_3-N6	HD_3-N7	HD_3-N8

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、管道支座制作详见本图集第158页。
3、件号2（导向板）高30毫米，长度与支梁的宽度相等。
4、砖墙留洞用C15混凝土填实。

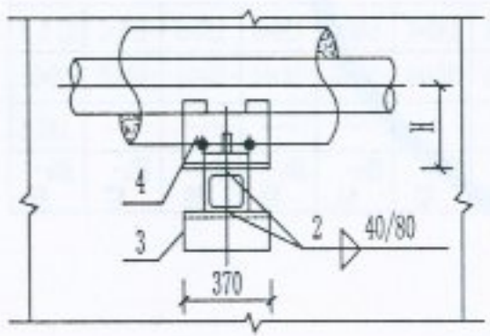
图名	保温单管砖墙导向支架 DN25～125	图集号	宁02N4
		页次	53

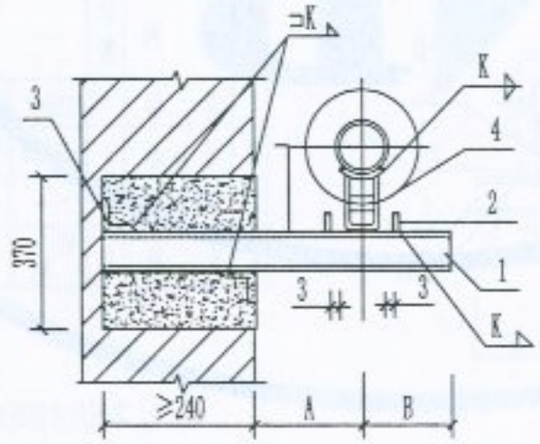




砖墙上导向滑动支架

DN150~200





砖墙上导向滑动支架

DN250~300

尺 寸 表 (mm)				
公称直径 DN	150	200	250	300
管子外径 DW	159	219	273	325
A	240	280	320	360
B	140	170	200	230
H	230	260	287	313
零件2长度	50	63	86	96
零件3长度	240	240	370	370

材 料 规 格 表						
公称直径 DN			150	200	250	300
件号	名 称	件数	材 料 规 格			
1	支 架	2	[5	[6.3	[8	[10
2	导向板	2	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10
3	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
4	支 座	1	HD_3-b -N9	HD_3-b -N10	HD_3-b -N11	HD_3-b -N12

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座制作详见本图集第158页。

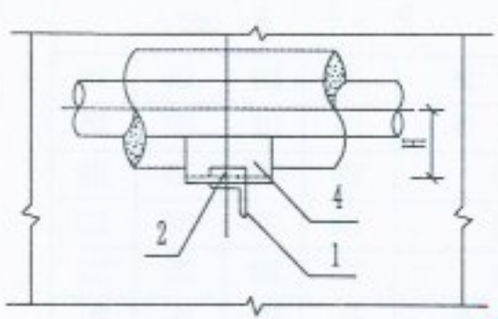
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

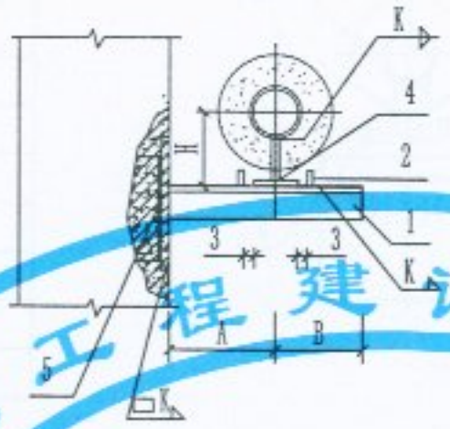
4、件号2(导向板)高30毫米，长度与支架的宽度相等。

5、砖墙留洞用C15混凝土填实。

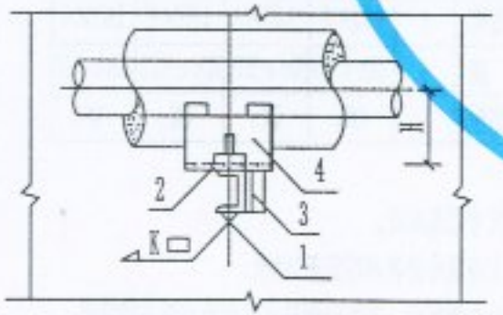
图名	保温单管砖墙导向支架 DN150～300	图集号	宁02N4
		页次	54

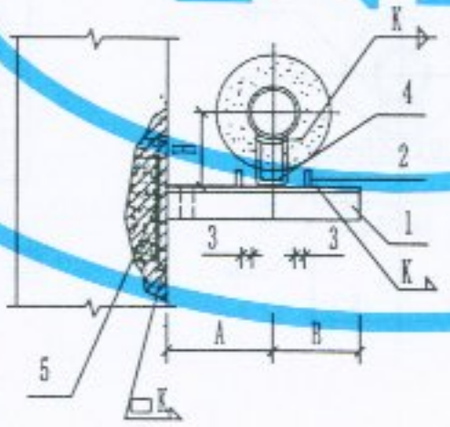
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载





焊于柱上导向滑动支架
DN25~100





焊于柱上导向滑动支架
DN125

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125
管子外径 DW	32	38	45	57	73	89	108	133
A	150	150	150	180	180	200	200	220
B	70	70	70	80	80	100	100	120
H	116	119	123	129	157	165	174	187
零件2长度	36	36	40	40	50	50	63	40
零件2长度	—	—	—	—	—	—	—	80

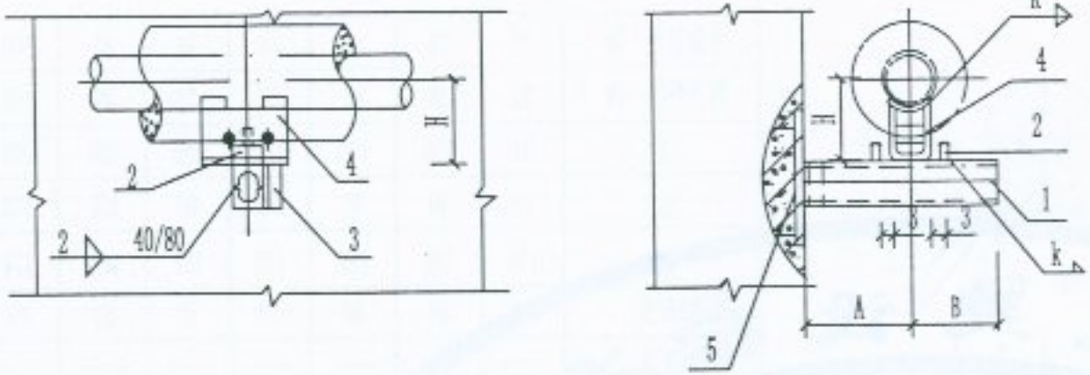
材 料 规 格 表

公称直径 DN			150							
件号	名 称	件数	材 料 规 格							
1	支 架	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×5	[6.3
2	导向板	2	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10
3	加固角钢	1	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L50×4	L50×4	L50×4	L50×4
4	支 座	1	HD_3-N1	HD_3-N2	HD_3-N3	HD_3-N4	HD_3-N5	HD_3-N6	HD_3-N7	HD_3-N8
5	预埋钢板	1	QM_1	QM_1	QM_1	QM_1	QM_1	QM_1	QM_1	QM_1

注：
1、本图尺寸以毫米计。
2、管道支座制作详见本图集第158页。
3、件号2(导向板)高30毫米，长度与支架的宽度相等。
4、预埋钢板制作详见本图集第165页。

图名	保温单管焊于混凝土墙(柱)上导向支架DN25~125	图集号	宁02N4
		页 次	55

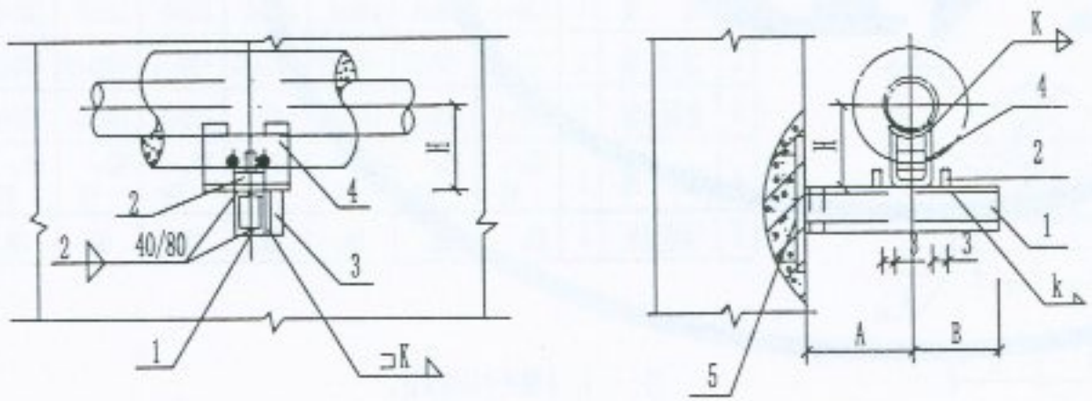
设计 校对 审核 审定



焊于柱上导向滑动支架

DN150 ~ 200

尺 寸 表 (mm)				
公称直径 DN	150	200	250	300
管子外径 DW	159	219	273	325
A	240	280	320	360
B	140	170	200	230
H	230	260	287	313
零件2 长度	50	63	86	96
零件3 长度	50	80	80	100



焊于柱上导向滑动支架

DN250 ~ 300

材 料 规 格 表						
公称直径 DN			150	200	250	300
件号	名 称	件数	材 料 规 格			
1	支 梁	2	[5	[6.3	[8	[10
2	导向板	2	-30X10	-30X10	-30X10	-30X10
3	加固角钢	1	L63X4	L63X4	L63X4	L63X4
4	支 座	1	HDb-b-N9	HDb-b-N10	HDb-b-N11	HDb-b-N12
5	预埋钢板	1	QM_2	QM_2	QM_2	QM_2

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座制作详见本图集第158页。

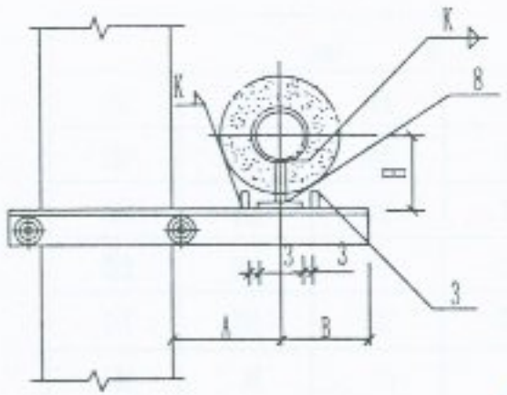
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

4、件号2（导向板）高30毫米，长度与支梁的宽度相等。

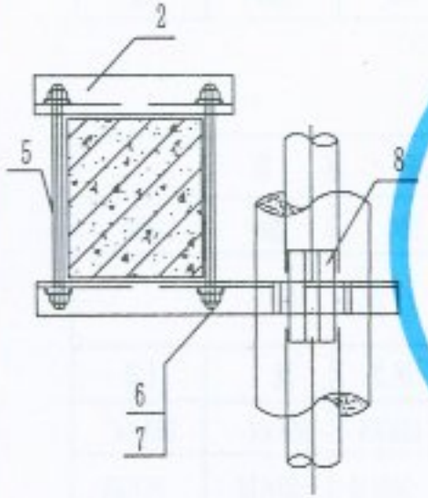
5、预埋钢板制作详见本图集第165页。

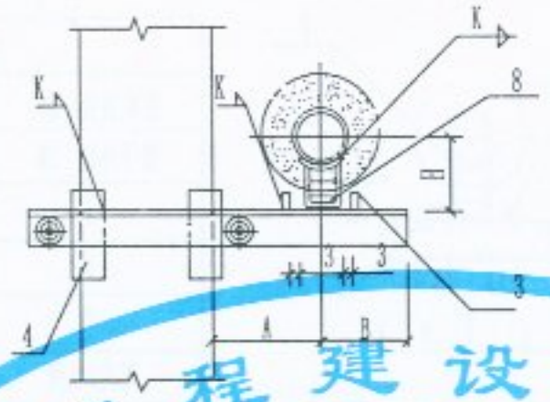
图名	保温单管焊于混凝土墙（柱）上导向支架 DN150~300	图集号	宁02N4
		页 次	56

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

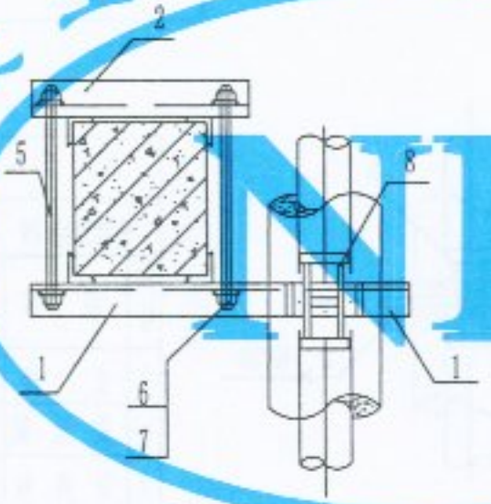


夹于柱上导向支架
DN25 ~100





夹于柱上导向支架
DN125



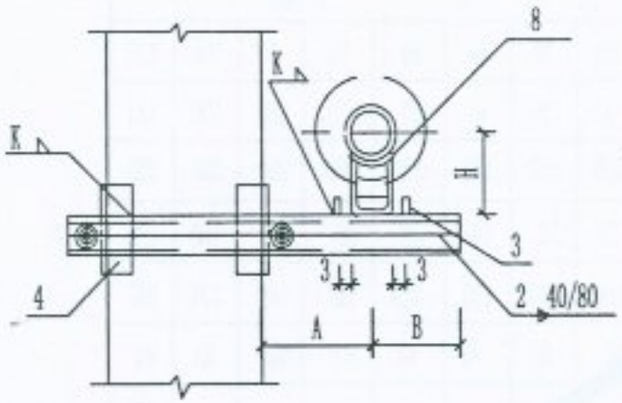
尺寸表(mm)								
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125
管子外径 DN	32	38	45	57	73	89	108	133
A	150	150	150	180	180	200	200	220
B	70	70	70	80	80	100	100	120
H	116	119	123	129	157	165	174	187
零件3 长度	36	36	40	40	50	63	63	40
零件4 长度	—	—	—	—	—	—	—	180

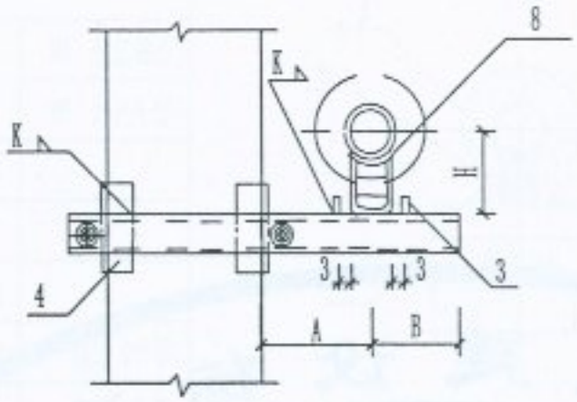
材料规格表									
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125
件号	名称	件数	材料规格							
1	支梁	1	L36x4	L36x4	L40x4	L40x4	L50x5	L63x5	L63x5	[6.3
2	夹紧板	1	L36x4	L36x4	L40x4	L40x4	L50x5	L50x5	L63x5	L63x5
3	导向板	2	-30x10	-30x10	-30x10	-30x10	-30x10	-30x10	-30x10	-30x10
4	加固角钢	4	—	—	—	—	—	—	—	L40x4
5	双头螺栓	2	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16
6	螺母	4	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16
7	垫圈内径	4	12.5	12.5	12.5	12.5	16.5	14.5	14.5	14.5
8	支座	1	HD3-N1	HD3-N2	HD3-N3	HD3-N4	HD3-N5	HD3-N6	HD3-N7	HD3-N8

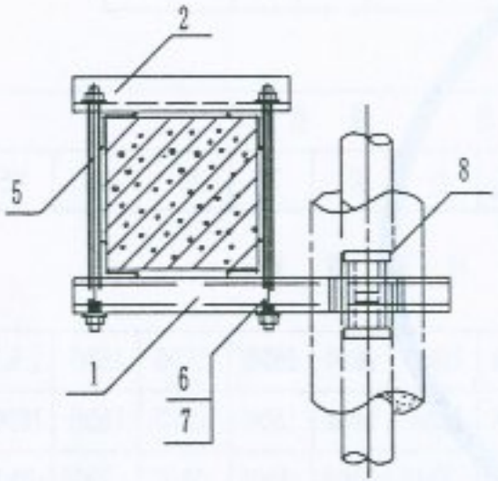
注：1、本图尺寸以毫米计。
2、管道支座制作详见本图集第158页。
3、件号3（导向板）高30毫米，长度与支梁的宽度相等。

图名	保温单管夹于混凝土柱上导向支架DN25~125	图集号	宁02N4
		页次	57

宁夏工程建设标准设计 NB

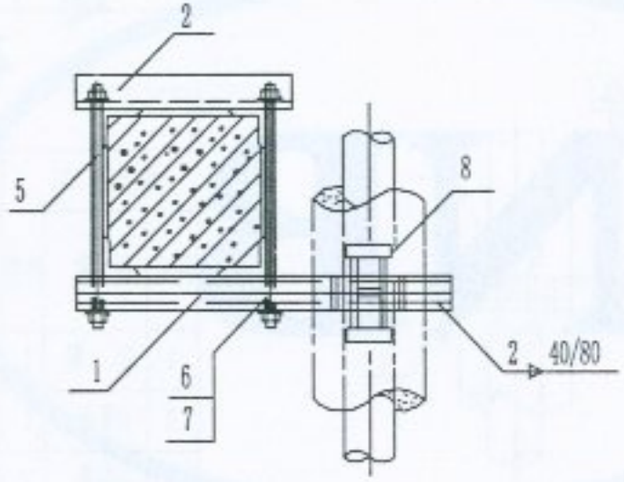






夹于柱上导向支架

DN150～200



夹于柱上导向支架

DN250～300

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	150	200	250	300
管子外经 DW	159	219	273	325
A	240	280	320	360
B	140	170	200	230
H	230	260	287	313
零件3长度	50	63	86	96
零件4长度	180	180	180	200

材 料 规 格 表

公称直径 DN			150	200	250	300
件号	名 称	件数	材 料 规 格			
1	支 架	2	[5	[6.3	[8	[10
2	夹 紧 板	1	L63×4	L63×4	L63×4	L63×4
3	导 向 板	2	-30×10	-30×10	-30×10	-30×10
4	加固角钢	4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
5	双头螺栓	2	M16	M16	M16	M16
6	螺 母	4	M16	M16	M16	M16
7	垫圈内径	4	16.5	16.5	16.5	16.5
8	支 座	1	HD3-N9	HD3-N10	HD3-N11	HD3-N12

注：1、本图尺寸以毫米计。

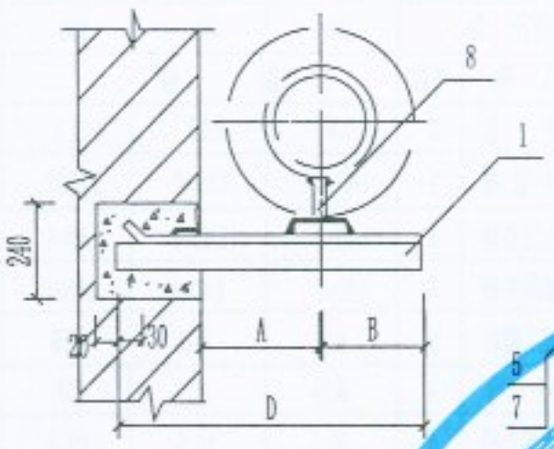
2、管道支座制作详见本图集第158页。

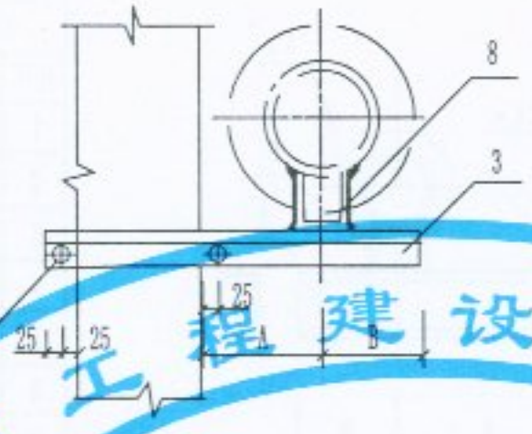
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

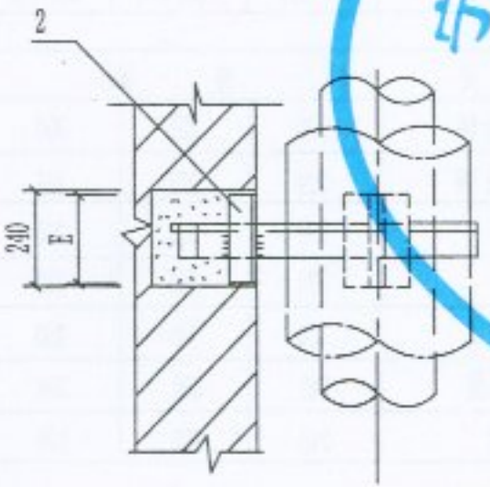
4、件号3（导向板）高30毫米，长度与支架的宽度相等。

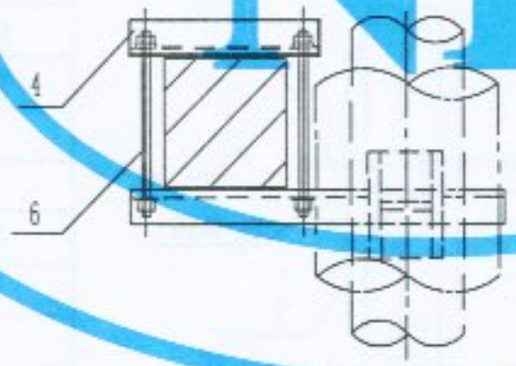
图名	保温单管夹于混凝土柱上导向支架 DN150～300	图集号	宁02N4
		页次	58

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载









砖墙上固定支架

砖柱上固定支架

材料规格表

公称直径 DN			15～20	25～32	40	50	70	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格								
1	横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8
2	加固梁	1	—	—	—	—	—	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
3	横梁	2	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8
4	短横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8
5	螺母	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16
6	双头螺栓	4	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16
7	垫圈内径	4	10.5	10.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5	M16.5	M16.5
8	支座	1	GD_1-N1	GD_1-N2	GD_1-N3	GD_1-N4	GD_1-N5	GD_1-N6	GD_1-N7	GD_1-N8	GD_1-N9

尺寸表 (mm)

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	180	180	200	200	220	240
	B	70	70	70	70	70	80	80	100	100	120	140
	H	350	350	370	380	390	410	430	460	500	560	580
	H	—	—	—	—	—	—	—	160	180	180	200

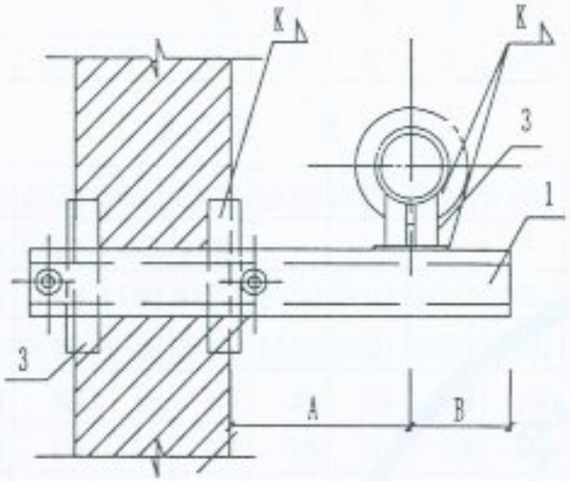
注：1、本图尺寸以毫米计。

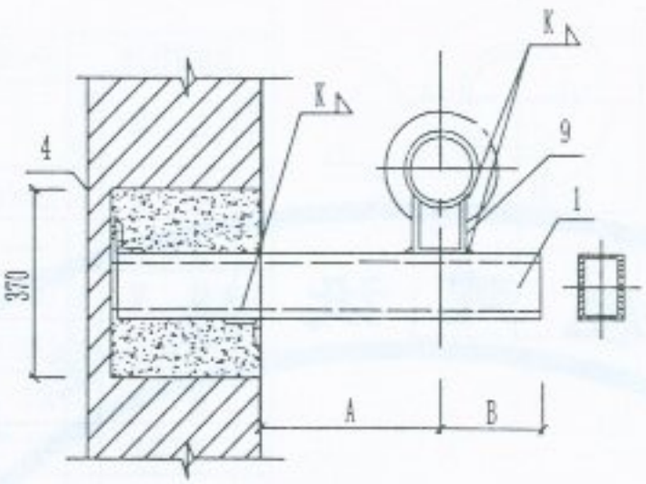
2、管道支座制作详见本图集第162、163页。

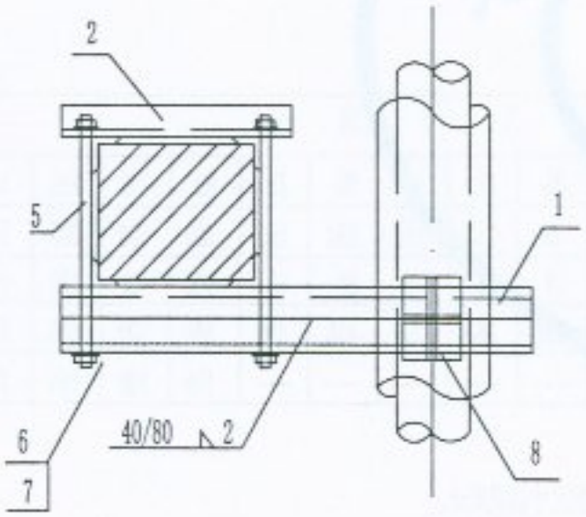
3、砖墙窗洞用C15混凝土填实。

图名	保温单管砖墙、砖柱上固定支架 DN15～150	图集号	宁02N4
		页次	59

宁夏工程建设标准设计 NB

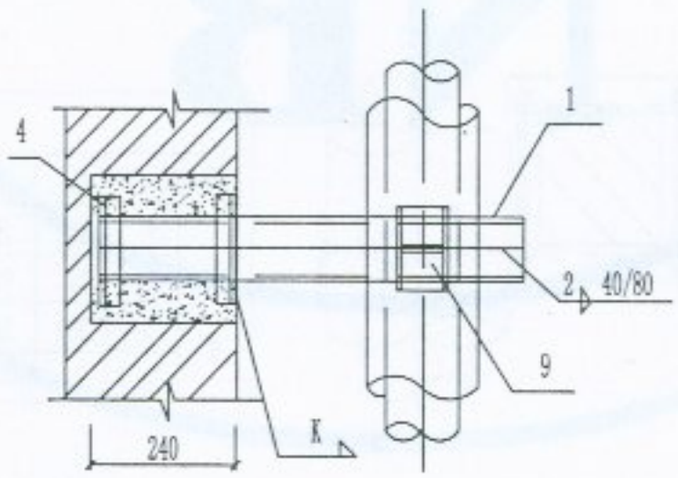






砖柱上槽钢梁固定支架

DN200-300



砖墙上槽钢梁固定支架

DN200-300

材料规格表					
公称直径 DN			200	250	300
件号	名称	件数	规格		
1	支梁	2	[8	[10	[12.6
2	夹紧梁	1	L63×4	L63×4	L63×4
3	加固角钢	4	L40×4	L40×4	L40×4
4	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4
5	双头螺栓	2	M16	M16	M16
6	螺母	4	M16	M16	M16
7	垫圈内径	4	16.5	16.5	16.5
8	支座	1	GD3-N10	GD3-N11	GD3-N12
9	支座	1	GD4-N10	GD4-N11	GD4-N12

尺寸表 (mm)			
公称直径 DN	200	250	300
管子外径 DW	219	273	325
A	280	320	360
B	170	200	230
零件3长度	180	180	200
零件4长度	240	300	300
洞宽	240	370	370

注：1、本图尺寸以毫米计。

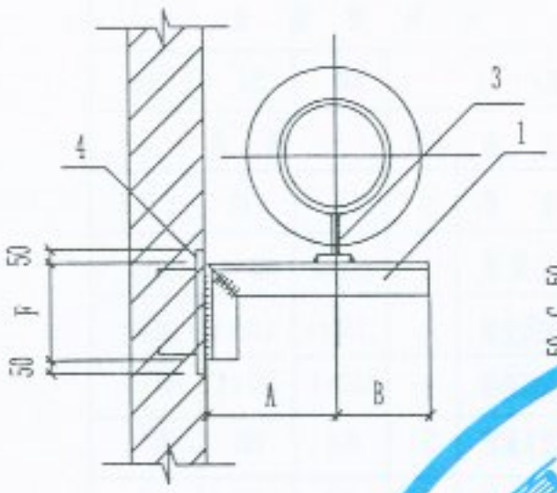
2、管道支座制作详见本图册162、163页。

3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座（角钢）处应铲平。

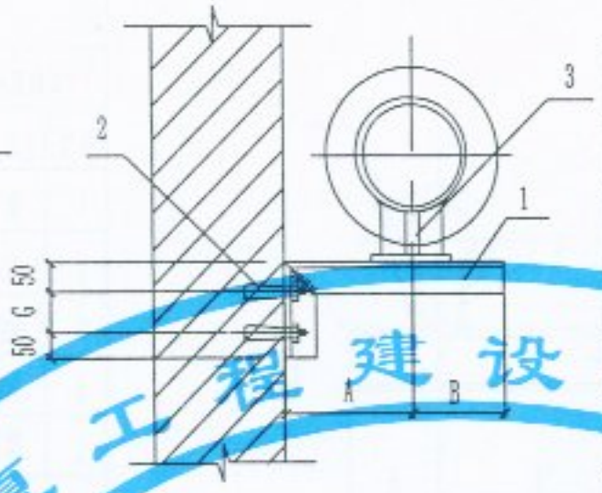
4、砖墙留孔洞用C15混凝土填实。

图名	保温单管砖墙、砖柱上固定支架 DN200～300	图集号	宁02N4
		页次	60

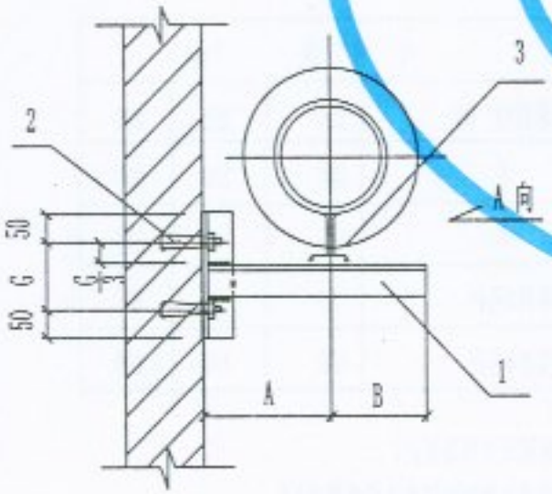
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



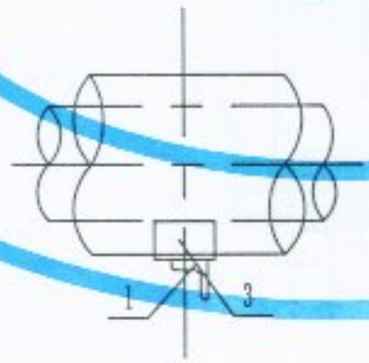
1 型



2 型



3 型



A 向

材 料 规 格 表

公称直径 DN			15-20	25-32	40	50	70	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	槽 钢	1	L40×4	L40×4	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8
2	膨胀螺栓	2	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
3	支 座	1	GD3- a - N1	GD3- a - N1N2	GD3- a - N3	GD3- a - N4	GD3- a - N5	GD3- a - N6	GD3- a - N7	GD3- a - N8	GD3- a - N9
4	预埋钢板	1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1

尺 寸 表

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150
尺寸(mm)	A	150	150	150	150	150	180	180	200	200	220	240
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	F	70	70	70	70	70	80	80	100	100	120	140
	G	120	120	120	120	120	150	150	150	180	180	200

注：1、本图尺寸以毫米计。

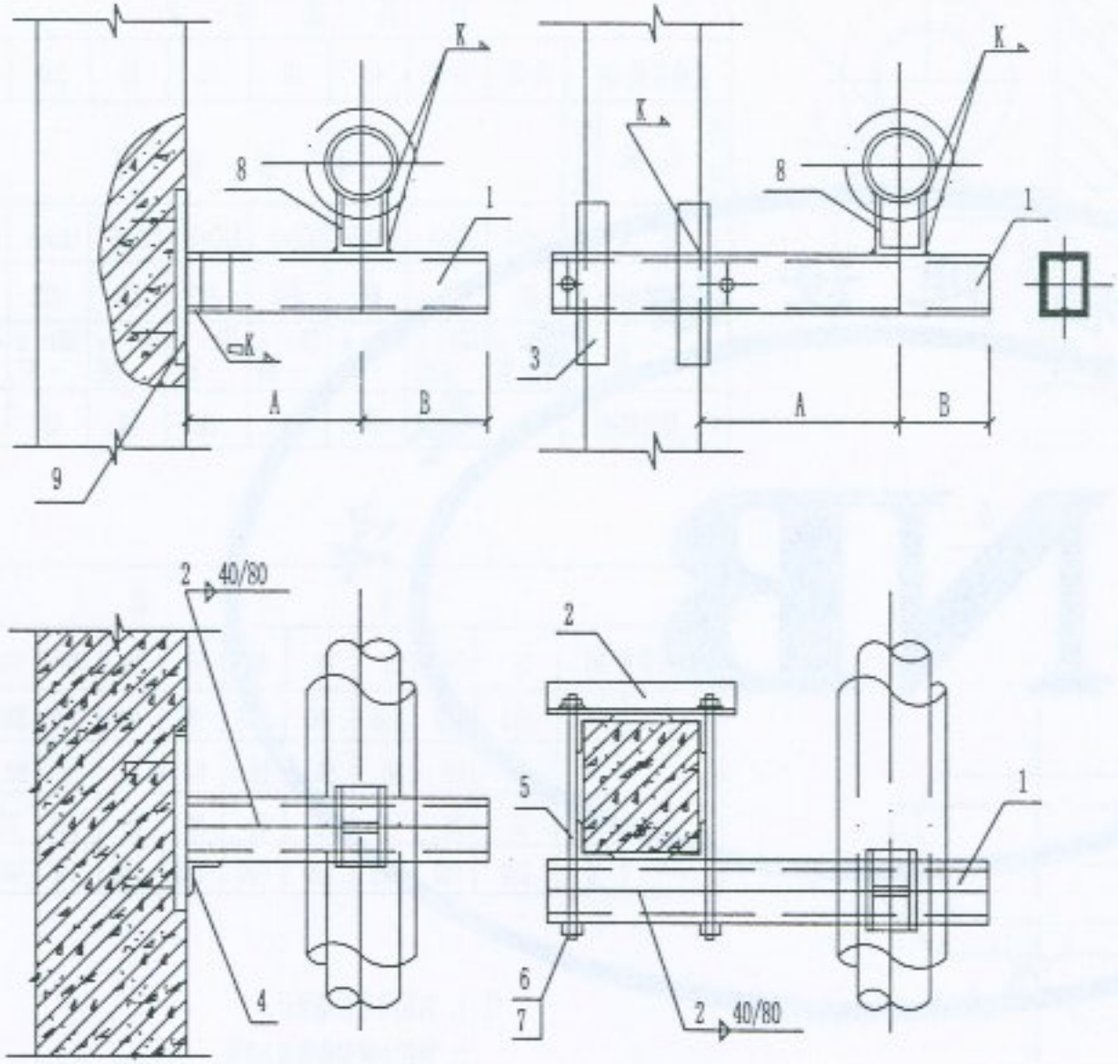
2、管托支座制作详见162页。

3、预埋钢板制作详见本图集第166页。

4、膨胀螺栓选用YG型。

宁夏工程建设标准设计 NB

图名	保温单管混凝土墙（柱）上固定支架DN15～150	图集号	宁02N4
		页次	61



焊于混凝土墙（柱）固定种支架　　夹于混凝土墙（柱）上固定种支架

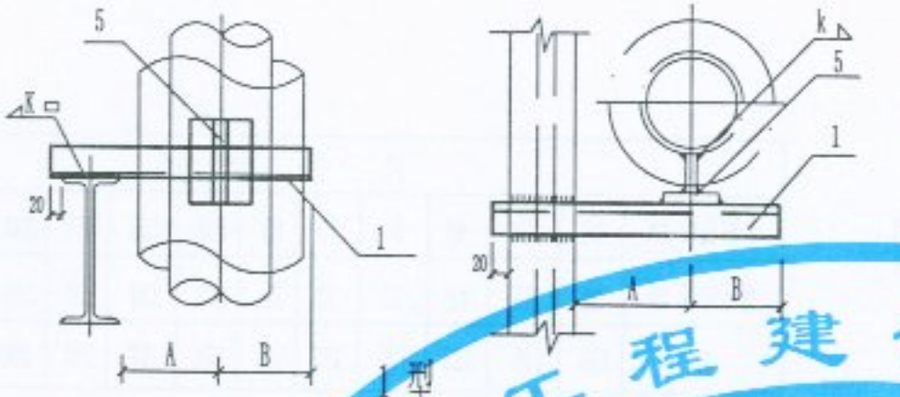
材料规格表					
公称直径 DN			200	250	300
件号	名称	件数	规格		
1	支架	2	[8	[10	[12.6
2	夹紧梁	1	L63×4	L63×4	L63×4
3	加固角钢	4	L40×4	L40×4	L40×4
4	加固角钢	1	L63×4	L63×4	L63×4
5	双头螺栓	2	M16	M16	M16
6	螺母	4	M16	M16	M16
7	垫圈内径	4	16.5	16.5	16.5
8	支座	1	GD$_4$-N10	GD$_4$-N11	GD$_4$-N12
9	预埋钢板	1	GM$_1$	GM$_2$	GM$_2$

尺寸表（mm）			
公称直径 DN	200	250	300
A	280	320	360
B	170	200	230
零件3直径	86	96	106
零件4直径	180	180	200

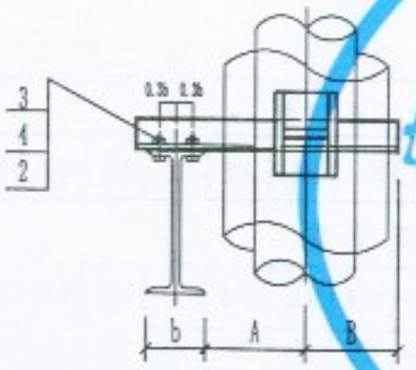
注：1、本图尺寸以毫米计。
2、管道支座制作详见本图集第163页。
3、预埋钢板制作详见本图集第166页。

图名	保温单管焊（夹）于混凝土墙(柱)上固定支架 DN200～300	图集号	宁02N4
		页次	62

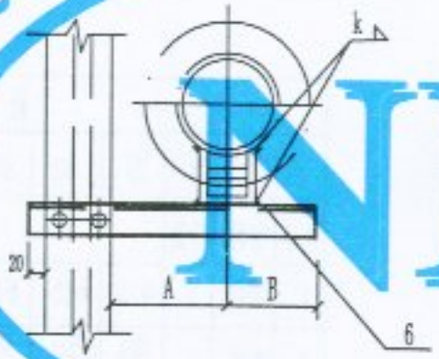
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

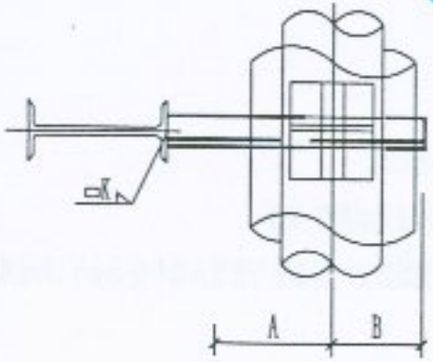


1 型

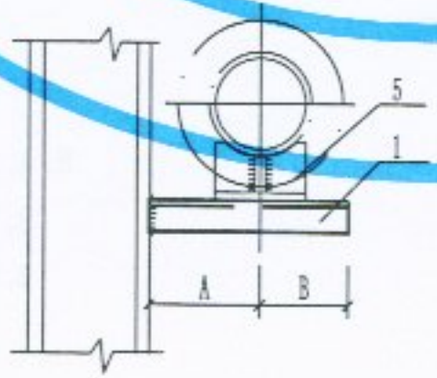


2 型





3 型



材 料 规 格 表

公称直径 DN			15-20	25-32	40	50	70	80	100	125	150	200
件号	名 称	件数	材 料 规 格									
1	横 梁	1	L40 4	L40 4	L50 5	L63 5	L63 6	L75 6	L80 6	L80 8	L90 8	L100 10
2	六角螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20
3	螺 母	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20
4	垫圈内径	4	10.5	10.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5	21	21	21
5	固定支座	1	GD_3-N1	$GD_3-N1.2$	GD_3-N3	GD_3-N4	GD_3-N5	GD_3-N6	GD_3-N7	GD_3-N8	GD_3-N9	GD_3-N10
6	固定支座	1	GD_4-N1	$GD_4-N1.2$	GD_4-N3	GD_4-N4	GD_4-N5	GD_4-N6	GD_4-N7	GD_4-N8	GD_4-N9	GD_4-N10

尺 寸 表 (mm)

公称直径DN	15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
A	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140	170
B	40	40	50	50	50	60	70	80	80	100	110	140

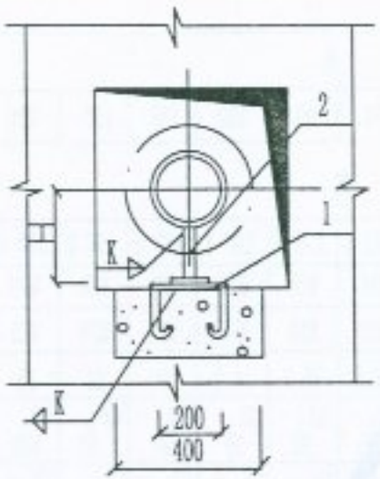
注：1、本图尺寸以毫米计。

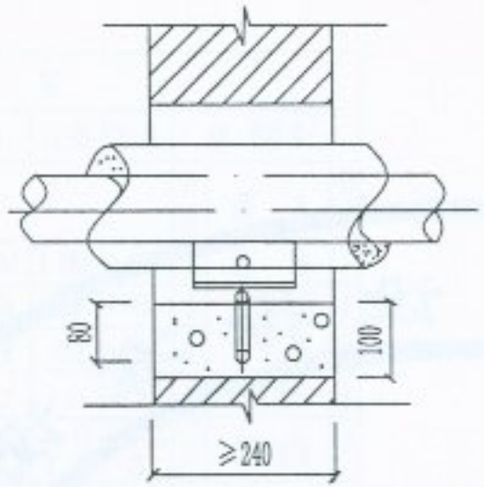
2、管道支座与GD_3，GD_4型固定支座大样配套使用，详见本图集第162，163页。

3、其它形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

图名	保温单管钢柱上固定支架 DN15 ~ 200	图集号	宁02N4
		页 次	63

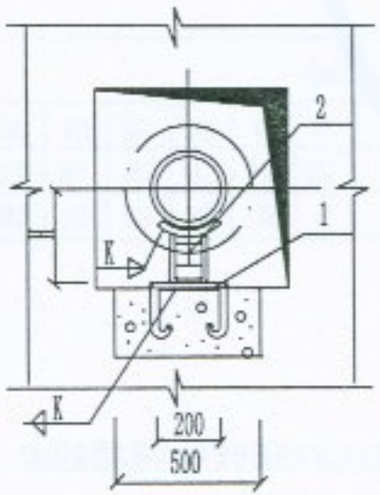
宁夏工程建设标准设计 NB

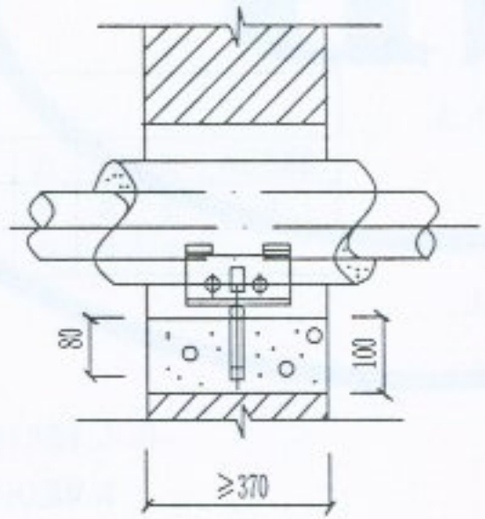




穿墙滑动支架

DN25-100





穿墙滑动支架

DN125-300

尺寸表 (mm)												
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 DW	32	38	45	57	73	89	108	133	159	219	273	325
H	116	119	123	129	157	165	174	187	230	260	287	313

材料规格表													
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格											
1	圆钢	1	Φ12	Φ12	Φ12	Φ12	Φ16	Φ16	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20	Φ20	Φ20
2	支座	1	HD3-N1	HD3-N2	HD3-N3	HD3-N4	HD3-N5	HD3-N6	HD3-N7	HD3-N8	HD3-N9	HD3-N10	HD3-N11	HD3-N12

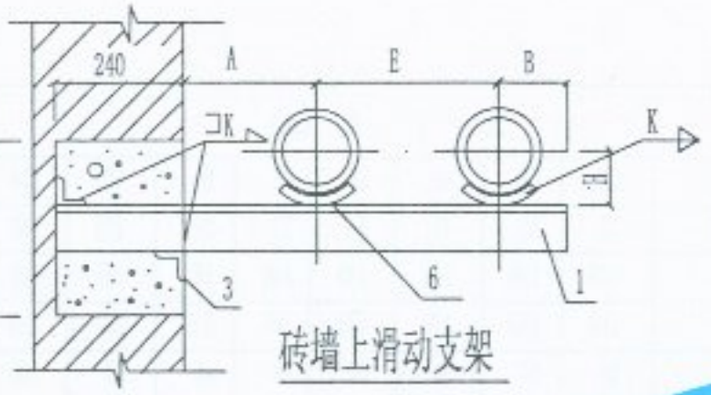
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座制作详见本图集158页。

3、墙洞尺寸由现场决定，但墙壁与管道保温外壁不小于100毫米。

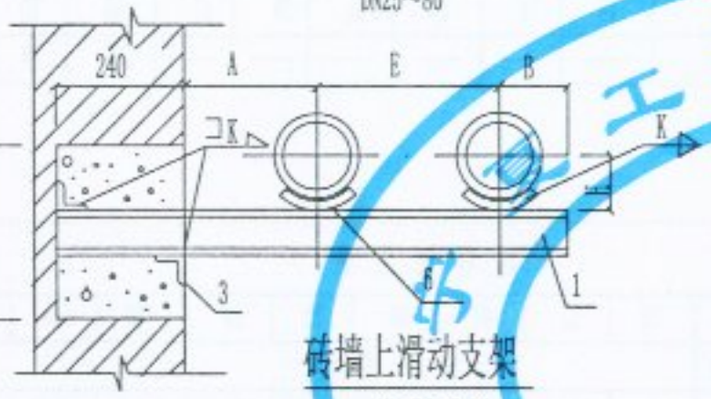
图名	保温单管穿墙滑动支架 DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	64

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



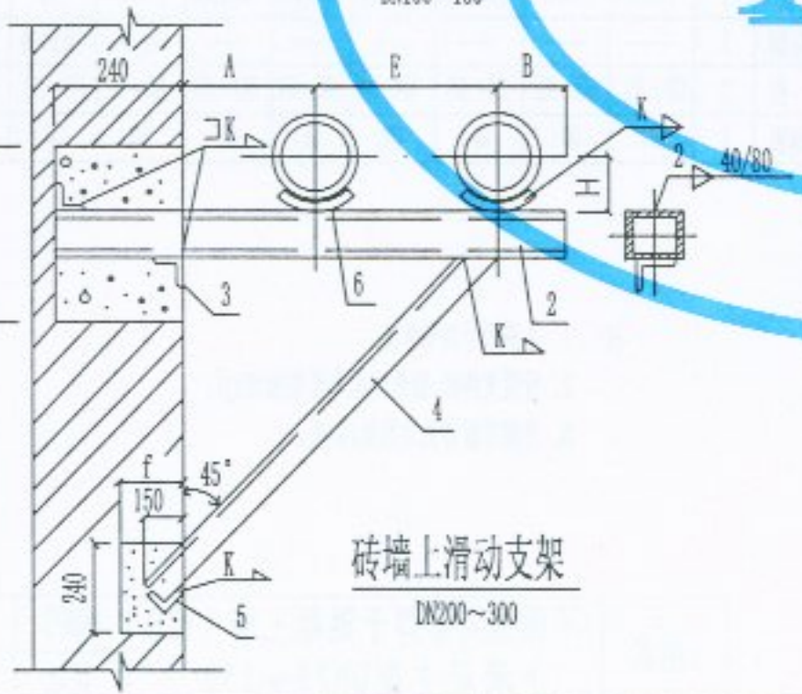
砖墙上滑动支架

DN25~80



砖墙上滑动支架

DN100~150



砖墙上滑动支架

DN200~300

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 Dw	32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	120	120	140	140	140	160	160	180	180	210	240	270
E	150	160	170	180	190	210	230	250	280	340	330	450
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140	160	180
H	18	21	25	31	39	47	55	70	83	113	140	165
f	180	180	180	180	180	180	180	180	180	240	240	240
洞宽（零件3长度）	240	240	240	240	240	240	240	240	240	370	370	490
零件4长度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	~990	~1100	~1250
斜撑洞宽（零件5长度）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240	240	240

材 料 规 格 表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名 称	件数	材 料 规 格											
1	支 梁	1	L40×4	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	[6.3	[8	[10	—	—	—
2	支 梁	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[8	[8	[10
3	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
4	斜 撑	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	L50×5	L50×5	L63×6
5	加固角钢	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	L40×4	L40×4	L40×4
6	支 座	2	HD_1-N1	HD_1-N2	HD_1-N3	HD_1-N4	HD_1-N5	HD_1-N6	HD_1-N7	HD_1-N8	HD_1-N9	HD_1-N10	HD_1-N11	HD_1-N12

注：1、本图尺寸以毫米计。

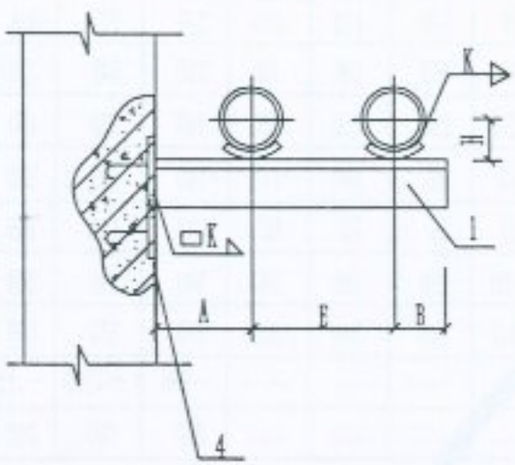
2、管道支座HD_1制作详见本图集155页。

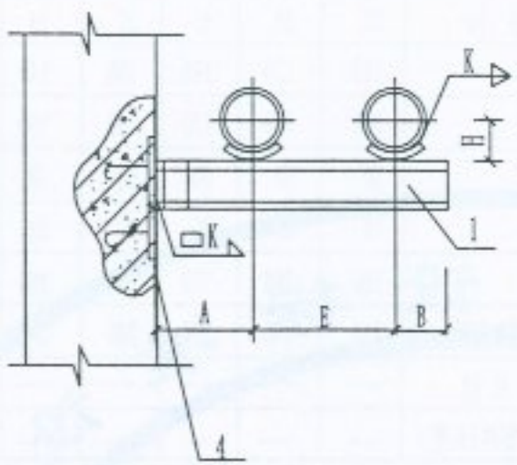
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应铲平。

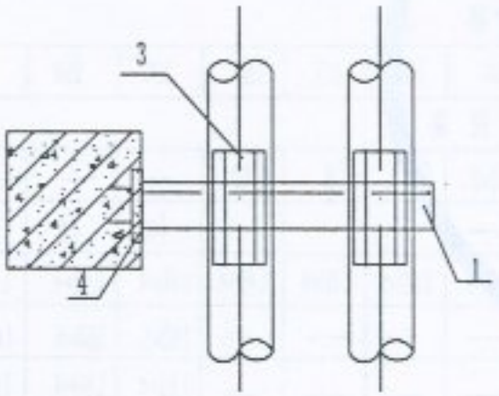
4、砖墙留孔洞用C15混凝土填实。

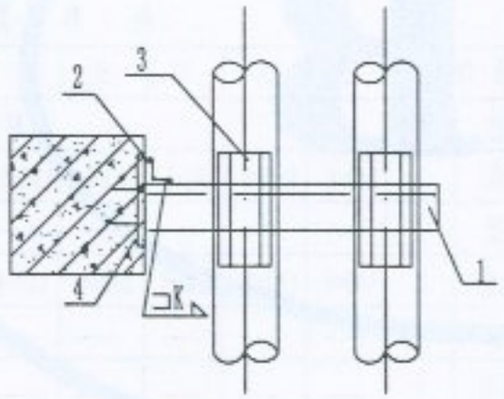
图名	不保温双管砖墙上滑动支架 DN25~300	图集号	宁02N4
		页次	65

工程建设标准化









焊于柱上滑动支架
DN25 ~ 80

焊于柱上滑动支架
DN100 ~ 150

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150
管子外径 DW	32	38	45	57	73	89	108	133	159
A	120	120	140	140	140	160	160	180	180
E	150	160	170	180	190	210	230	250	280
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110
H	18	21	25	31	39	47	56	70	83
零件2长度	—	—	—	—	—	—	63	80	100

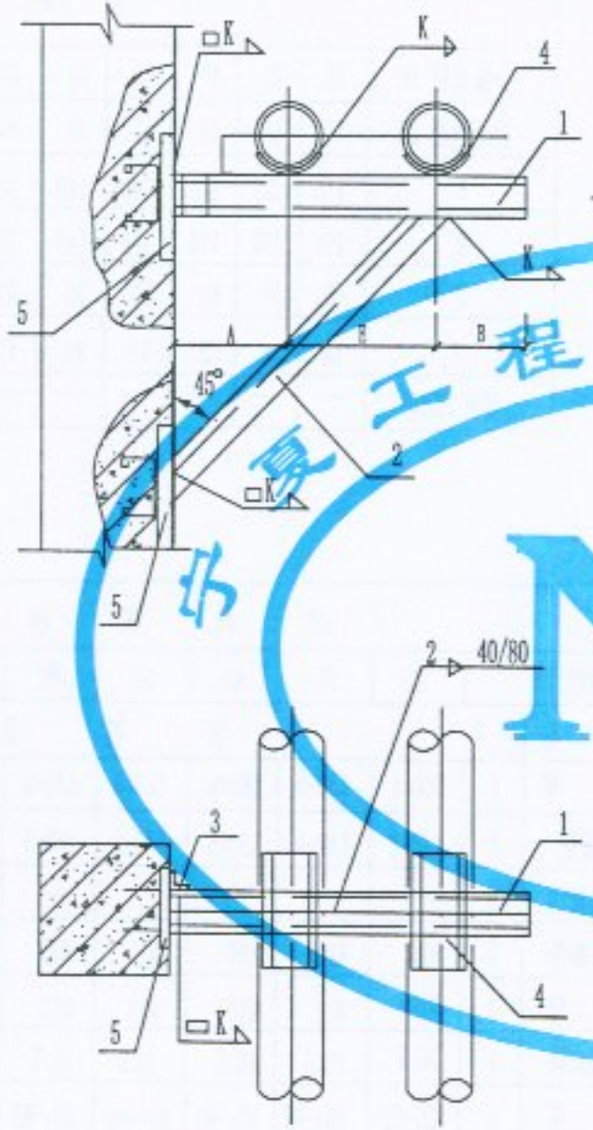
材 料 规 格 表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	支 架	1	L40×4	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	[6.3	[8	[10
2	加固角钢	1	—	—	—	—	—	—	L50×4	L50×4	L63×4
3	支 座	2	HD1-N1	HD1-N2	HD1-N3	HD1-N4	HD1-N5	HD1-N6	HD1-N7	HD1-N8	HD1-N9
4	预埋钢板	1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM2	GM2	GM3

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、管道支座HD1制作详见本图集第155页。
3、预埋钢板详见本图集165页。

图名	不保温双管焊于混凝土墙（柱）上滑动支架DN25～150	图集号	宁02N4
		页 次	66

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



焊于柱上滑动支架

DN200～300

尺寸表 (mm)			
公称直径 DN	200	250	300
管子外径 DW	219	273	325
A	210	240	270
E	340	390	450
B	140	160	180
H	113	140	165
零件3长度	80	80	100

材料规格表

公称直径 DN			200	250	300
件号	名称	件数	材料规格		
1	支梁	2	[8	[8	[10
2	斜撑	1	L50×5	L50×5	L63×6
3	加固角钢	1	L63×4	L63×4	L63×4
4	支座	2	HD1-N10	HD1-N11	HD1-N12
5	预埋钢板	2	QM1	QM2	QM3

注：1、本图尺寸以毫米计。

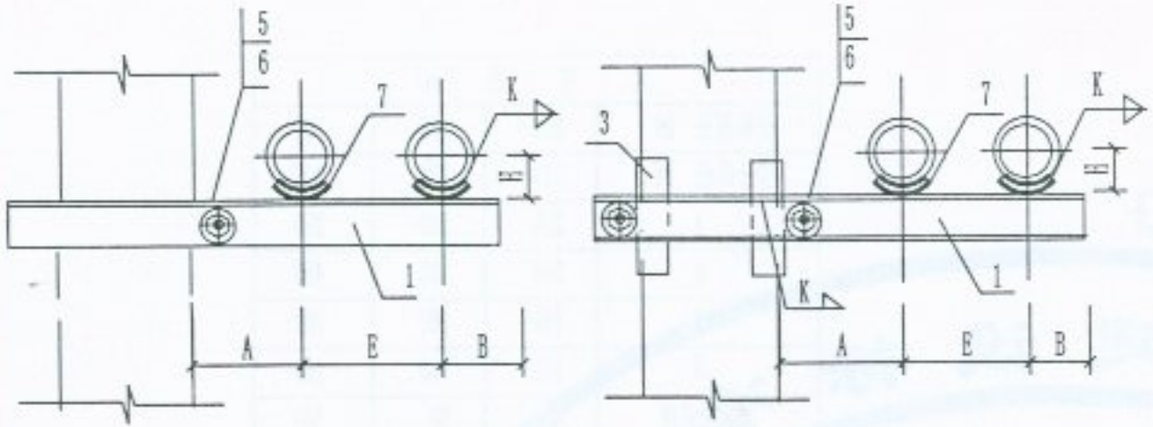
2、管道支座制作详见本图集第155页。

3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

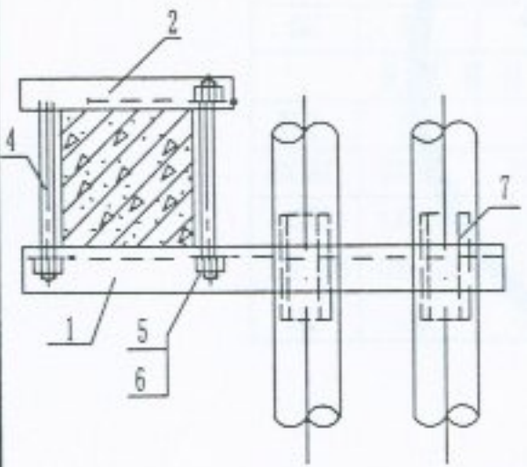
4、预埋钢板详见本图集第165页。

图名	不保温双管焊于混凝土墙（柱）上滑动支架DN200～300	图集号	宁02N4
		页次	67

工程建设标准 NB

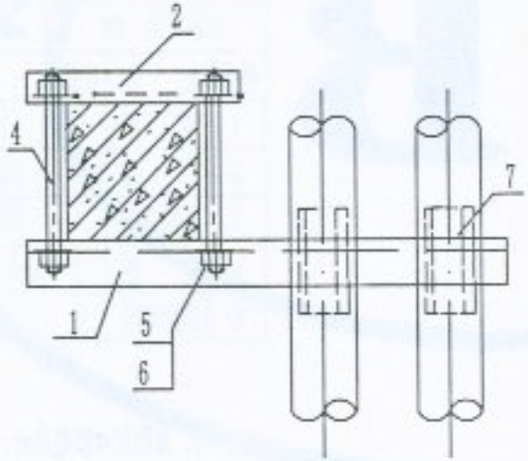


尺寸表 (mm)									
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150
管子外径 DW	32	38	45	57	73	89	108	133	159
A	120	120	140	140	140	160	160	180	180
E	150	160	170	180	190	210	230	250	280
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110
H	18	21	25	31	39	47	56	70	83
零件3长度	—	—	—	—	—	—	150	160	200



夹于柱上滑动支架

DN25 ~ 80



夹于柱上滑动支架

DN100 ~ 150

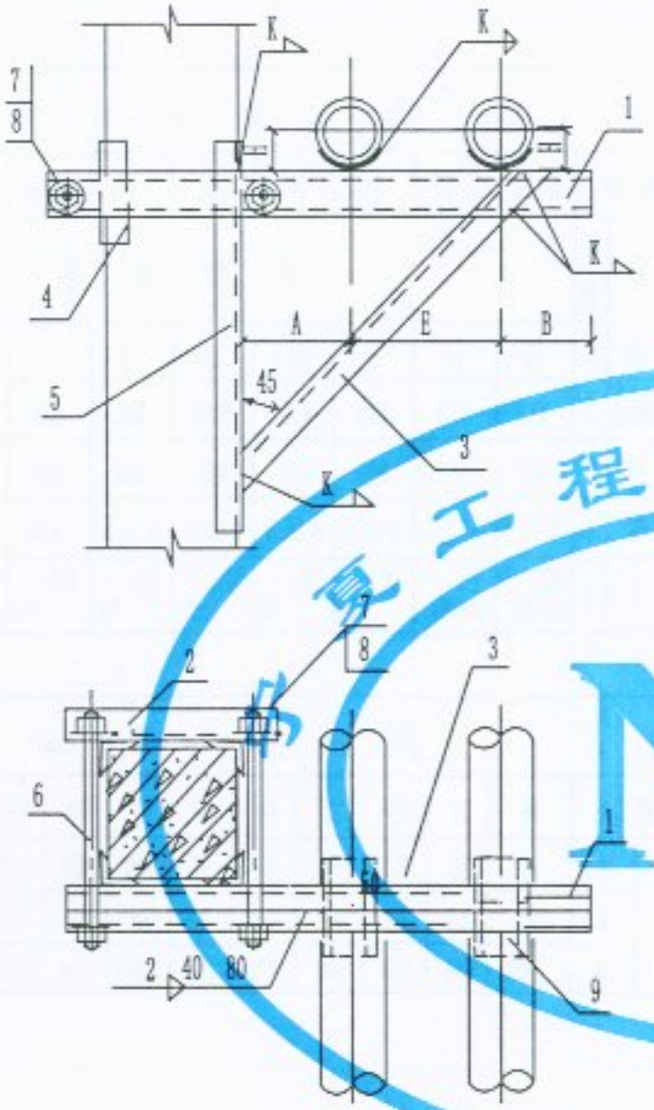
材料规格表										
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150
件号	名称	材料规格									
1	支梁	1	L40×4	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	[6.3	[8	[10
2	夹紧梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×5	L70×7	L63×6	L63×6	L63×6
3	加固角钢	4	—	—	—	—	—	—	L40×4	L40×4	L40×4
4	双头螺栓	2	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M12	M16
5	螺母	4	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M12	M16
6	垫圈内径	4	10.5	10.5	10.5	10.5	12.5	12.5	12.5	12.5	16.5
7	支座	2	HD_1-N1	HD_1-N2	HD_1-N3	HD_1-N4	HD_1-N5	HD_1-N6	HD_1-N7	HD_1-N8	HD_1-N9

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座 HD_1 制作详见本图集155页。

图名	不保温双管夹于混凝土柱上滑动支架 DN25~150	图集号	宁02N4
		页次	68

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



夹于柱上滑动支架

DN200 ~ 300

尺寸表 (mm)			
公称直径 DN	200	250	300
管子外径 DW	219	273	325
A	210	240	270
E	340	390	450
B	140	160	180
H	113	140	165
零件 3 长度	~850	~960	~1110
零件 4 长度	150	150	160
零件 5 长度	800	900	1100

材料规格表					
公称直径 DN			200	250	300
件号	名称	件数	材料规格		
1	支梁	2	[8	[8	[10
2	夹紧架	1	L63×6	L63×6	L63×6
3	斜撑	1	L50×5	L50×5	L63×6
4	加固角钢	3	L50×5	L50×5	L63×6
5	加固角钢	1	L50×5	L50×5	L63×6
6	双头螺栓	2	M16	M16	M16
7	螺母	4	M16	M16	M16
8	垫圈内径	4	16.5	16.5	16.5
9	支座	2	HD1-N10	HD1-N11	HD1-N12

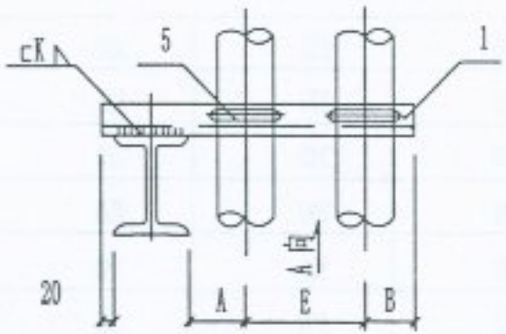
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座HD_1制作详见本图集第155页。

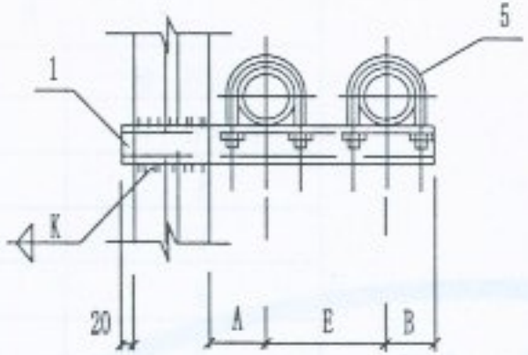
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

图名	不保温双管夹于混凝土柱上滑动支架DN200~300	图集号	宁02N4
		页次	69

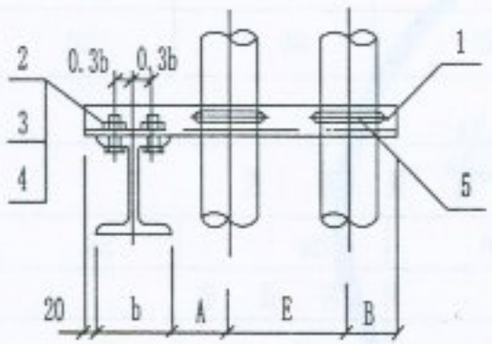
NB 宁工程建设标准设计



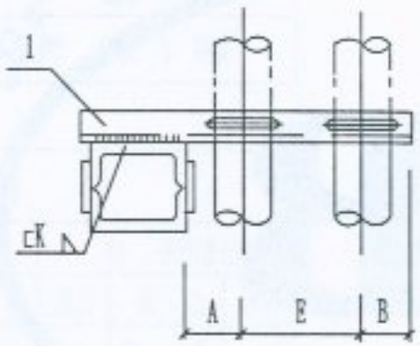
1 型



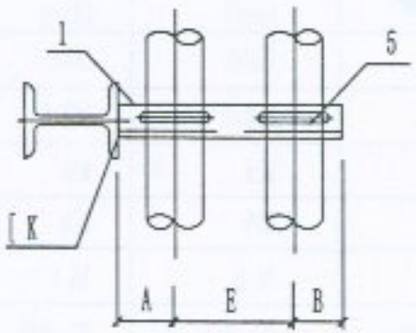
A 向



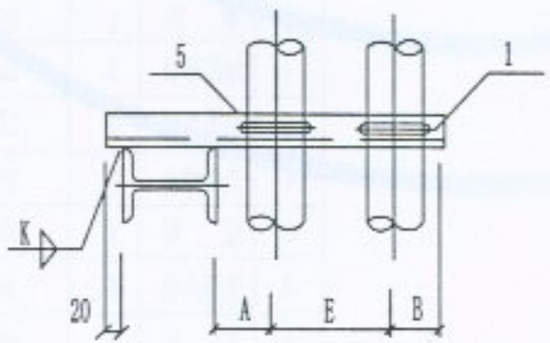
2 型



3 型



4 型



5 型

材 料 规 格 表

公称直径 DN			15-20	25-32	40	50	70	80	100	125	150	200
件号	名 称	件数	材 料 规 格									
1	横 梁	1	[5	[5	[5	[6.3	[8	[8	[10	[12.6	[12.6	[14a
2	六角头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20
3	螺 母	2	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20
4	垫 圈	4	φ12.5	φ12.5	φ16.5	φ16.5	φ16.5	φ16.5	φ21	φ21	φ21	φ21
5	管 卡	2	$HD_2-N_1.N_2$	$HD_2-N_3.N_4$	HD_2-N_5	HD_2-N_6	HD_2-N_7	HD_2-N_8	HD_2-N_9	HD_2-N_{10}	HD_2-N_{11}	HD_2-N_{12}

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
尺寸	A	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140	170
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140
	E	140	140	150	160	170	180	190	210	230	250	280	340

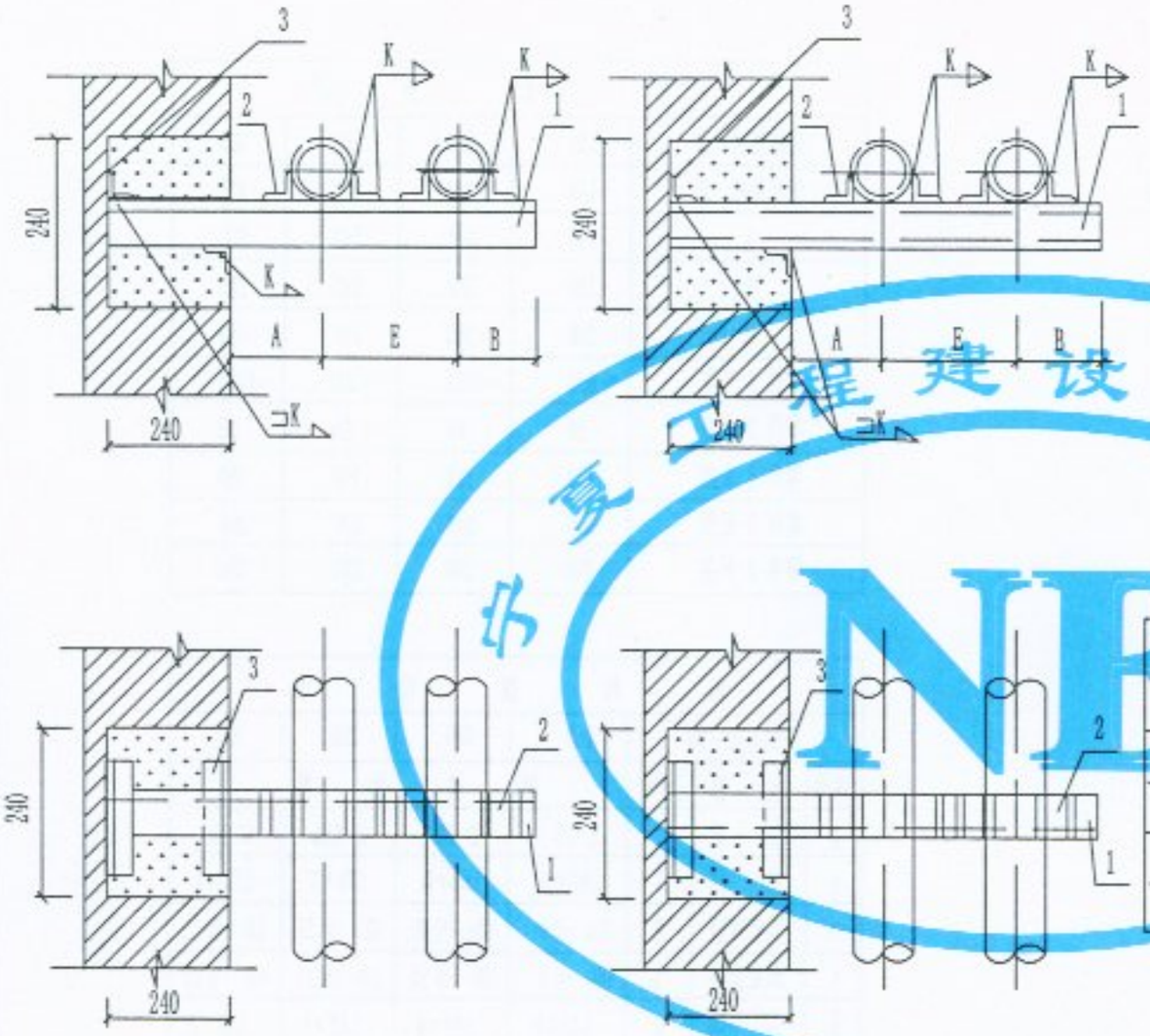
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、本图管卡与HD_2型管卡同时使用，详见本图集第156页。

3、其它形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

图名	不保温双管钢柱上滑动支架 DN15～200	图集号	宁02N4
		页 次	70

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



角钢梁固定支架
DN25 ~ 80

槽钢梁固定支架
DN100 ~ 125

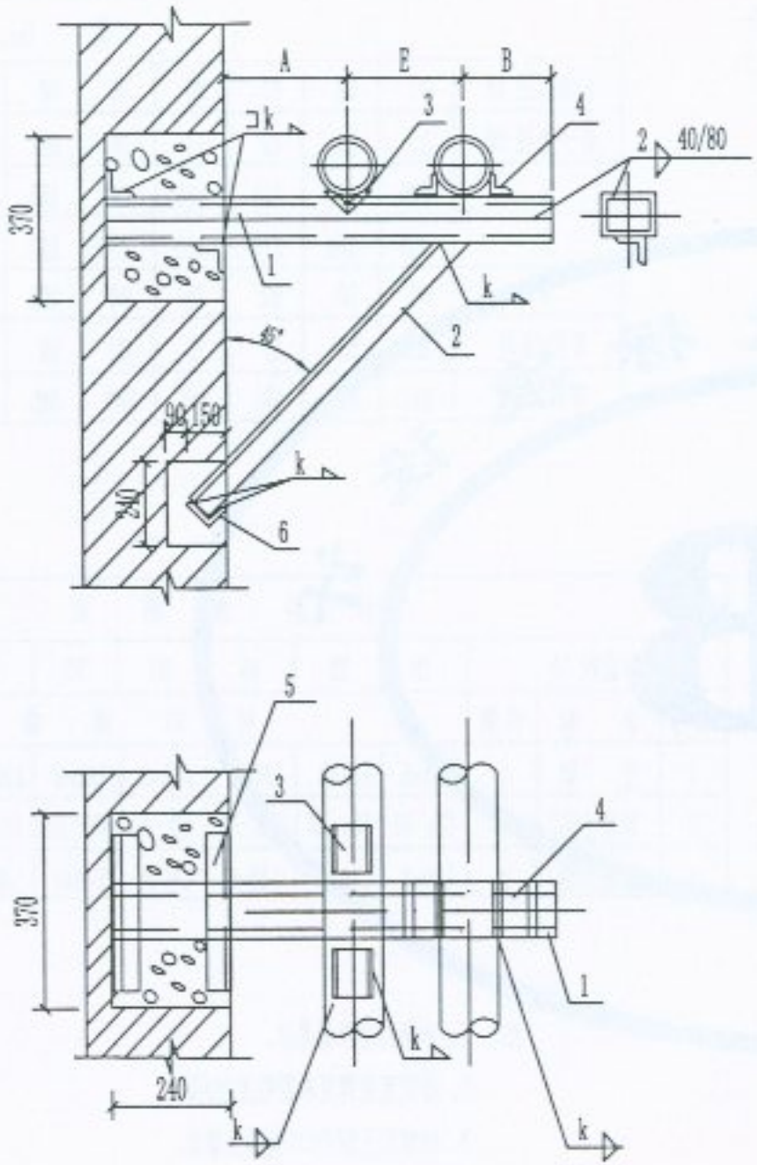
尺寸表 (mm)								
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125
管子外径 DW	32	38	45	57	76	89	108	133
A	120	120	130	130	140	150	160	170
E	150	160	170	180	190	210	230	250
B	50	50	60	70	80	100	110	130
零件2长度	63	63	63	75	80	90	50	55
零件3长度	240	240	240	240	240	240	240	240

材料规格表									
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125
件号	名称	件数	材料规格							
1	支梁	1	L63×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	[10	[12.6
2	固定支座	2	GD1-N1	GD1-N2	GD1-N3	GD1-N4	GD1-N5	GD1-N6	GD1-N7	GD1-N8
3	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、固定支座详见本图集第160页。
3、砖墙留孔洞用C15混凝土填实。

宁夏工程建设标准设计 NB

图名	不保温双管砖墙上固定支架 DN25~125	图集号	宁02N4
		页次	71



组合槽钢梁固定支架
DN 150 - 300

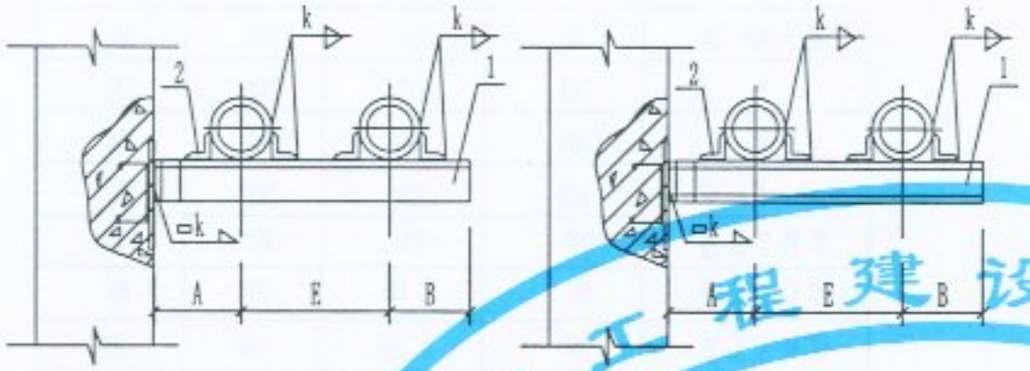
尺寸表 (mm)				
公称直径 DN	150	200	250	300
管子外径 DW	159	219	273	325
A	180	210	240	270
B	150	200	240	270
E	280	340	390	450
零件 2 长度	~890	~1070	~1160	~1300
零件 3 长度	60	60	60	60
零件 4 长度	100	126	140	160
零件 5 长度	300	300	300	300
零件 6 长度	200	200	200	200

材料规格表						
公称直径 DN			150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格			
1	支梁	2	[10	[12.6	[14a	[16
2	斜撑	1	L63×6	L63×6	L75×7	L75×7
3	固定支座	2	GD₇ -N 9	GD₈ -N 10	GD₉ -N 11	GD₁₀ -N 12
4	固定支座	2	GD₇ -N 9	GD₈ -N 10	GD₉ -N 11	GD₁₀ -N 12
5	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
6	加固角钢	1	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4

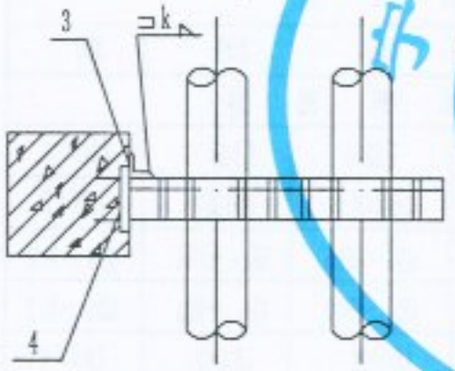
注：1、本图尺寸以毫米计。
2、固定支座可任选一种，详见本图集第160，161页。
3、砖墙留孔洞用C15混凝土填实。

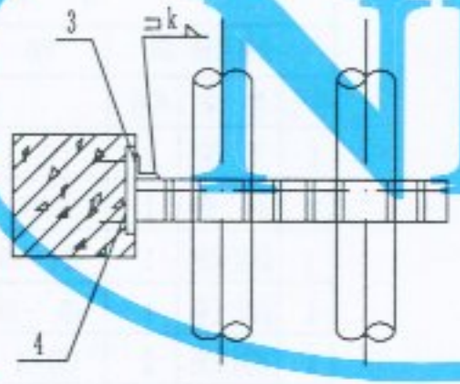
图名	不保温双管砖墙上固定支架 DN 150 ~ 300	图集号	宁02N4
		页次	72

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



尺寸表 (mm)								
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125
管子外径 Dw	32	38	45	57	76	89	108	133
A	120	120	130	130	140	150	160	170
E	150	160	170	180	190	210	230	250
B	50	50	60	70	85	100	110	130
零件2长度	63	63	63	75	80	90	50	55
零件3长度	63	63	63	75	80	90	100	126





材料规格表										
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125
件号	名称	件数	材料				规格			
1	支架	1	L63×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	⊏ 10	⊏ 12.6
2	固定支座	2	GD₁-N 1	GD₁-N 2	GD₁-N 3	GD₁-N 4	GD₁-N 5	GD₁-N 6	GD₁-N 7	GD₁-N 8
3	加固角钢	1	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L50×4	L50×4	L50×4	L50×4
4	预埋钢板	1	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁	GM₁	GM₂

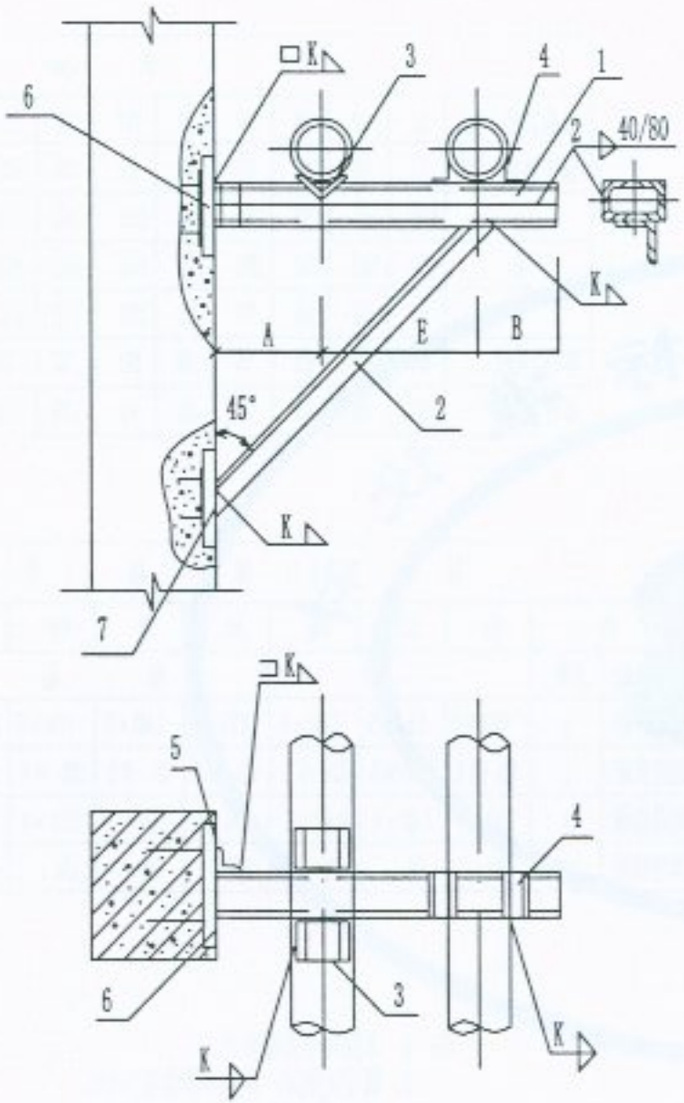
注：1、本图尺寸以毫米计。
2、固定支座GD₁详见本图集第160页。
3、预埋钢板制作详见本图集第166页。

角钢梁固定支架
DN 25 － 80

槽钢梁固定支架
DN 100 － 125

宁夏工程建设标准设计 NB

图名	不保温双管焊于混凝土墙（柱）上固定支架 DN 25 ~ 125	图集号	宁02N4
		页次	73



组合槽钢梁固定支架

DN150~300

尺寸表 (mm)				
公称直径 DN	150	200	250	300
管子外径 Dw	159	219	273	325
A	180	210	240	270
E	280	340	390	450
B	150	200	240	270
零件2长度	~700	~800	~950	~1100
零件3长度	60	60	60	60
零件4长度	100	126	140	160
零件5长度	96	106	116	130

材料规格表						
公称直径 DN			150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格			
1	支梁	2	[10	[12.6	[14a	[16
2	斜撑	1	L63×6	L63×6	L75×7	L75×7
3	固定支座	1	GD_3-N9	GD_3-N10	GD_3-N11	GD_3-N12
4	同定支座	1	GD_1-N9	GD_1-N10	GD_1-N11	GD_1-N12
5	加固角钢	2	L63×4	L63×4	L63×4	L63×4
6	预埋钢板	1	GM2	GM2	GM3	GM3
7	预埋钢板	1	GM1	GM1	GM1	GM1

注：1、本图尺寸以毫米计。

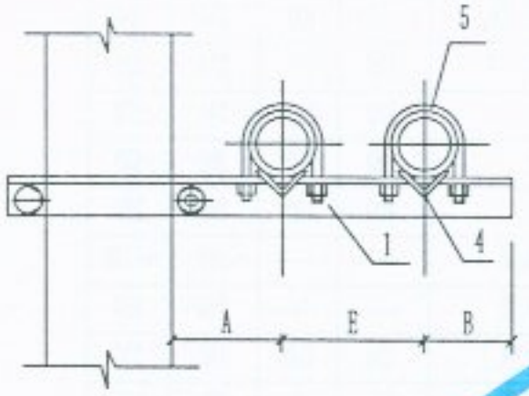
2、预埋钢板详见本图集第166页。

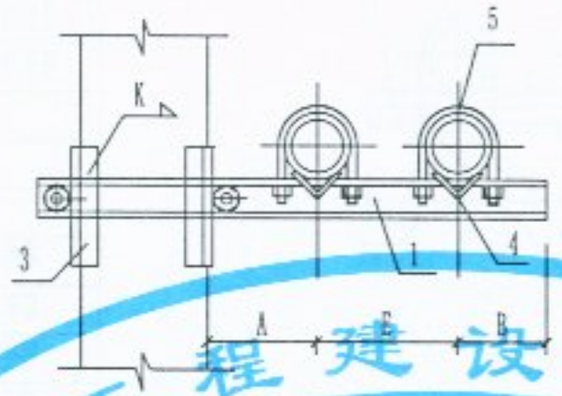
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应铲平。

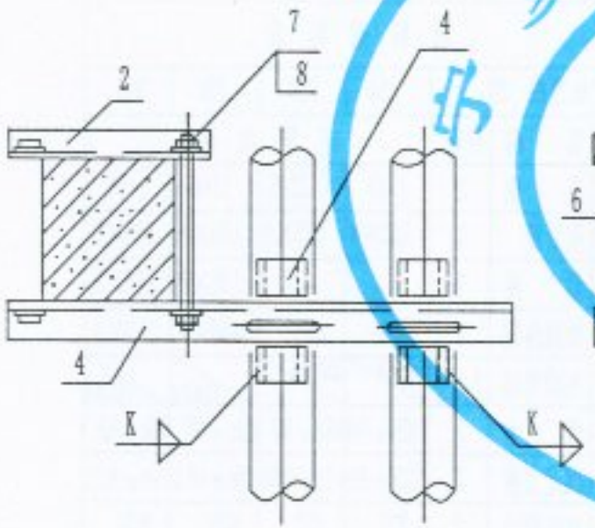
4、固定支座可任选一种，详见本图集第160.161页。

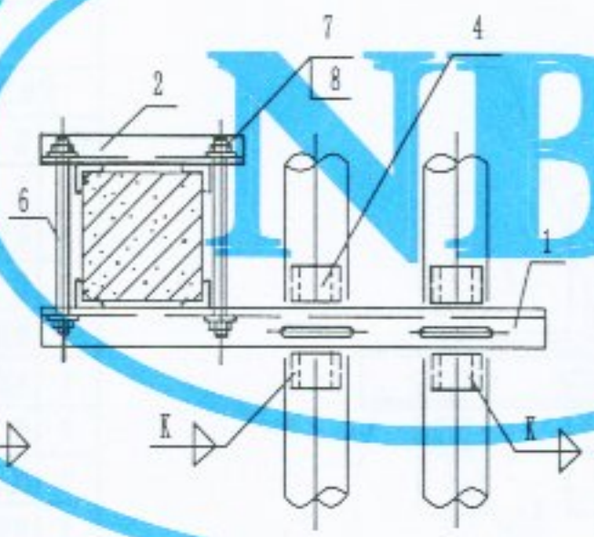
图名	不保温双管焊于混凝土墙（柱）上固定支架DN150~300	图集号	宁02N4
		页次	74

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载









角钢梁固定支架

DN25～80

槽钢梁固定支架

DN100～125

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100	125
管子外径 Dw	32	38	45	57	73	89	108	133
A	120	120	130	130	140	150	160	170
E	150	160	170	180	190	210	230	250
B	50	50	60	70	80	100	110	130
零件2长度	—	—	—	—	—	—	170	200
零件4长度	40	40	40	40	50	50	50	50

材 料 规 格 表

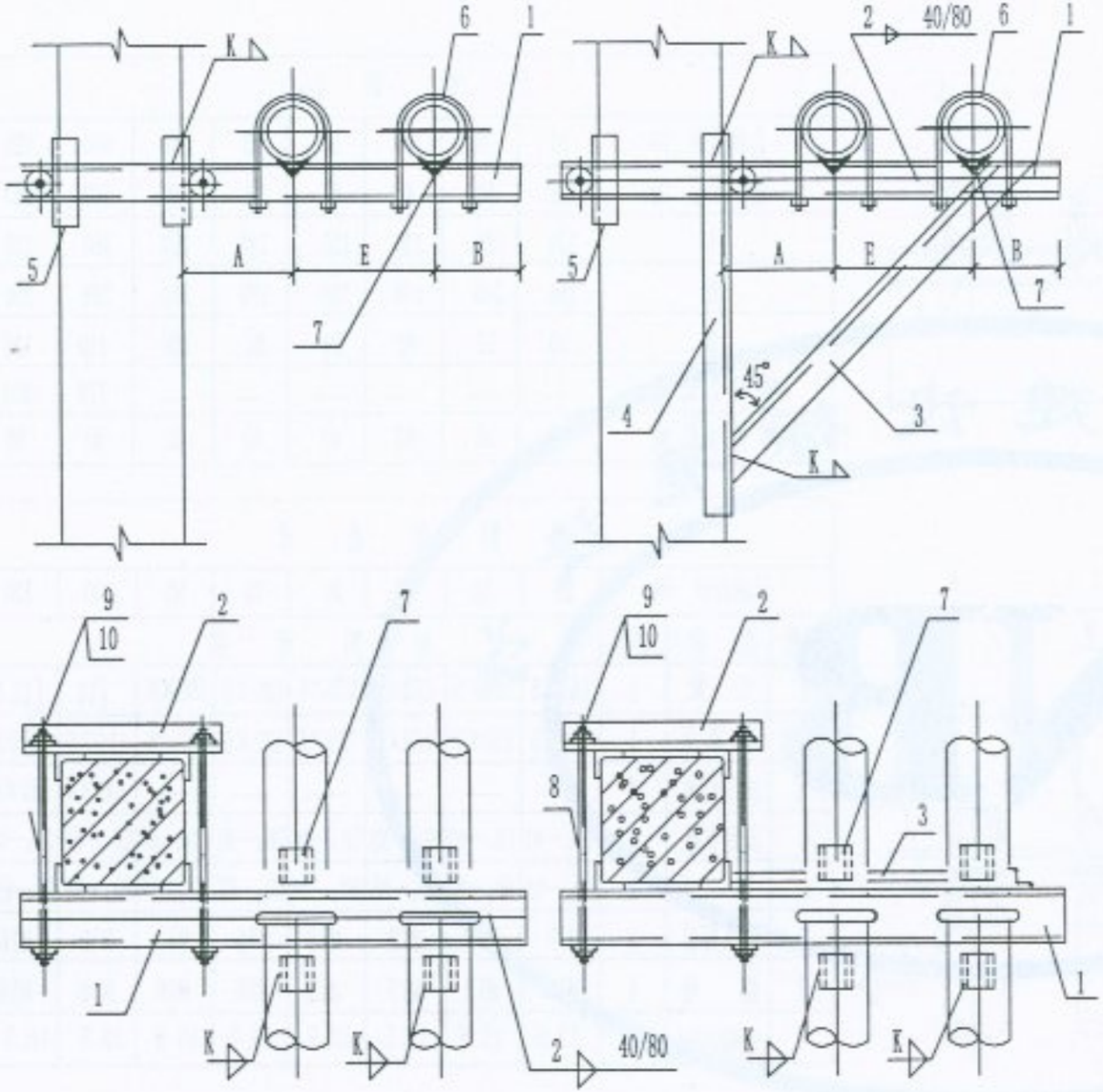
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125
件号	名 称	件数	材 料 规 格							
1	支 架	1	L63×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	[10	[12.6
2	夹紧梁	1	L50×5	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L90×8
3	加固角钢	4	—	—	—	—	—	—	L40×4	L40×4
4	固定支座	2	GD_1—N1	GD_1—N2	GD_1—N3	GD_1—N4	GD_2—N5	GD_2—N6	GD_2—N7	GD_2—N8
5	管 卡	2	HD_1—N3	HD_1—N4	HD_1—N5	HD_1—N6	HD_2—N7	HD_2—N8	HD_2—N9	HD_2—N10
6	双头螺栓	2	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16
7	螺 母	4	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16
8	垫圈内径	4	12.5	12.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5	16.5

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管卡及固定支架制作详见本图集第161页。

图名	不保温双管夹于混凝土柱上固定支架DN25～125	图集号	宁02N4
		页 次	75

宁夏工程建设标准设计 NB



组合槽钢梁固定支架
DN150～200

组合槽钢梁固定支架
DN250～300

尺寸表 (mm)				
公称直径 DN	150	200	250	300
管子外径 DW	159	219	273	325
A	180	210	240	270
E	280	340	390	450
B	100	200	240	270
零件3长度	—	—	~950	~1100
零件4长度	—	—	760	860
零件5长度	150	180	180	230
零件7长度	60	60	60	60

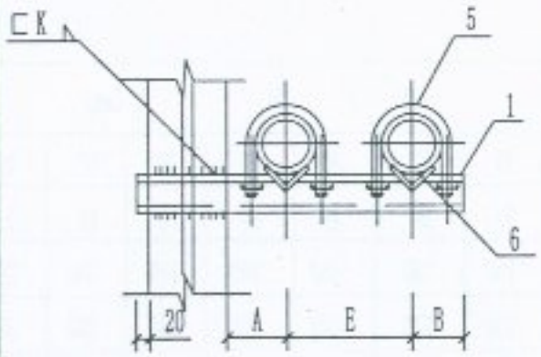
材料规格表						
公称直径 DN			150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格			
1	支架	2	[10	[12.6	[14a	[16
2	夹紧梁	1	L63×4	L63×4	L80×8	L90×8
3	斜撑	1	—	—	L75×7	L75×7
4	加固角钢	1	—	—	L50×4	L63×4
5	加固角钢	4/3	L40×4	L40×4	L50×4	L63×4
6	管卡	2	HDz-c-N6	HDz-c-N7	HDz-c-N8	HDz-c-N9
7	固定支座	2	GDz-a-N9	GDz-a-N10	GDz-a-N11	GDz-b-N12
8	双头螺栓	2	M20	M20	M20	M20
9	螺母	4	M20	M20	M20	M20
10	垫圈内径	4	21	21	21	21

注：1、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在管道支点处应铲平。

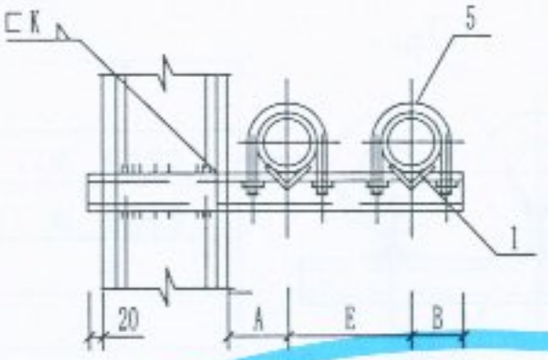
2、管卡及固定支座详见本图集第161页。

图名	不保温双管夹于混凝土柱上固定支架DN150～300	图集号	宁02N4
		页次	76

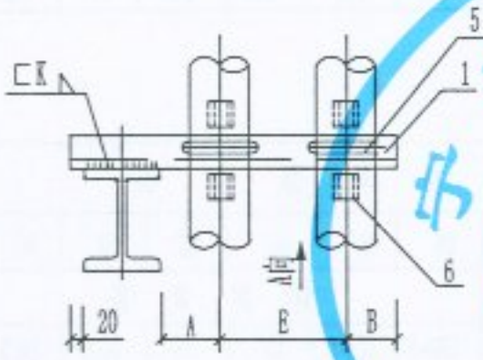
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



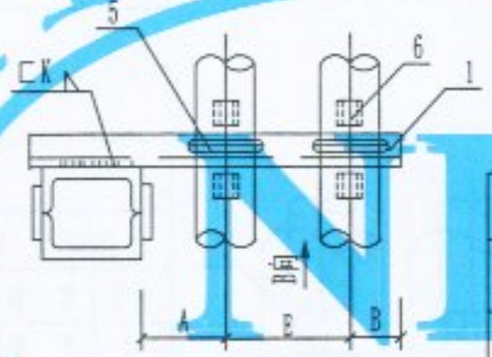
A 向



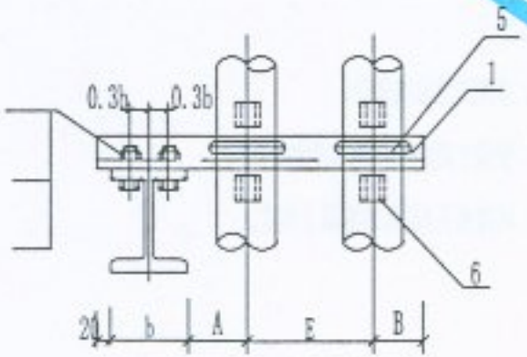
B 向



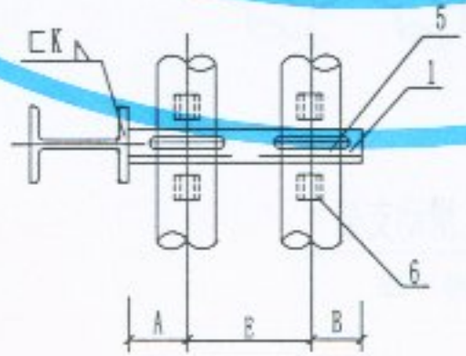
1 型



3 型



2 型



4 型

材 料 规 格 表

公称直径 DN			15-20	25-32	40	50	70	80	100	125	150	200
件号	名 称	件数	材 料 规 格									
1	横 梁	1	[6.3	[6.3	[8	[10	[10	[12.6	[12.6	[12.6	[14a	[16
2	六角头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M24
3	螺 母	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M24
4	垫圈内径	4	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5	21	21	21	21	25
5	管 卡	2	HD_2-N1N2	HD_2-N3N4	HD_2-N5	HD_2-N6	HD_2-N7	HD_2-N8	HD_2-N9	HD_2-N10	HD_2-N11	HD_2-N12
6	固定支座	2	GD_2-N1	GD_2-N1N2	GD_2-N3	GD_2-N4	GD_2-N5	GD_2-N6	GD_2-N7	GD_2-N8	GD_2-N9	GD_2-N10

尺 寸 表

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
尺寸(mm)	A	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140	170
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140
	E	140	140	150	160	170	180	190	210	230	250	280	340

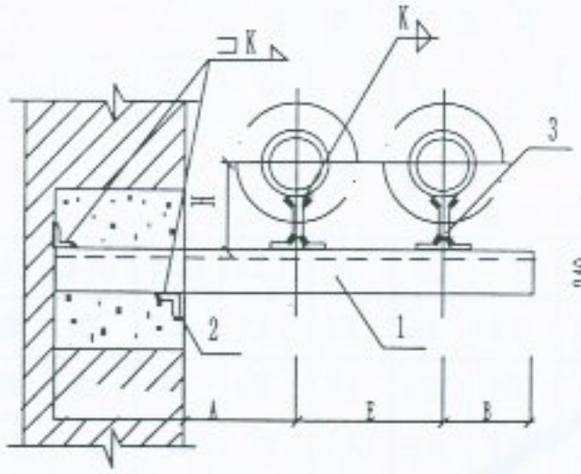
注：1、本图尺寸以毫米计。

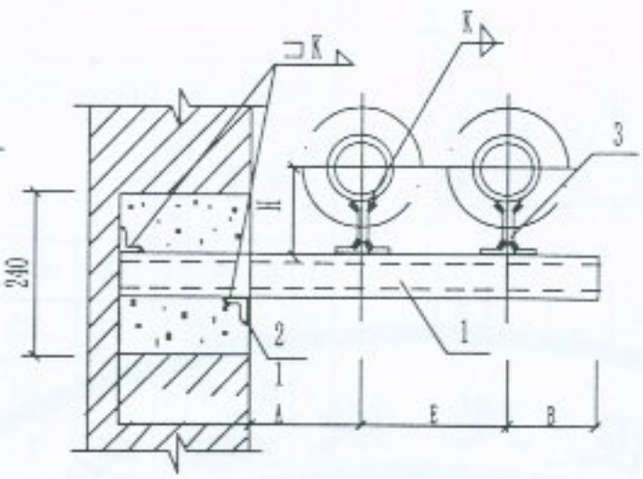
2、本图管卡及固定支座与HD_2型管卡及GD_2型固定支座同时使用，详见本图集第156、161页。

3、其它形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

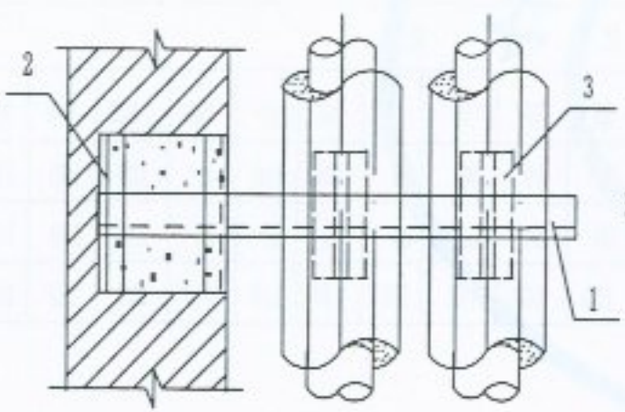
宁夏工程建设标准设计 NB

图名	不保温双管钢柱上固定支架 DN15～200	图集号	宁02N4
		页 次	77



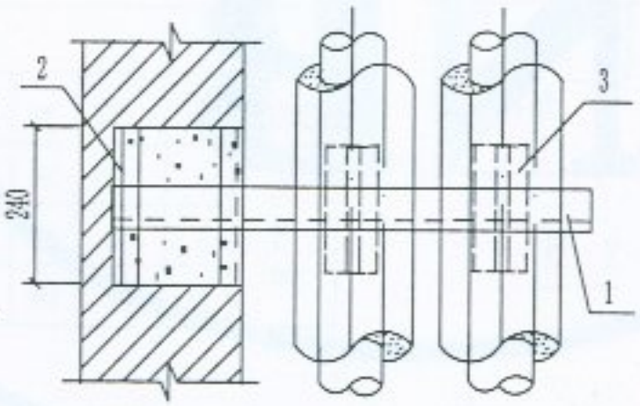


尺寸表 (mm)							
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100
管子外径 DW	32	38	45	57	76	89	108
A	150	150	150	180	180	200	200
E	200	220	230	260	280	300	330
B	70	70	70	80	80	100	100
H	116	119	123	129	157	165	174
零件 3 长度	240	240	240	240	240	240	240



砖墙上滑动支架

DN25 ~ 32



砖墙上滑动支架

DN40 ~ 100

材料规格表								
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100
件号	名称	件数	材料规格						
1	支架	1	L50×5	L63×5	[5	[5	[6.3	[6.3	[8
2	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
3	支座	2	HD₂-N1	HD₂-N2	HD₂-N3	HD₂-N4	HD₂-N5	HD₂-N6	HD₂-N7

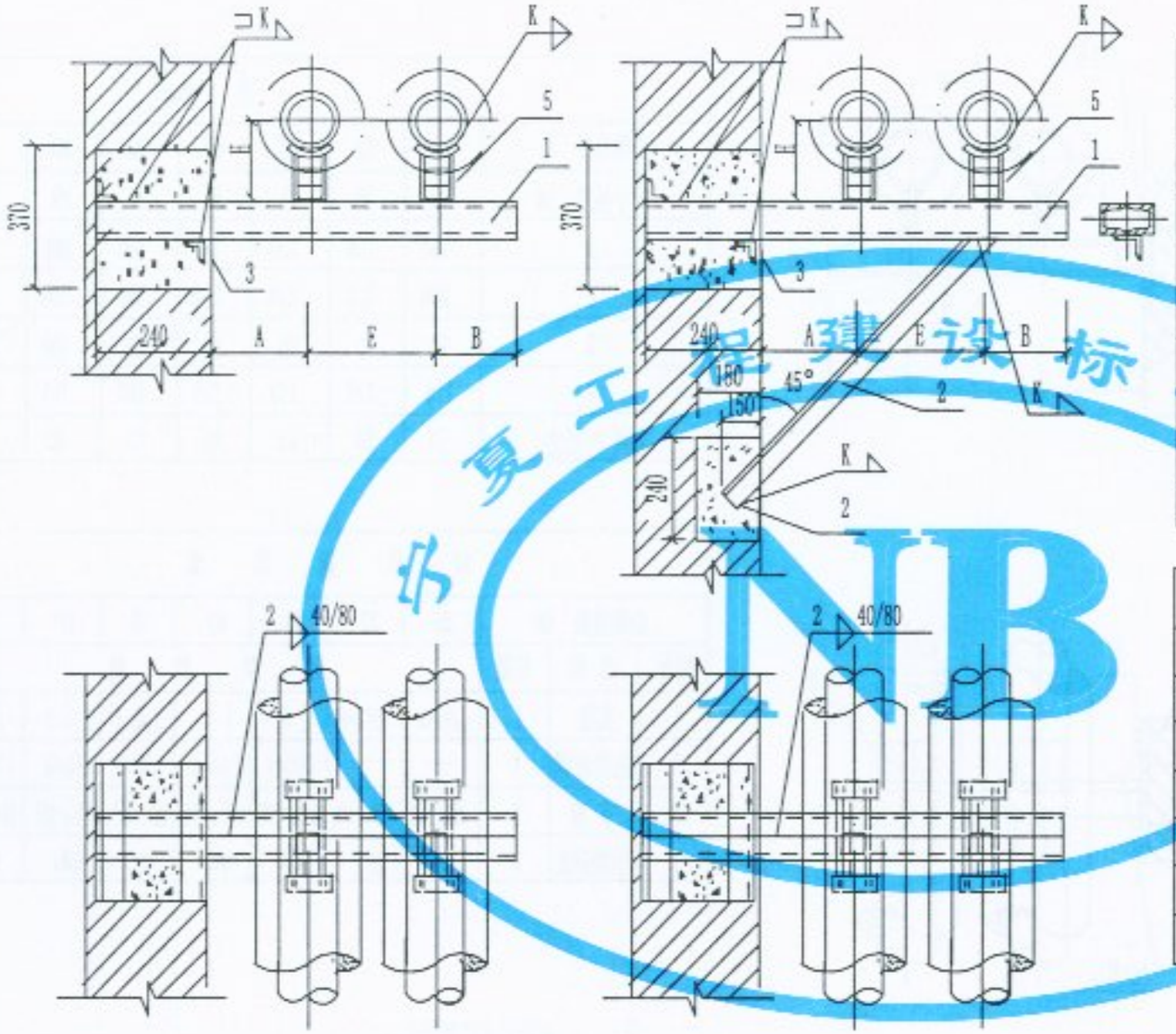
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座制作详见本图集第158页。

3、砖墙窗孔洞用C15混凝土填实。

图名	保温双管砖墙上滑动支架 DN25 ~ 100	图集号	宁02N4
		页次	78

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



砖墙上滑动支架

DN125

砖墙上滑动支架

DN150 ~ 300

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	125	150	200	250	300
管子外径 Dw	133	159	219	273	325
A	220	240	280	320	360
E	360	380	440	500	570
B	120	140	170	200	230
H	187	250	260	287	313
零件 2 长度	—	~1400	~1550	~1700	~1850
洞宽（零件3长度）	370	370	370	490	490
斜撑洞宽（零件4长度）	—	240	240	240	240

材 料 规 格 表

公称直径 DN			125	150	200	250	300
件号	名 称	件数	材 料 规 格				
1	支 梁	2	[6.3	[8	[8	[10	[12.6
2	斜 撑	1	—	L50×5	L50×5	L50×5	L63×5
3	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
4	加固角钢	1	—	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
4	支 座	2	HD_3-N8	HD_3-N9	HD_3-N10	HD_3-N11	HD_3-N12

注：1、本图尺寸以毫米计。

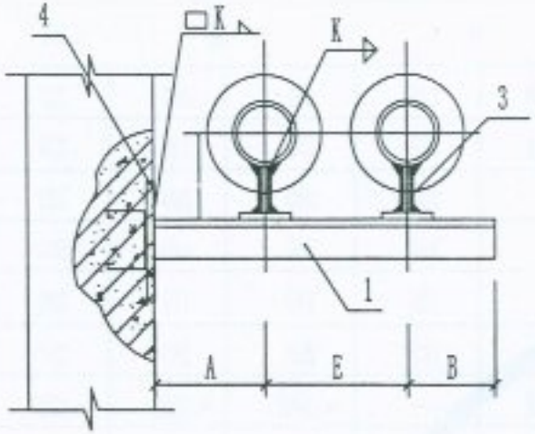
2、管道支座制作详见本图集第158页。

3、焊接组合槽钢时，其断续焊接缝在支座处错开或铲平。

4、砖墙留孔洞处需用C15混凝土填实。

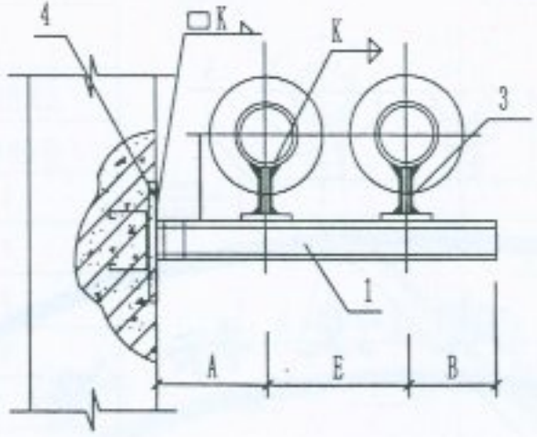
图名	保温双管砖墙上滑动支架 DN125~300	图集号	宁02N4
		页 次	79

设计 制图 校对 审核



焊于柱上滑动支架

DN25~32



焊于柱上滑动支架

DN40~100

尺寸表 (mm)							
公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100
管子外径 DW	32	38	45	57	76	89	108
A	150	150	150	180	180	200	200
E	200	220	230	260	280	300	330
B	70	70	70	80	80	100	100
H	116	119	123	129	157	165	174
零件 3 长度	50	50	50	63	63	63	80

材料规格表									
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100
件号	名称	件数	材料规格						
1	支梁	1	L50×5	L63×5	[5	[5	[6.3	[6.3	[8
2	加固角钢	1	—	—	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L50×5
3	支座	2	HD₃-N1	HD₃-N2	HD₃-N3	HD₃-N4	HD₃-N5	HD₃-N6	HD₃-N7
4	预埋钢板	1	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₂

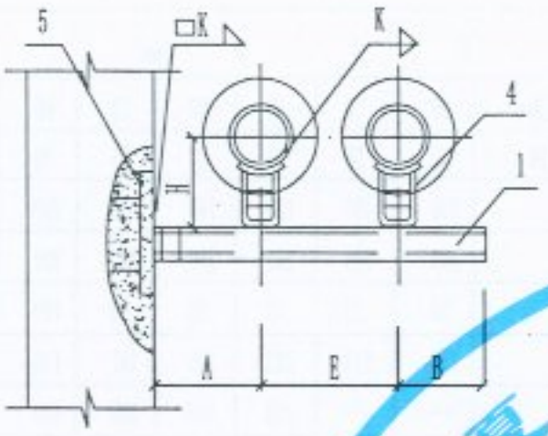
注：1、本图尺寸以毫米计。

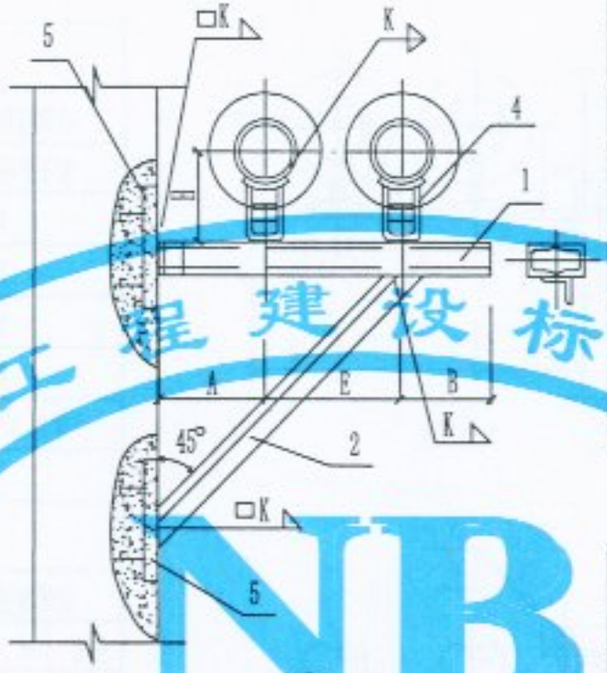
2、管道支座制作详见本图集158页。

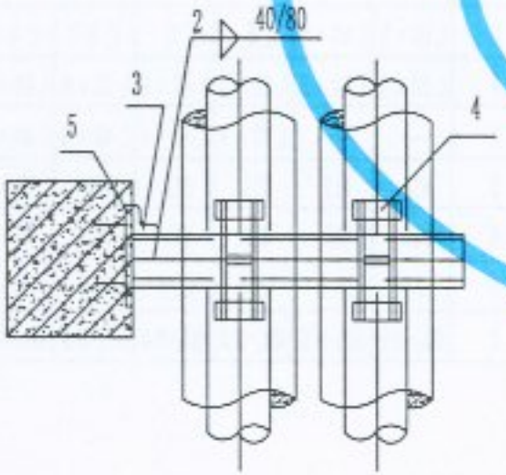
3、预埋钢板制作详见本图集第165页。

图名	保温双管焊于混凝土墙（柱）上滑动支架DN25~100	图集号	宁02N4
		页次	80

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

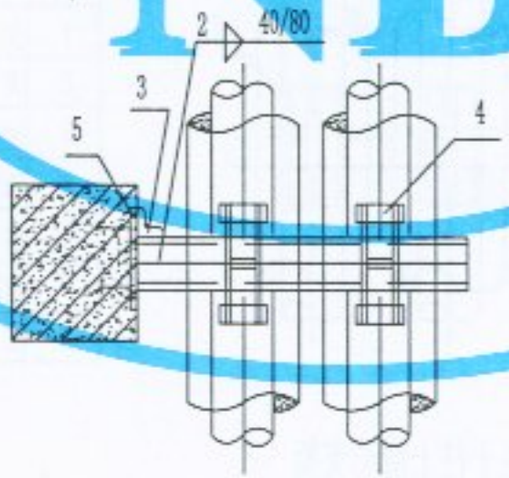






焊于柱上滑动支架

DN125



焊于柱上滑动支架

DN150~300

尺寸表 (mm)					
公称直径 DN	125	150	200	250	300
管子外径 DW	133	159	219	273	325
A	220	240	280	320	360
E	360	380	440	500	570
B	120	140	170	200	230
H	187	230	260	287	313
零件 2 长度	—	~1200	~1340	~1500	~1650
零件 4 长度	63	80	80	100	126

材料规格表							
公称直径 DN			125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格				
1	支架	2	[6.3	[8	[8	[10	[12.6
2	斜撑	1	—	L50×5	L50×5	L50×5	L63×5
3	加固角钢	1	L50×5	L63×5	L63×5	L63×5	L63×5
4	支座	2	HD_2-N8	HD_2-N9	HD_2-N10	HD_2-N11	HD_2-N12
5	预埋钢板	1 2	QM_2	QM_2	QM_2	QM_2	QM_2

注：1、本图尺寸以毫米计。

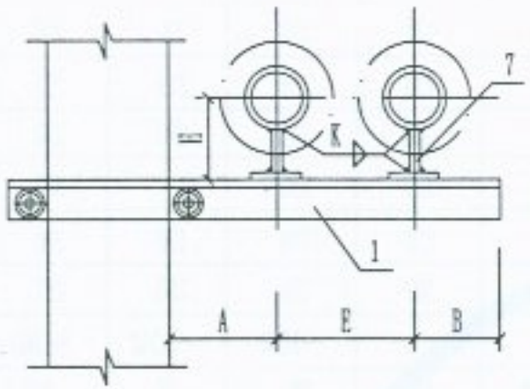
2、管道支座制作详见本图集158页。

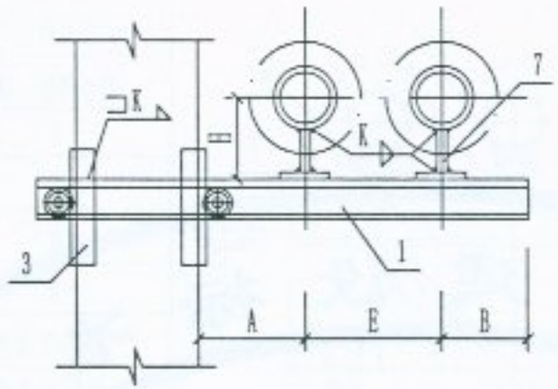
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

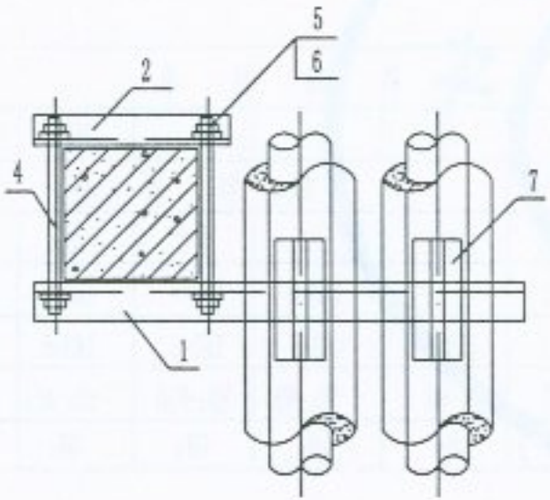
4、预埋钢板制作详见本图集第165页。

图名	保温双管焊于混凝土墙（柱）上滑动支架DN125~300	图集号	宁02N4
		页次	81

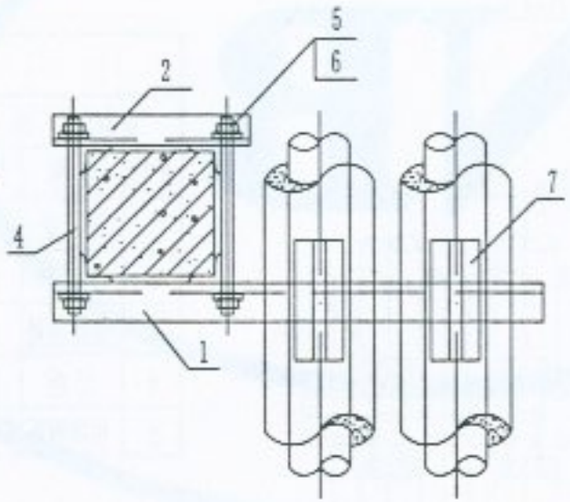
设计 校对 审核 制图







夹于柱上滑动支架
DN 25~32



夹于柱上滑动支架
DN 40~100

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	25	32	40	50	70	80	100
管子外径 DW	32	38	45	57	76	89	108
A	150	150	150	180	180	200	200
E	200	220	230	260	280	300	330
B	70	70	70	80	80	100	100
H	116	119	123	129	157	165	174
零件 3 长度	—	—	150	160	180	180	200

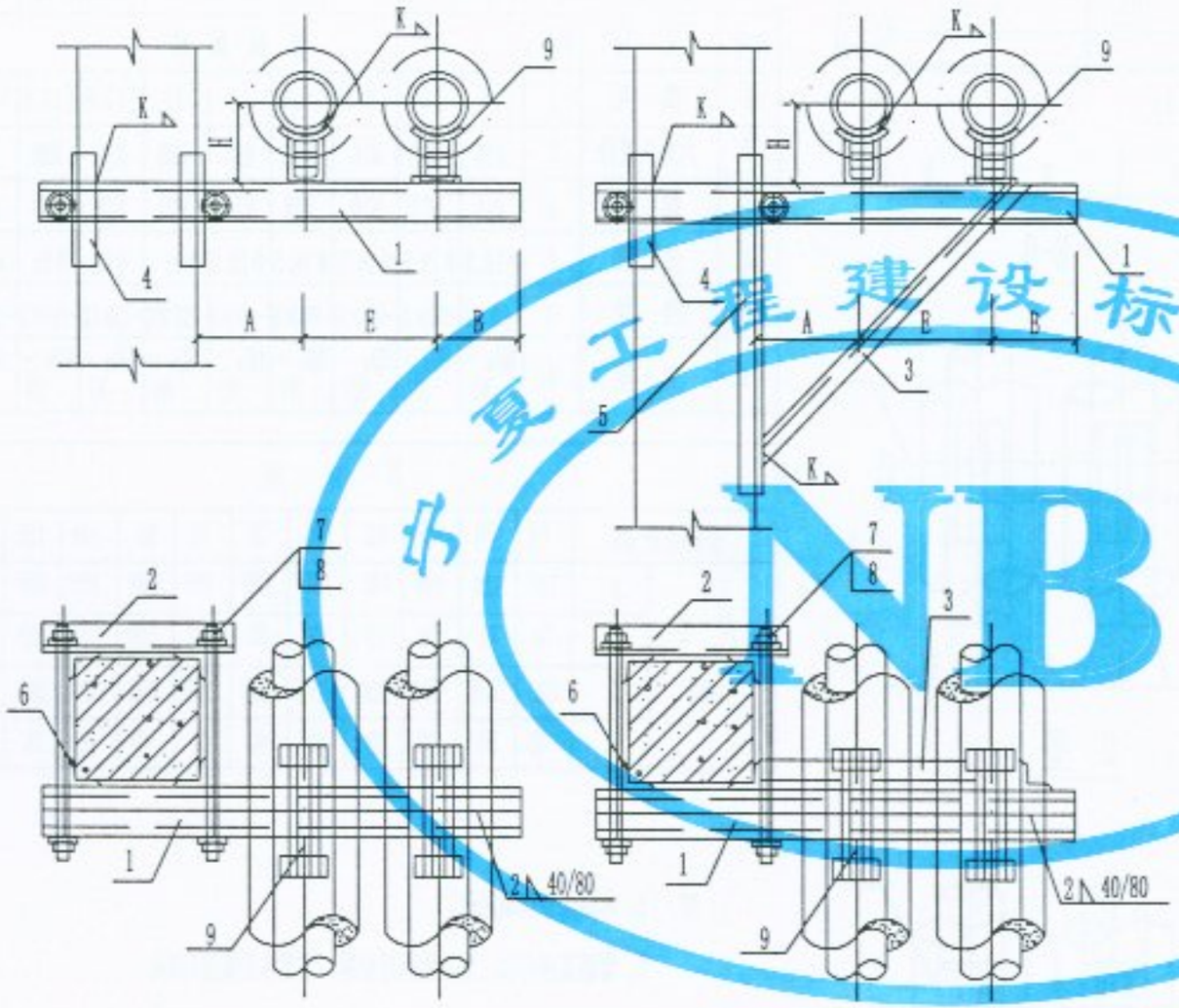
材 料 规 格 表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100
件号	名 称	件数	材 料 规 格						
1	支 梁	1	L 50×5	L 63×5	[5	[5	[6.3	[6.3	[8
2	夹紧梁	1	L 50×5	L 63×5	L 63×5	L 63×5	L 75×6	L 80×7	L 90×8
3	加固角钢	4	—	—	L 40×4	L 40×4	L 40×4	L 40×4	L 40×4
4	双头螺栓	2	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16
5	螺 母	4	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16
6	垫圈内径	4	12.5	12.5	12.5	12.5	16.5	16.5	16.5
7	支 座	2	HD_1-N 1	HD_1-N 2	HD_1-N 3	HD_1-N 4	HD_2-N 5	HD_2-N 6	HD_2-N 7

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、管道支座制作详见本图集第158页。

图名	保温双管夹于混凝土柱上滑动支架 DN25~100	图集号	宁02N4
		页 次	82

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



夹于柱上滑动支架
DN 125

夹于柱上滑动支架
DN 150～300

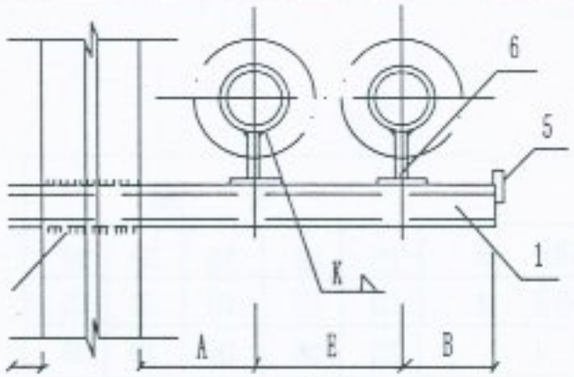
尺寸表 (mm)						
公称直径	DN	125	150	200	250	300
管子外径	DW	133	159	219	273	325
A		220	240	280	320	360
E		360	380	440	500	570
B		120	140	170	200	230
H		187	230	260	287	313
零件 3 长度		—	~1200	~1340	~1500	~1650
零件 4 长度		180	160	180	230	240
零件 5 长度		—	980	1100	1200	1300

材料规格表							
公称直径 DN			125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格				
1	支梁	2	[6.3	[8	[8	[10	[12.6
2	夹紧梁	1	L 63×5	L 63×5	L 75×6	L 80×7	L 90×8
3	斜撑	1	L 50×5	L 50×5	L 50×5	L 50×5	L 63×5
4	加固角钢	4/3	L 40×4	L 50×5	L 50×5	L 50×5	L 63×5
5	加固角钢	1	—	L 50 5	L 50 5	L 50 5	L 63 5
6	双头螺栓	2	M16	M16	M16	M16	M16
7	螺母	4	M16	M16	M16	M16	M16
8	垫圈内径	4	16.5	12.5	12.5	12.5	16.5
9	支座	2	HD_1-N 8	HD_1-N 9	HD_1-N 10	HD_1-N 11	HD_1-N 12

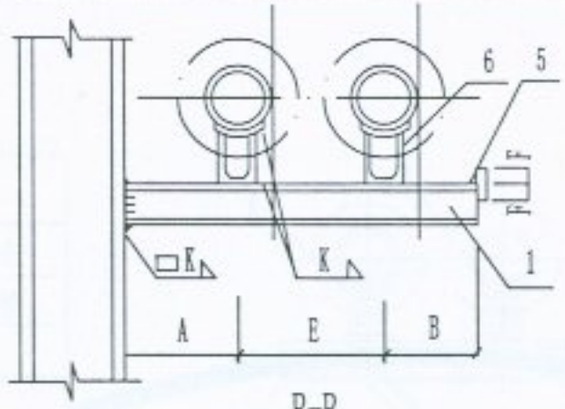
注：1、管道支座制作详见本图集158页。
2、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

图名	保温双管夹于混凝土柱上滑动支架 DN 125～300	图集号	宁02N4
		页次	83

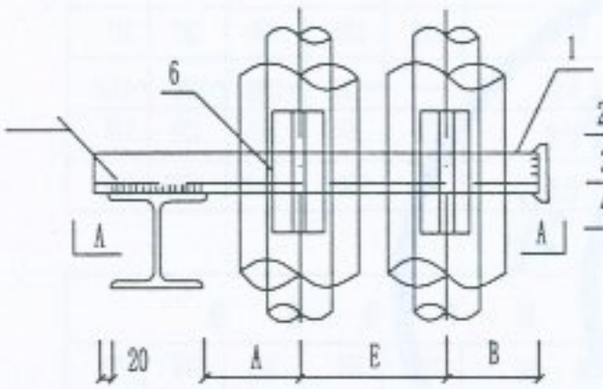
设计 校对 审核 审定 制图



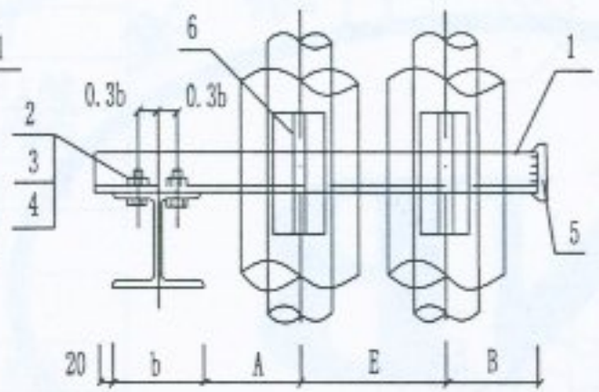
A-A



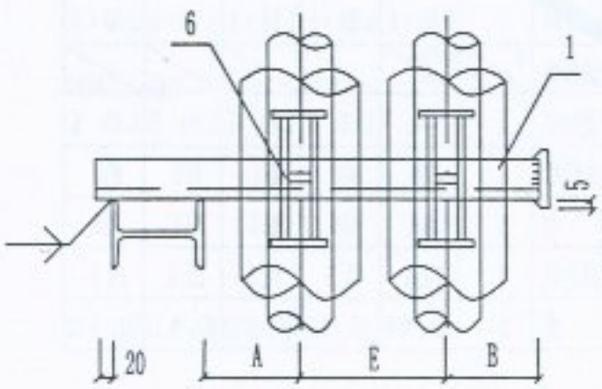
B-B



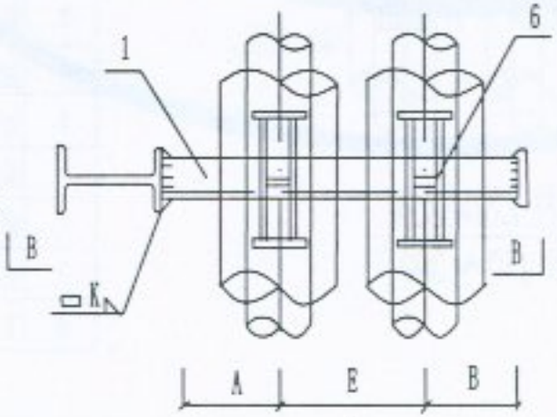
1 型



2 型



3 型



4 型

材料规格表

公称直径 DN			15~20	25~32	40	50	70	80	100	125	150	200
件号	名 称	件数	材 料 规 格									
1	横 梁	1	[5	[5	[6.3	[6.3	[8	[10	[12.6	[12.6	[12.6	[14a
2	六角头螺母	2	M10	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M24
3	螺 母	2	M10	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M24
4	垫 圈	4	Φ10.5	Φ12.5	Φ16.5	Φ16.5	Φ16.5	Φ21	Φ21	Φ21	Φ21	Φ25
5	挡 块	1	-60×6	-60×6	-80×6	-80×6	-80×6	-80×6	-120×6	-150×6	-150×6	-150×6
6	支 座	2	HD_3-N1	HD_3-N2	HD_3-N3	HD_3-N4	HD_3-N5	HD_3-N6	HD_3-N7	HD_3-N8	HD_3-N9	HD_3-N10

尺寸表

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
尺寸 (mm)	A	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200	210	240
	B	70	70	70	70	70	80	80	100	100	120	140	170
	E	200	200	200	200	230	260	280	300	330	360	380	440
	F	30	30	30	30	40	40	40	40	60	75	75	75

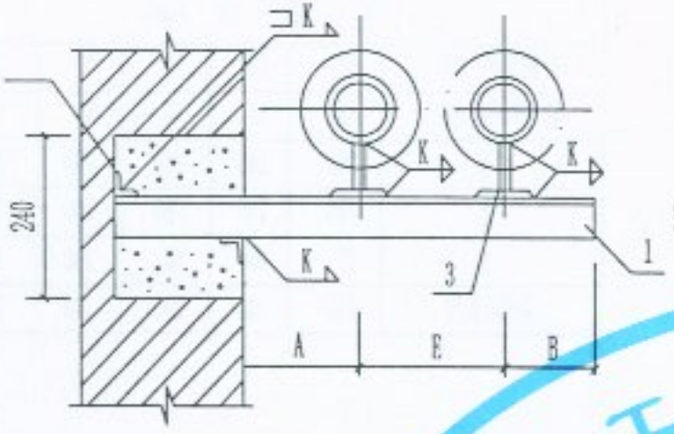
注：1、本图尺寸以毫米计。

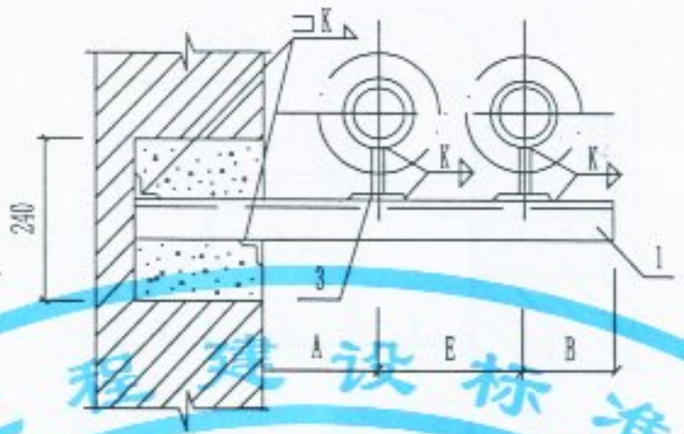
2、管道支座与HD_3型支座同时使用，详见本图集第158页。

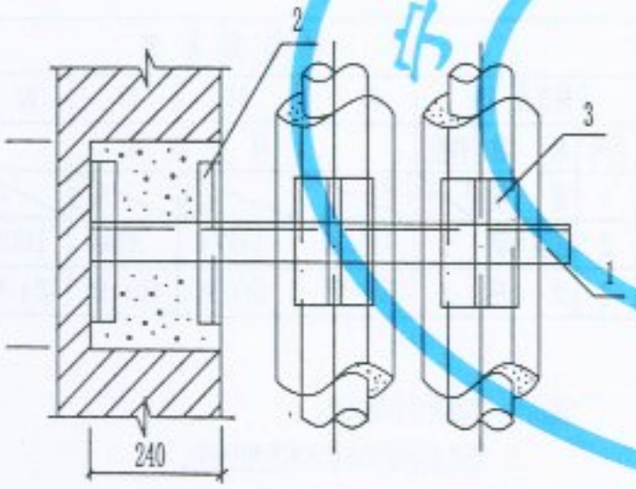
3、其它形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

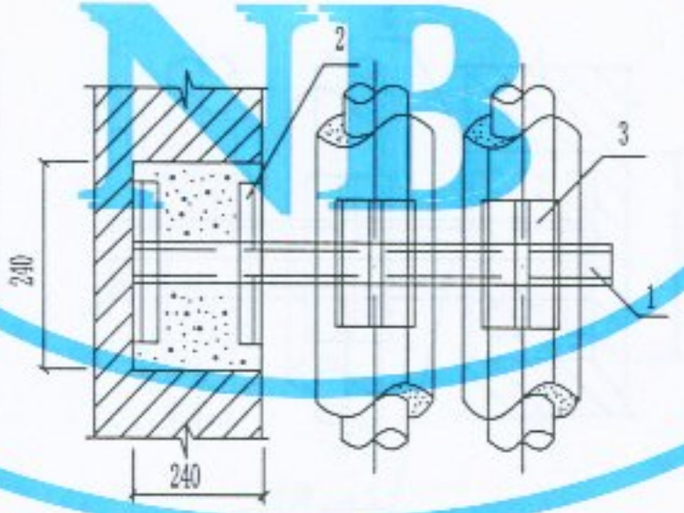
图名	保温双管钢柱上滑动支架 DN15~200	图集号	宁02N4
		页次	84

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载









角钢梁固支架

DN25

槽钢梁固支架

DN32

尺 寸 表 (mm)		
公称直径 DN	25	32
管子外径 DW	32	38
A	150	150
E	200	220
B	70	70
零件2长度	240	240

材料规格表				
公称直径 DN			25	32
件号	名 称	件数	材料规格	
1	支 架	1	L70×7	[6.3
2	加固角钢	2	L40×4	L40×4
3	支 座	2	GD₂-N1	GD₂-N2

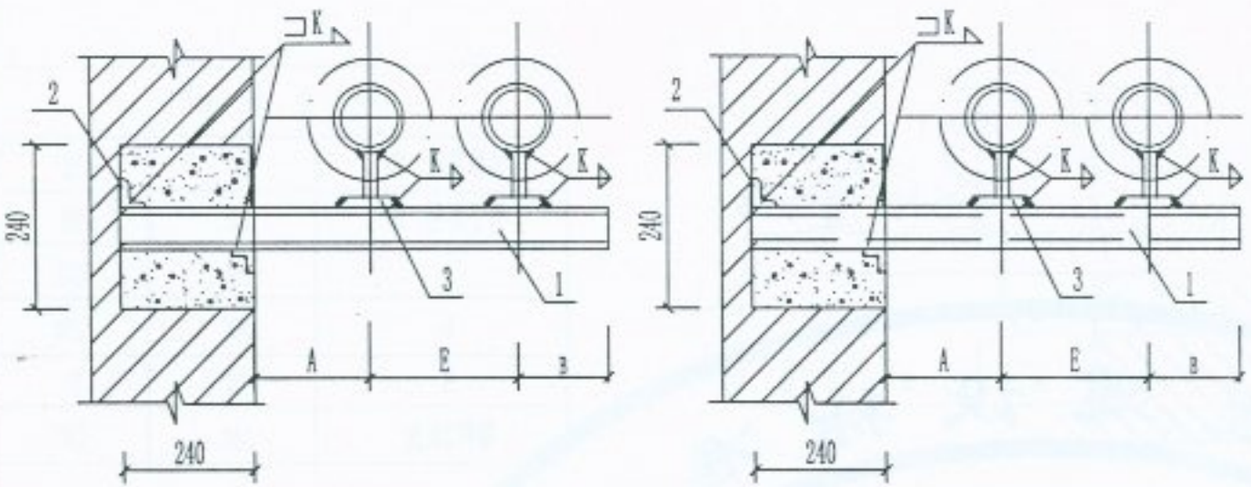
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座制作详见本图集162页。

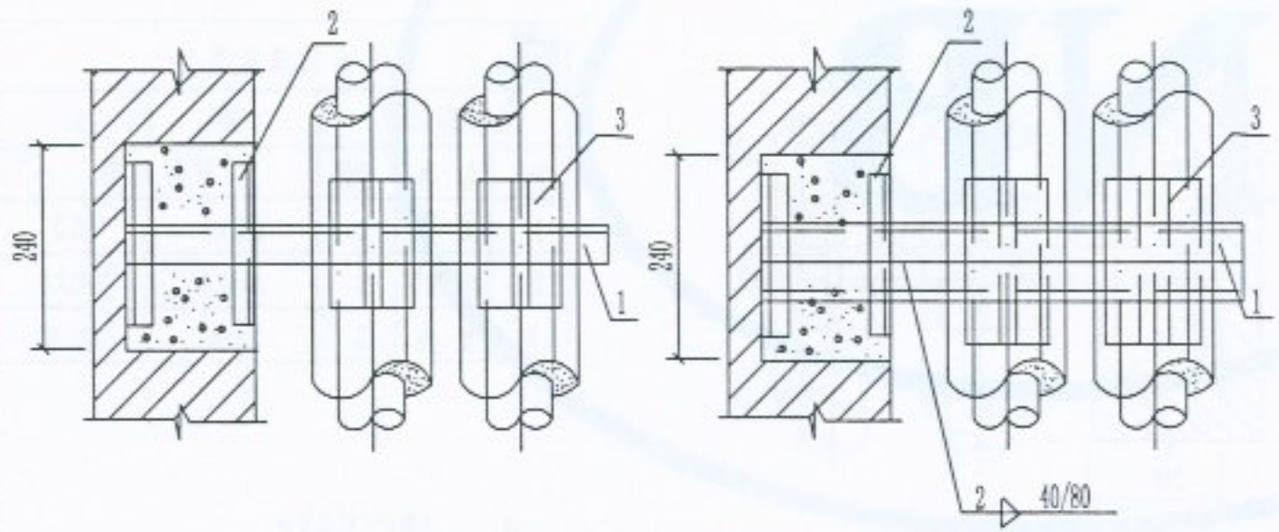
3、砖墙孔洞用C15混凝土填实。

图名	保温双管砖墙上固定支架 DN25～32	图集号	宁02N4
		页 次	85

宁夏工程建设标准设计



槽钢梁固定支架
DN40



组合槽钢梁固定支架
DN50~100

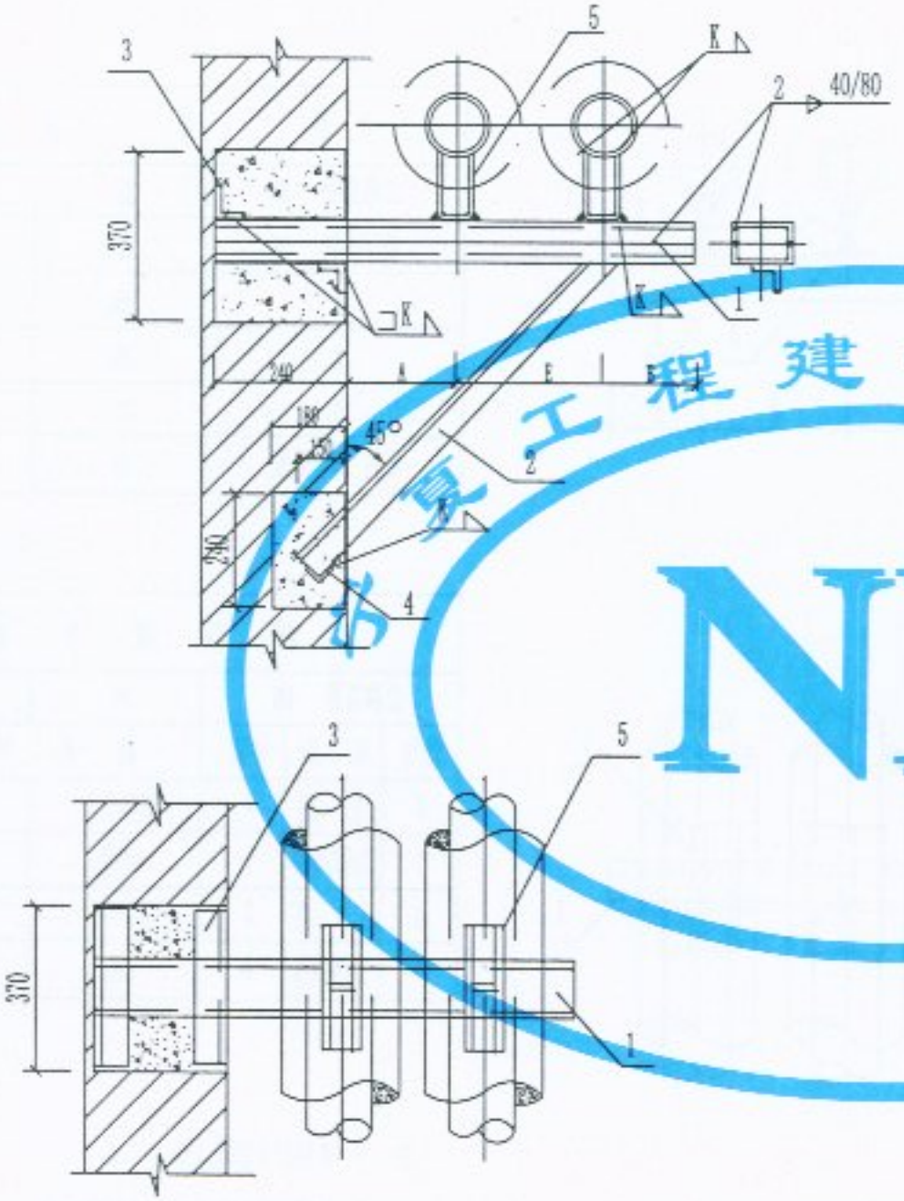
尺寸表 (mm)					
公称直径 DN	40	50	70	80	100
管子外径 DW	45	57	76	89	108
A	150	180	180	200	200
E	230	250	280	300	330
B	70	80	80	100	100
零件2长度	240	240	240	240	240

材料规格表							
公称直径 DN			40	50	70	80	100
件号	名称	件数	材料规格				
1	支梁	1/2	[8	[6.3	[6.3	[8	[8
2	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
3	支座	2	GD3-N3	GD3-N4	GD3-N5	GD3-N6	GD3-N7

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、管道支座制作详见本图集第162页。
3、砖墙孔洞用C15混凝土填实。
4、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

图名	保温双管砖墙上固定支架 DN40~100	图集号	宁02N4
		页次	86

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



组合槽钢梁固定支架

DN125～300

尺寸表 (mm)					
公称直径 DN	125	150	200	250	300
管子外径 DW	133	159	219	273	325
A	220	240	280	320	360
E	360	380	440	500	570
B	120	140	170	200	230
零件2长度	～1300	～1500	～1560	～1710	～1860
零件3长度	300	300	300	300	300
零件4长度	200	200	200	200	200

材料规格表							
公称直径 DN			125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格				
1	支梁	2	[10	[12.6	[14a	[16	[20
2	斜撑	1	L50×5	L50×5	L50×5	L63×6	L63×6
3	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
4	加固角钢	1	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
5	支座	2	GD4-N8	GD4-N9	GD4-N10	GD4-N11	GD4-N12

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座制作详见本图集163页。

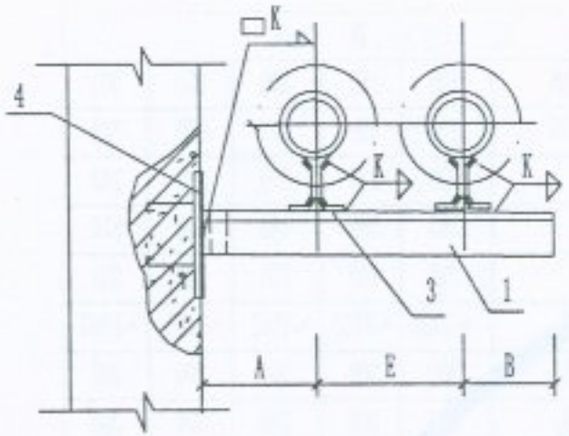
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

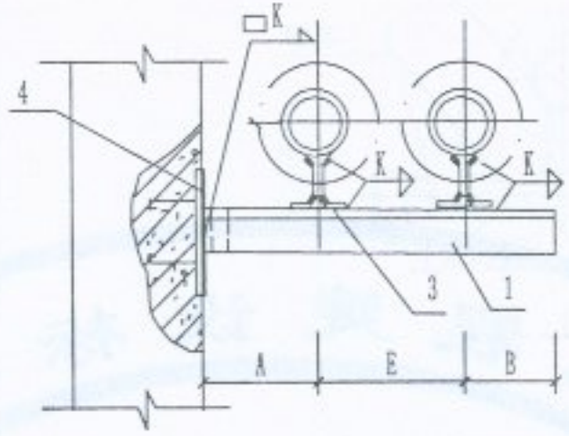
4、砖墙孔洞处需用C15混凝土填实。

图名	保温双管砖墙上固定支架 DN125～300	图集号	宁02N4
		页次	87

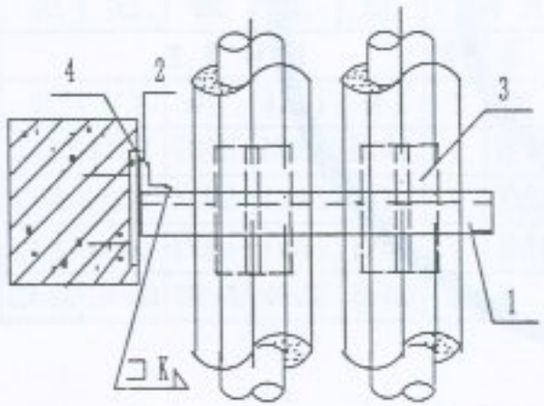
设计 校对 审核 制图 审定 会签 建设单位

NB 宁夏工程建设标准设计



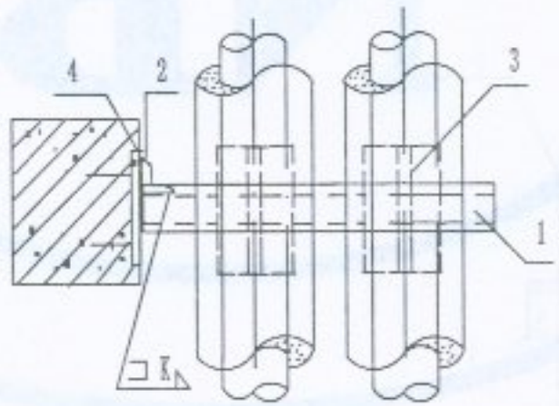


尺　寸　表　(mm)		
公称直径　DN	25	32
管子外径　DW	32	38
A	150	150
E	200	220
B	70	70
零件 2 长度	70	70



角钢梁固定支架

DN25



槽钢梁固定支架

DN32

材　料　规　格　表				
公称直径　DN			25	32
件号	名　称	件数	材　料　规　格	
1	支　架	1	L70×7	□6.3
2	加固角钢	1	L40×4	L40×4
3	支　座	2	GD_3-N1	GD_3-N2
4	预埋钢板	1	GM_3	GM_1

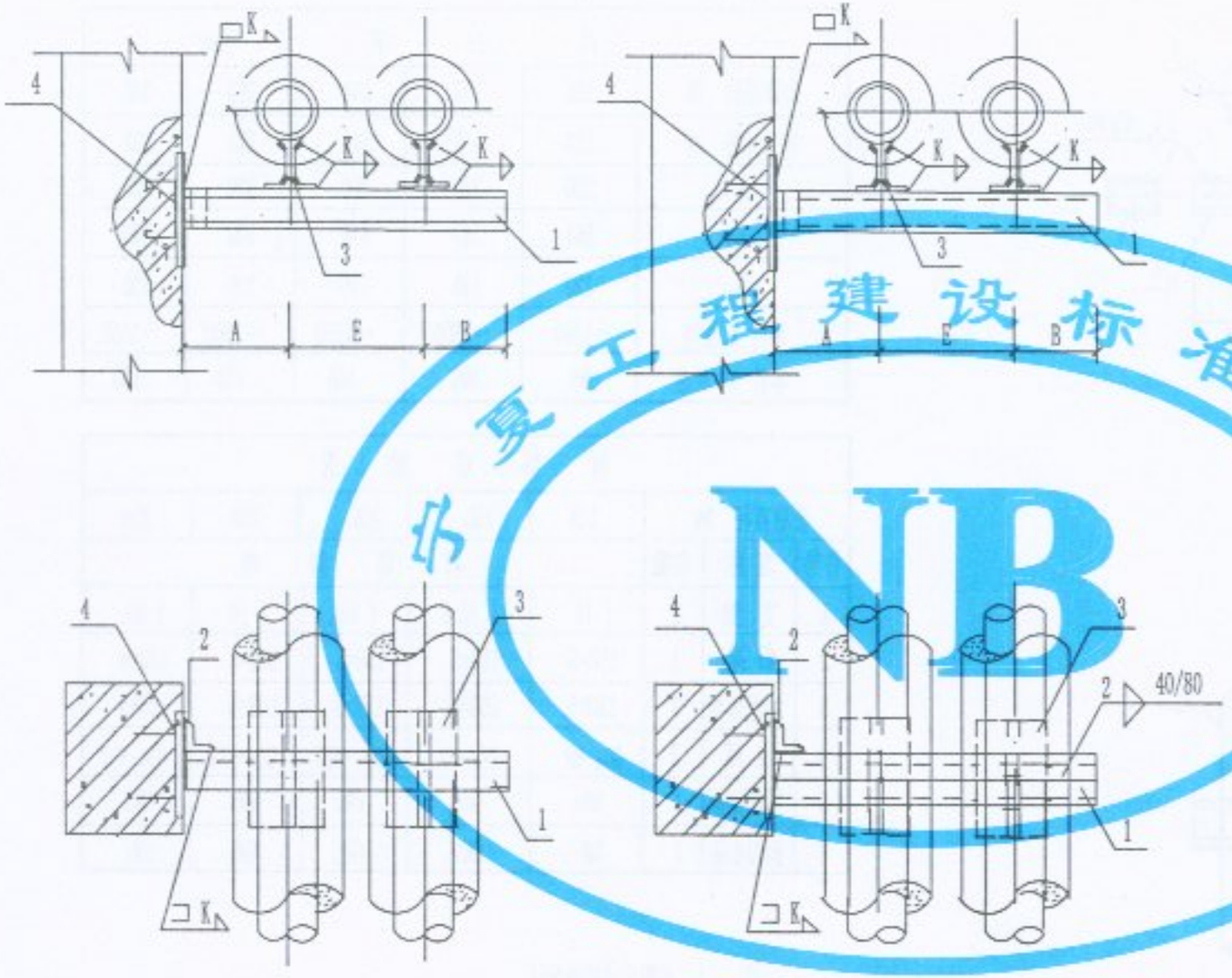
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座制作详见本图集第162页。

3、预埋钢板制作详见本图集第166页。

图名	保温双管焊于混凝土墙（柱）上固定支架DN25～32	图集号	宁02N4
		页次	88

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



槽钢梁固定支架

DN40

组合槽钢梁固定支架

DN50～100

尺寸表 (mm)					
公称直径 DN	40	50	70	80	100
管子外径 DW	45	57	76	89	108
A	150	180	180	200	200
E	230	260	280	300	330
B	70	80	80	100	100
零件 2 长度	100	63	63	80	80

材料规格表							
公称直径 DN			40	50	70	80	100
件号	名称	件数	材料规格				
1	支梁	1 / 2	[8 /	[6.3	[6.3	[8	[8
2	加固角钢	1	L50×5	L50×5	L63×5	L63×5	L63×5
3	支座	2	GD_3-N3	GD_3-N4	GD_3-N5	GD_3-N6	GD_3-N7
4	预埋钢板	1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1

注：1、本图尺寸以毫米计。

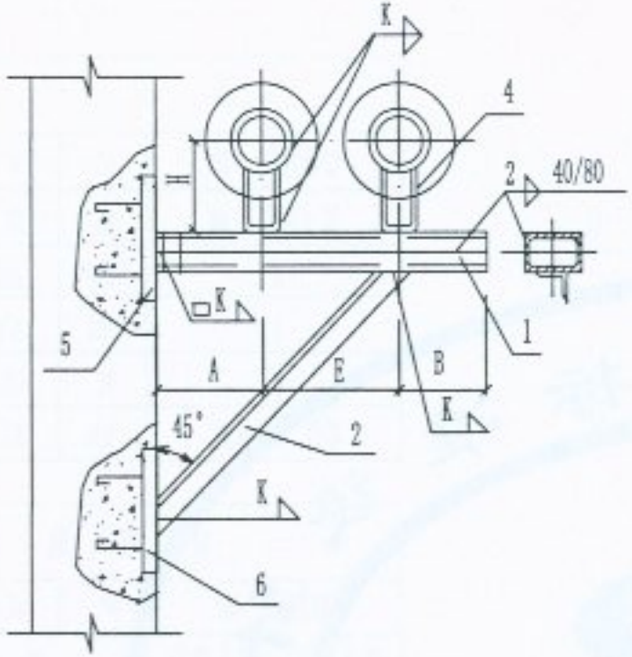
2、管道支座制作详见本图集第162页。

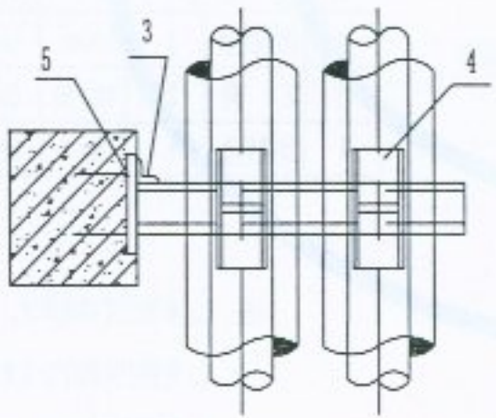
3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

4、预埋钢板制作详见本图集第166页。

图名	保温双管焊于混凝土墙（柱）上固定支架 DN40～100	图集号	宁02N4
		页次	89

设计 制图 校对 审核





组合槽钢梁固定支架

DN125~300

尺寸表 (mm)					
公称直径 DN	125	150	200	250	300
管子外径 DW	133	159	219	273	325
A	220	240	280	320	360
E	360	380	440	500	570
B	120	140	170	200	230
零件 2 长度	~1100	~1300	~1350	~1500	~1650
零件 34 长度	96	106	116	130	150

材料规格表							
公称直径 DN			125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格				
1	支架	2	[10	[12.6	[14a	[16	[20
2	斜撑	1	L50×5	L50×5	L50×5	L63×6	L63×6
3	加固角钢	1	L63×5	L63×5	L63×5	L63×5	L63×5
4	支座	2	GD_4-N8	GD_4-N9	GD_4-N10	GD_4-N11	GD_4-N12
5	预埋钢板	1	GM_2	GM_2	GM_2	GM_3	GM_3
6	预埋钢板	1	GM_1	GM_1	GM_1	GM_1	GM_1

注：1、本图尺寸以毫米计。

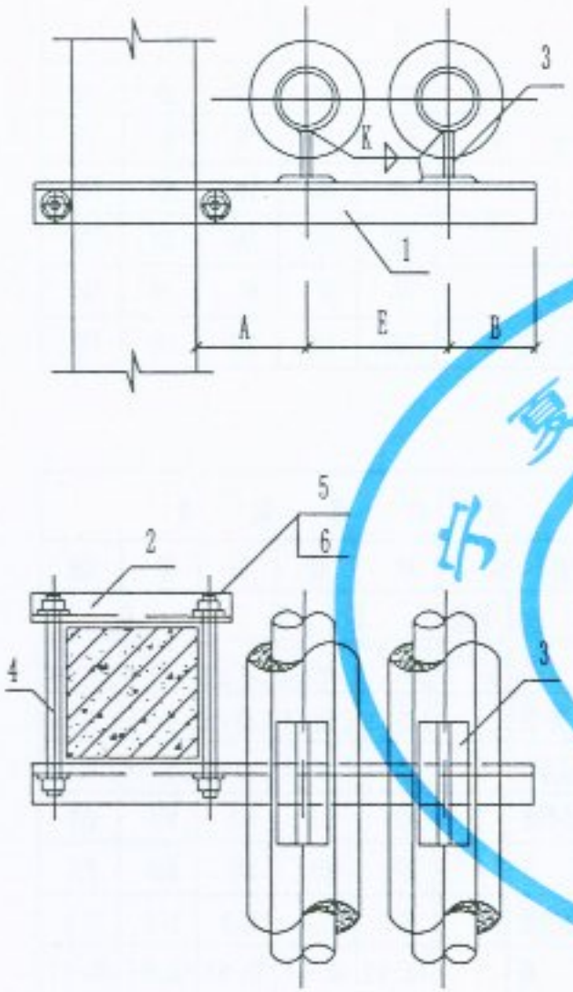
2、管道支座制作详见本图集163页。

3、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

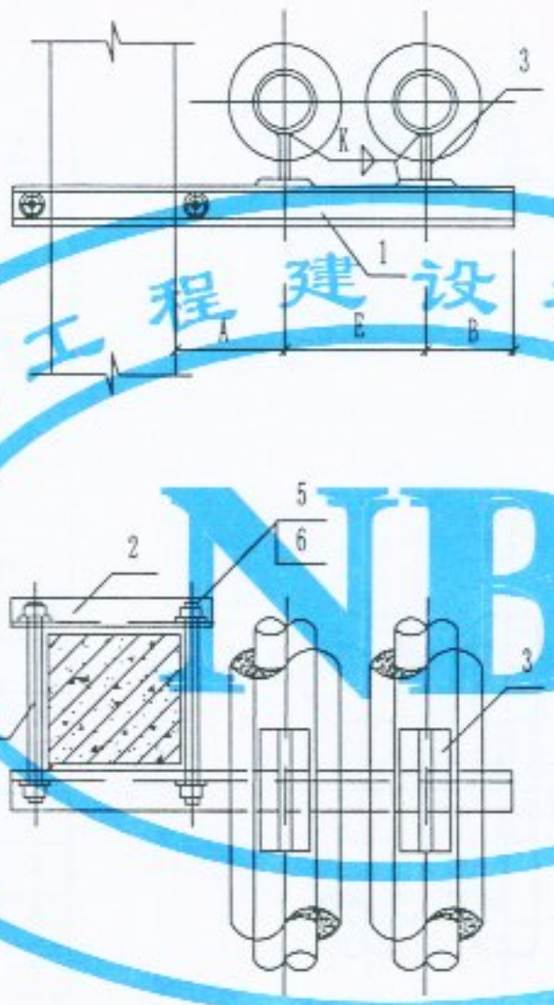
4、预埋钢板制作详见本图集第166页。

图名	保温双管焊于混凝土墙（柱）上固定支架DN125~300	图集号	宁02N4
		页次	90

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



角钢梁固定支架
DN25



槽钢梁固定支架
DN32

尺寸表 (mm)		
公称直径 DN	25	32
管子外径 Dw	32	38
A	150	150
E	200	220
B	70	70

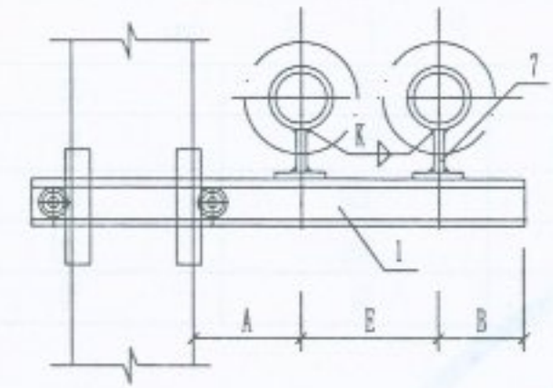
材料规格表				
公称直径 DN			25	32
件号	名称	件数	材料规格	
1	支梁	1	L70×7	[6.3
2	夹紧梁	1	L63×6	L63×6
3	支座	2	GDs-N1	GDs-N1
4	双头螺栓	2	M12	M12
5	螺母	4	M12	M12
6	垫圈内径	4	12.5	12.5

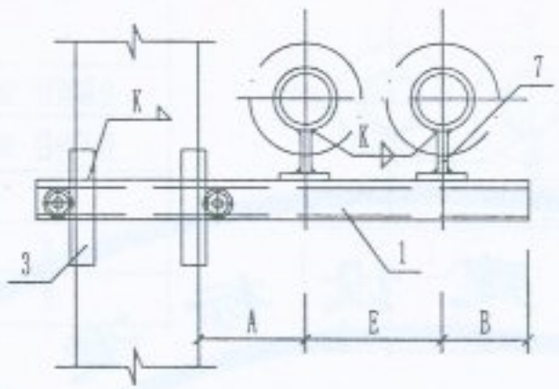
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、管道支座制作详见本图集162页。

宁夏工程建设标准设计 NB

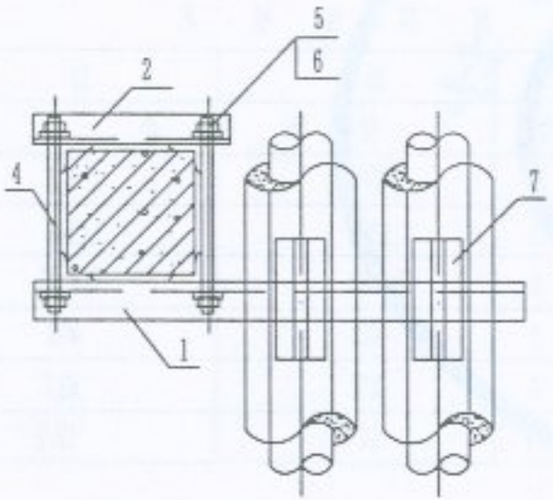
图名	保温双管夹于混凝土柱上固定支架DN25～32	图集号	宁02N4
		页次	91

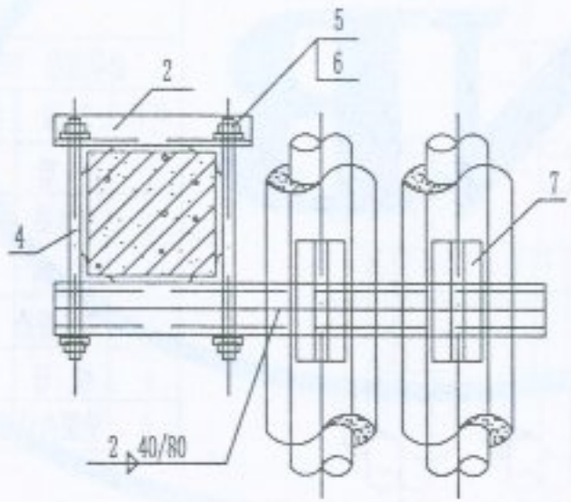




槽钢梁固定支架

DN 40





组合槽钢梁固定支架

DN 50 - 100

尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN	40	50	70	80	100
管子外径 DW	45	57	76	89	108
A	150	180	180	200	200
E	230	260	280	300	330
B	70	80	80	100	100
零件 3 长度	150	150	150	150	170

材 料 规 格 表

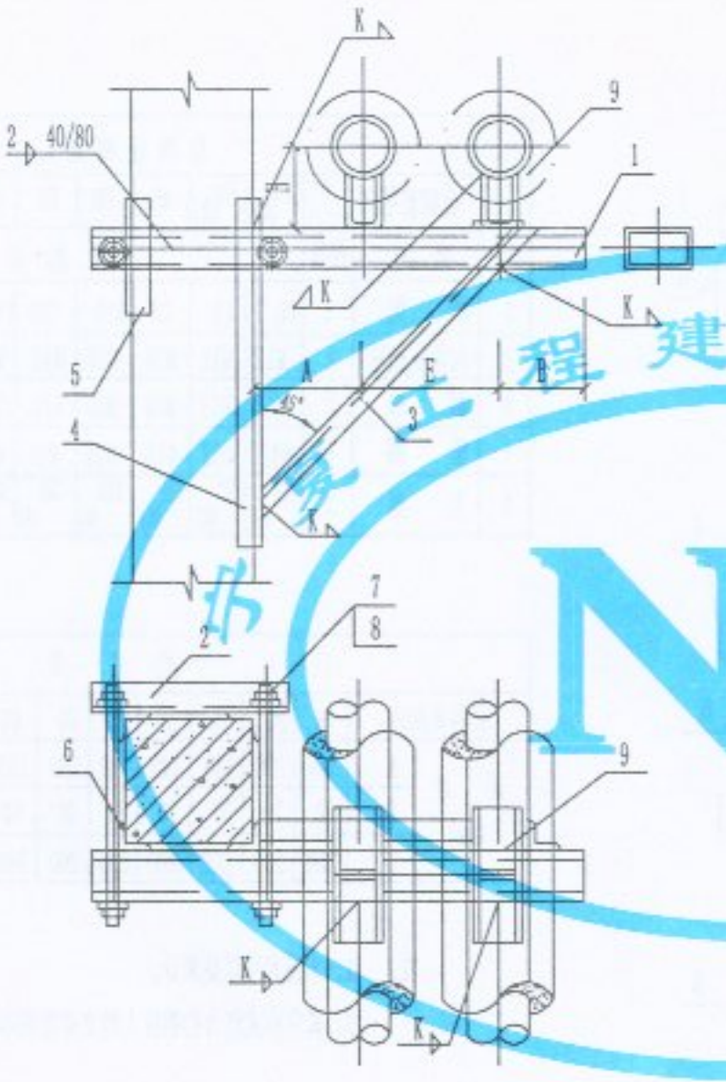
公称直径 DN			40	50	70	80	100
件号	名 称	件数	材 料 规 格				
1	支 梁	1/2	[8 / L6.3	L6.3	[8	[8
2	夹紧梁	1	L75×6	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6
3	加固角钢	4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
4	双头螺栓	2	M16	M16	M16	M16	M16
5	螺 母	4	M16	M16	M16	M16	M16
6	垫圈内径	4	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5
7	支 座	2	GD_1-N3	GD_2-N4	HD_2-N5	GD_2-N6	GD_2-N7

注：1 本图尺寸以毫米计。

2 管道支座制作详见本图集第162页。

图名	保温双管夹于混凝土柱上固定支架 DN40 ~ 100	图集号	宁02N4
		页 次	92

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



组合槽钢梁固定支架

DN 125 - 300

尺寸表 (mm)					
公称直径 DN	125	150	200	250	300
管子外径 DW	133	159	219	273	325
A	220	240	280	320	360
E	360	380	440	500	570
B	120	140	170	200	230
零件 3 长度	~1100	~1300	~1350	~1500	~1650
零件 4 长度	1020	1100	1200	1320	1430
零件 5 长度	150	180	230	240	260

材料规格表							
公称直径 DN			125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格				
1	支梁	2	[10	[12.6	[14a	[16	[20
2	夹紧梁	1	L75×6	L80×7	L90×8	L100×8	L100×8
3	斜撑	1	L50×5	L50×5	L50×5	L63×6	L63×6
4	加固角钢	1	L50×5	L50×5	L50×5	L63×5	L63×5
5	加固角钢	3	L50×5	L50×5	L50×5	L63×5	L63×5
6	双头螺栓	2	M16	M20	M20	M20	M20
7	螺母	4	M16	M20	M20	M20	M20
8	垫圈内径	4	16.5	21.0	21.0	21.0	21.0
9	支座	2	GD$_1$-N8	GD$_4$-N9	GD$_4$-N10	GD$_4$-N11	GD$_4$-N12

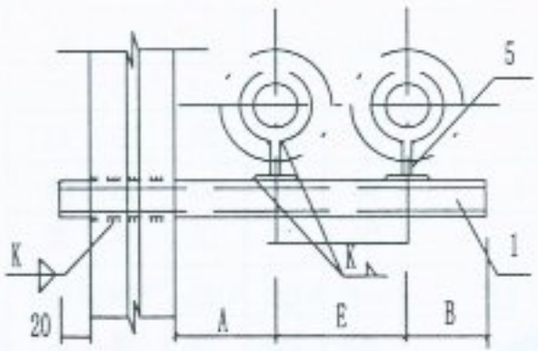
注：1、管道支座制作详见本图集161页。

2、焊接组合槽钢时，其断续焊缝在支座处应错开或铲平。

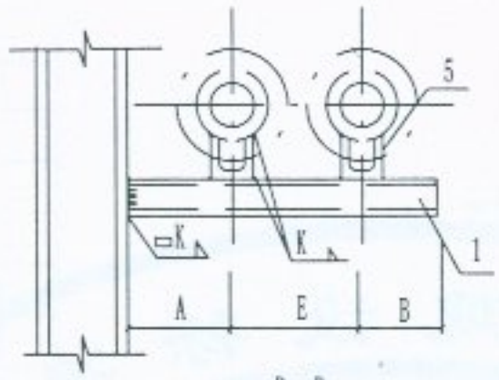
3、柱子断面不得小于500X500 mm。

图名	保温双管夹于混凝土柱上固定支架 DN 125~300	图集号	宁02N4
		页次	93

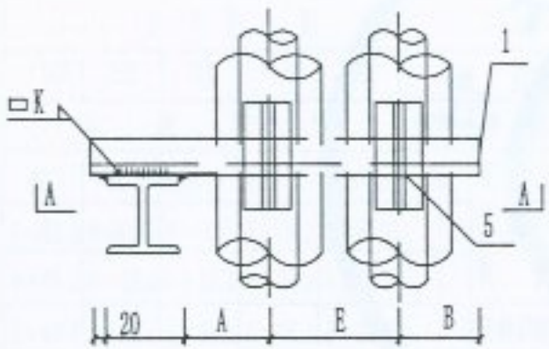
北京工程建设标准设计 NB



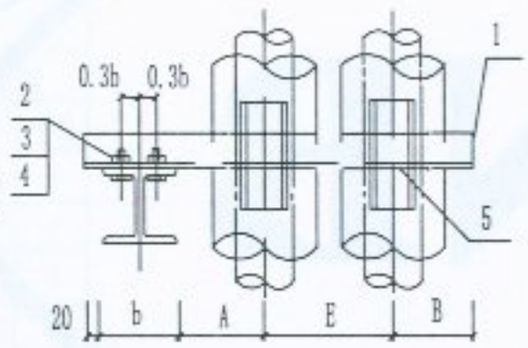
A－A



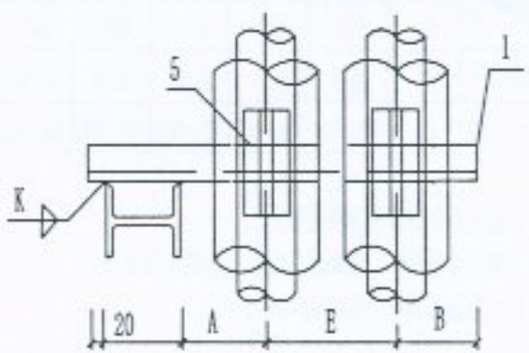
B－B



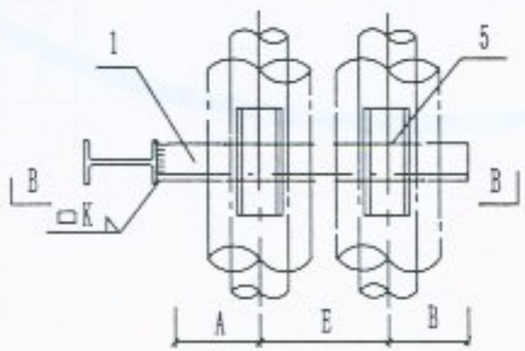
1 型



2 型



3 型



4 型

材料规格表

公称直径DN			15~20	25~32	40	50	70	80	100	125	150	200
件号	名 称	件数	材 料 规 格									
1	横 梁	1	[6.3	[8	[8	[10	[10	[12.6	[12.6	[14a	[16	[20
2	六角头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M24
3	螺 母	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M24
4	垫 圈	4	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ20	φ20	φ20	φ20	φ24
5	支 座	2	GD N1	GD N2	GD N3	GD N4	GD N5	GD N6	GD N7	GD N8	GD N9	GD N10

尺寸表

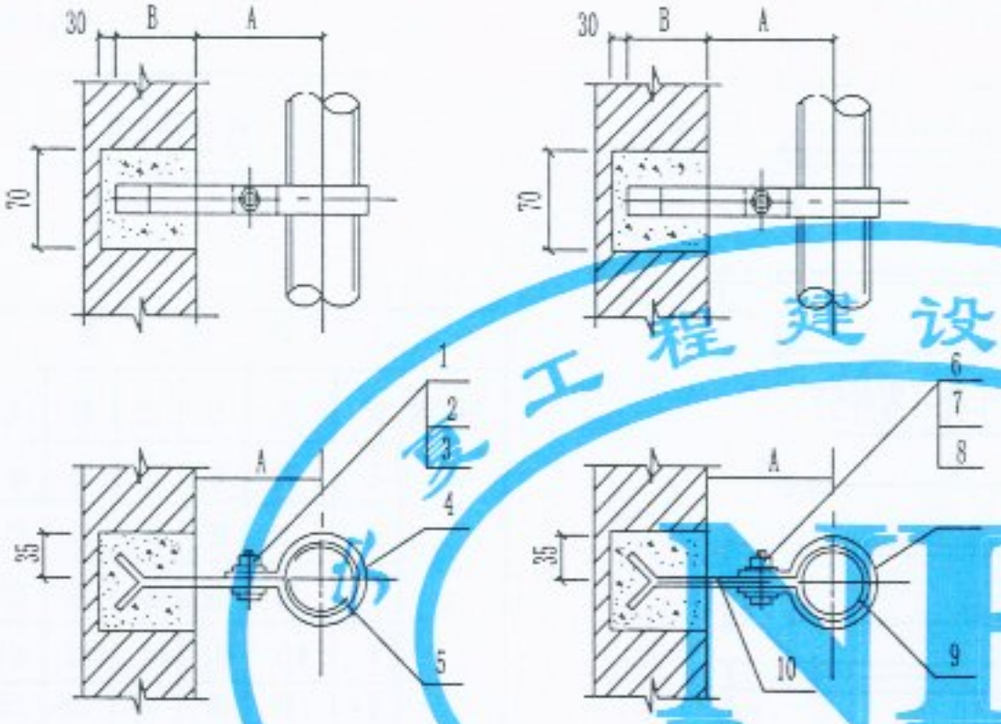
公称直径DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
尺寸 (mm)	A	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200	210	240
	B	70	70	70	70	70	80	80	100	100	120	140	170
	E	200	200	200	200	230	260	280	300	330	360	380	440

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、其它形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

图名	保温双管钢柱上固定支架 DN15～200	图集号	宁02N4
		页次	94

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



Ⅰ型立管滑动管卡
DN15~50

Ⅱ型立管滑动管卡
DN15~50

材料规格表

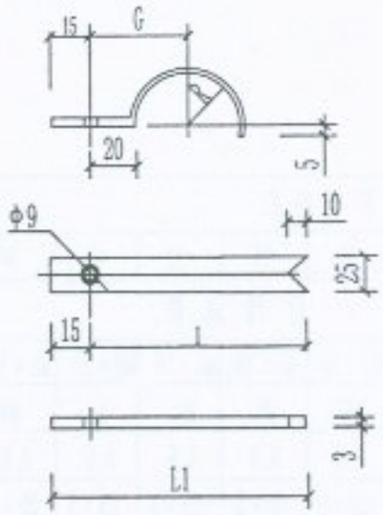
公称直径DN				15	20	25	32	40	50
件号		名称	件数	材料规格					
Ⅰ型	1	六角头螺栓	1	M6×16	M6×16	M8×16	M8×16	M8×16	M8×16
	2	螺母	1	M6	M6	M8	M8	M8	M8
	3	垫圈内径	2	6.5	6.5	8.5	8.5	8.5	8.5
	4	立管卡	1	-20×3	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3
	5	立管卡扣	1	-20×3	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3
Ⅱ型	6	六角头螺栓	1	M6×20	M6×20	M8×20	M8×20	M8×20	M8×20
	7	垫圈内径	1	M6	M6	M8	M8	M8	M8
	8	垫圈内径	2	6.5	6.5	8.5	8.5	8.5	8.5
	9	立管卡	2	-20×3	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3
	10	立管卡托	1	-20×4	-20×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4

尺寸表 (mm)

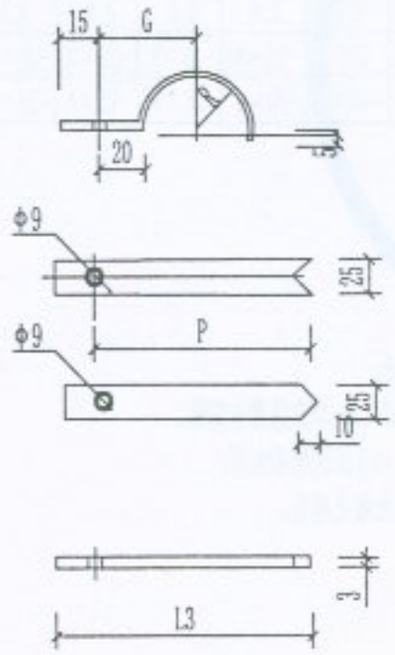
公称直径DN		15	20	25	32	40	50
尺寸	A	52	55	58	63	65	71
	B	110	115	120	120	120	140
墙留洞尺寸		70×70×140	70×70×140	70×70×150	70×70×150	70×70×150	70×70×170

注：
1、本图尺寸以毫米计。
2、本图适用于管径DN≤50 单立管管卡安装。
3、材料件4、5、9、10见本图集第96页。
4、砖墙柱留洞用C15混凝土填实。

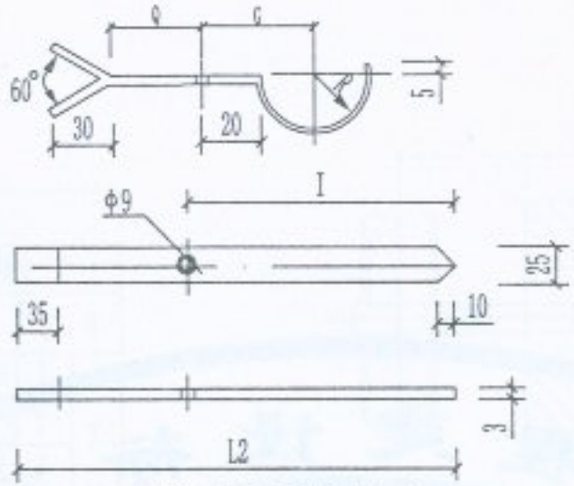
图名	不保温单立管砖墙、(柱)上滑动管卡DN15~50	图集号	宁02N4
		页次	95



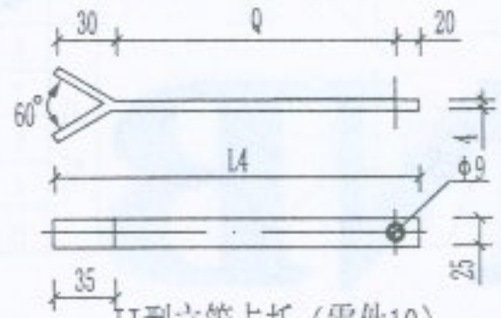
I型立管卡（零件4）



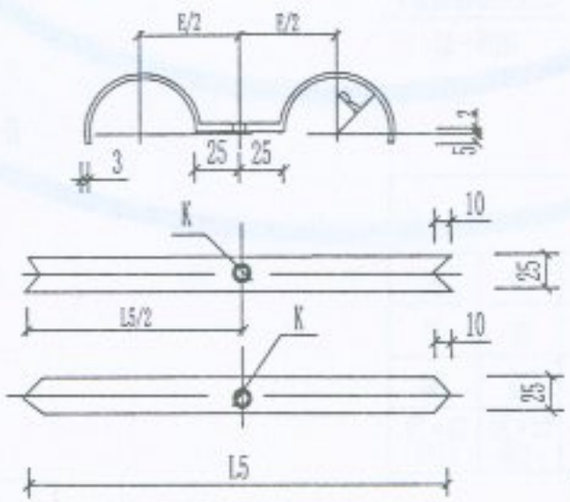
II型立管卡（零件9）



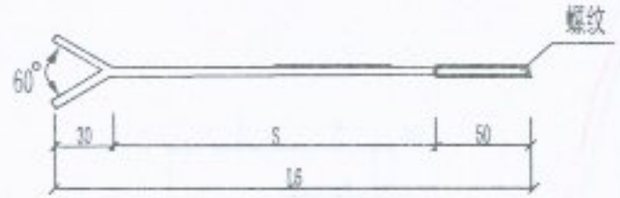
I型立管卡托（零件5）



II型立管卡托（零件10）



双立管卡

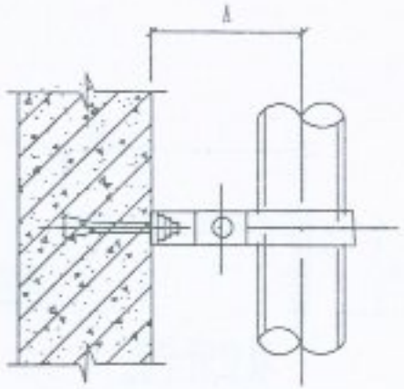


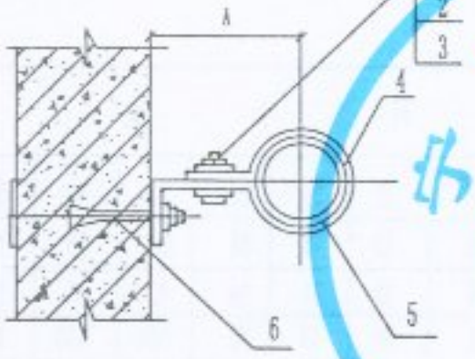
双立管卡托

尺寸表							
公称直径 DN		15	20	25	32	40	50
尺寸（mm）	E	72	78	84	94	98	110
	G	32	35	38	43	45	51
	I	69	78	85	104	110	129
	K	Φ11	Φ11	Φ11	Φ11	Φ13	Φ13
	L_1	84	93	100	119	125	144
	L_2	204	218	230	249	275	294
	L_3	82	91	98	117	123	142
	L_4	155	160	165	165	185	185
	L_5	144	162	176	214	226	262
	L_6	191	199	207	212	234	240
	P	67	76	83	102	108	127
	Q	100	105	110	110	130	130
	R	11	14	17	22	24	30
	S	111	119	127	132	154	160

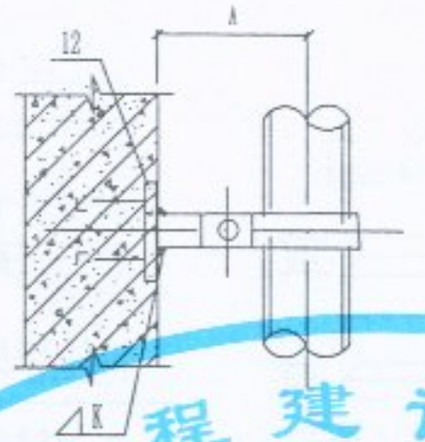
图名	砖墙上单、双立管管卡零件 大样 DN15～50	图集号	宁02N4
		页次	96

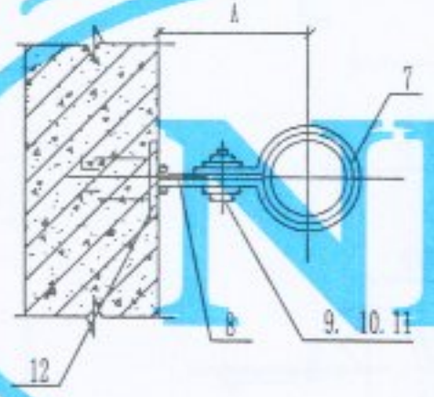
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载





I型立管滑动管卡
DN15～50





II型立管滑动管卡
DN15～50

尺寸表 (mm)						
公称直径 (DN)	15	20	25	32	40	50
A	52	55	58	63	65	71

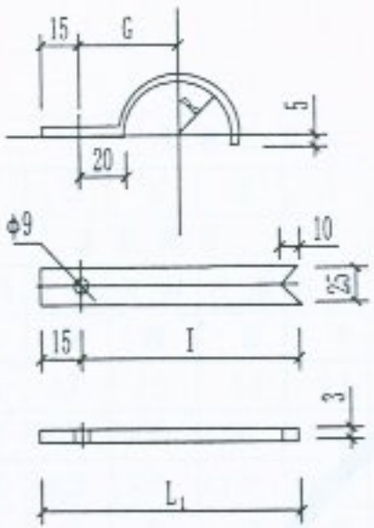
材料规格表

公称直径 DN				15	20	25	32	40	50
件号		名称	件数	材料规格					
I型	1	六角头螺栓	1	M6 16	M6 16	M8 16	M8 16	M8 16	M8 16
	2	螺母	1	M6	M6	M8	M8	M8	M8
	3	垫圈内径	2	6.5	6.5	8.5	8.5	8.5	8.5
	4	立管卡	1	-20×3	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3
	5	立管卡托	1	-20×3	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3
	6	膨胀螺栓	1	M6	M6	M8	M8	M8	M8
II型	7	立管卡	2	-20×3	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3
	8	立管卡托	1	-20×3	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3
	9	六角头螺栓	1	M6×20	M6×20	M8×20	M8×20	M8×20	M8×20
	10	螺母	1	M6	M6	M8	M8	M8	M8
	11	垫圈内径	2	6.5	6.5	8.5	8.5	8.5	8.5
	12	预埋钢板	1	QM_1	QM_1	QM_1	QM_1	QM_1	QM_1

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、本图适用于管径DN≤50单立管管卡安装。
3、材料件4、5、7、8详见本图集第98页。
4、预埋钢板详见本图集163页。

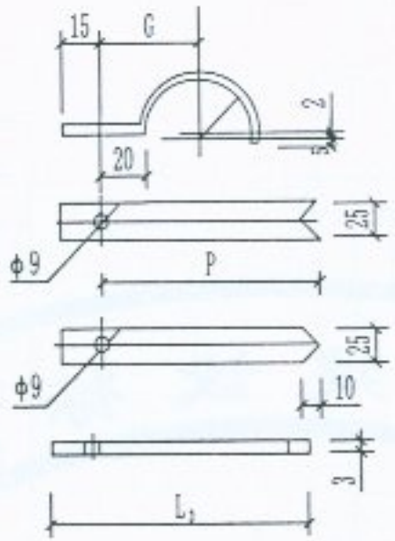
图名	不保温单立管混凝土墙（柱）上滑动管卡DN15～50	图集号	宁02N4
		页次	97

宁夏工程建设标准化



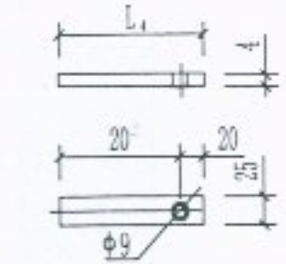
I型立管卡

(零件4)



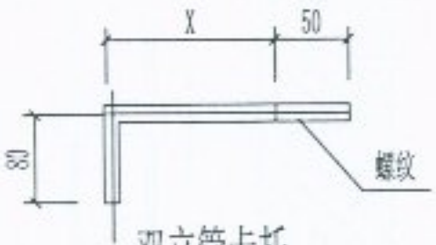
II型立管卡

(零件7)

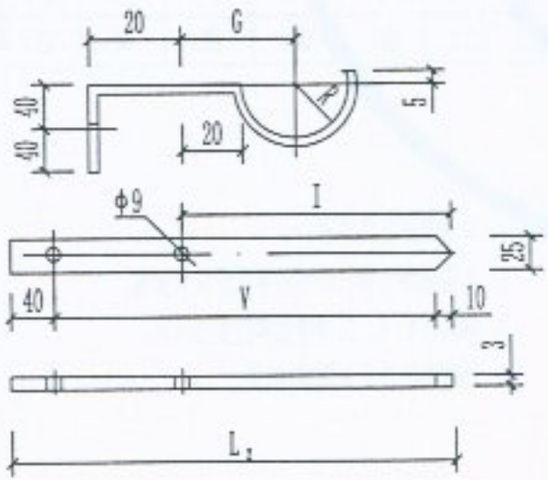


II型立管卡托

(零件8)

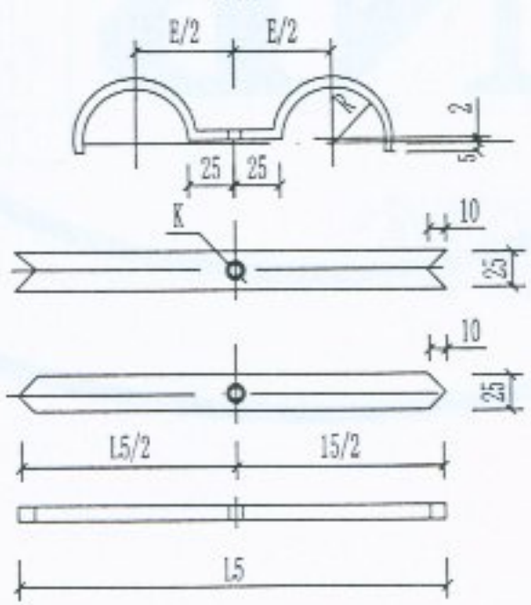


双立管卡托



I型立管卡托

(零件5)



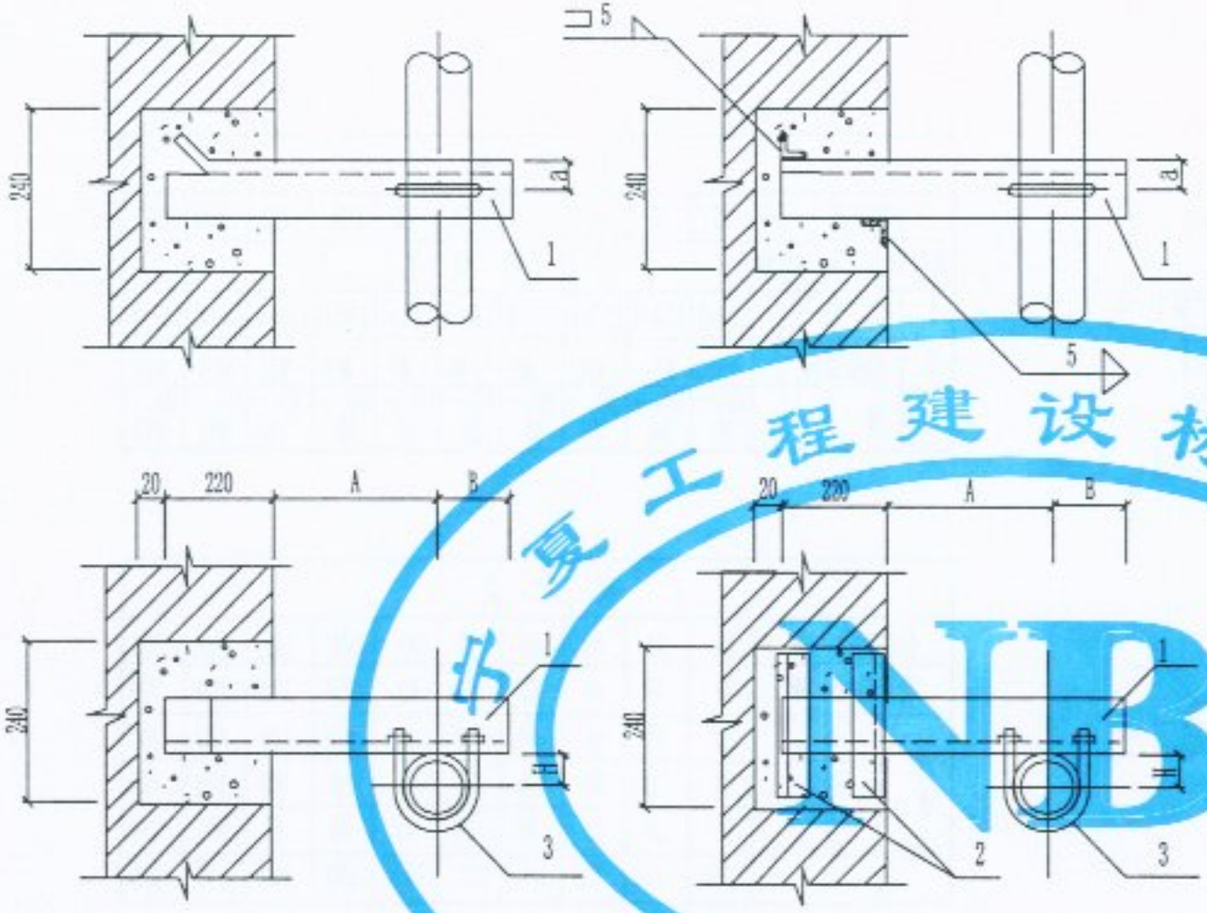
双立管卡

尺寸表

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50
尺寸(mm)	E	72	78	84	94	98	110
	G	32	35	38	43	45	51
	I	69	78	85	104	110	129
	K	φ11	φ11	φ11	φ11	φ13	φ13
	L_1	84	93	100	119	125	144
	L_2	165	175	184	200	206	220
	L_3	82	91	98	117	123	142
	L_4	40	40	40	40	40	40
	L_5	144	162	176	214	226	262
	P	67	76	83	102	108	127
	R	11	14	17	22	24	30
	V	115	125	134	150	156	170
	X	27	30	33	38	40	46

图名	混凝土墙上单、双立管管卡 零件大样 DN15～50	图集号	宁02N4
		页次	98

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



III 型立管滑动管卡

DN25 ~ 150

III型立管滑动管卡

DN200 ~ 300

材 料 表

公称	1 支承角钢			2 固定角钢			3 管 卡	
直径	规 格	长度mm	件数	规 格	长度mm	件数	型 号	件数
25	L20×4	340	1	—	—	—	HD_1-N3	1
32	L20×4	340	1	—	—	—	HD_1-N4	1
40	L20×4	360	1	—	—	—	HD_1-N5	1
50	L30×4	360	1	—	—	—	HD_1-N6	1
70	L36×4	380	1	—	—	—	HD_1-N7	1
80	L36×4	400	1	—	—	—	HD_1-N8	1
100	L45×4	410	1	—	—	—	HD_1-N9	1
125	L50×5	440	1	—	—	—	HD_1-N10	1
150	L50×4	460	1	—	—	—	HD_1-N11	1
200	L63×4	520	1	L40×4	220	2	HD_1-N12	1
250	L63×4	580	1	L40×4	220	2	HD_1-N13	1
300	L63×4	640	1	L40×4	220	2	HD_1-N14	1

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、本支架按不受力考虑，只适用于不保温单立管滑动管卡安装。

3、本支架与HD_1型管卡同时使用，详见本图集第156页。

4、本支架与砖墙连接留洞或凿孔处用C15混凝土填实。

5、a值见下表

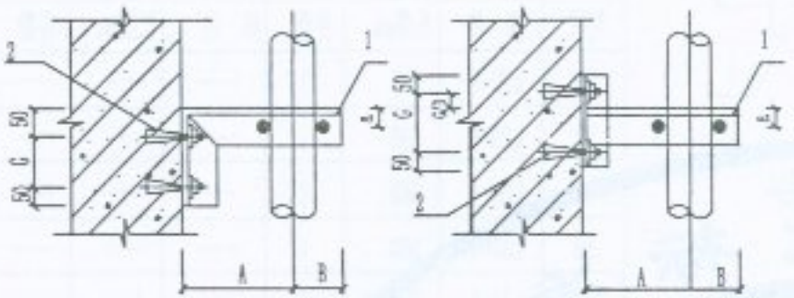
角钢	L20×4	L30×4	L36×4	L45×4	L50×5	L63×4
a	12	17	20	25	30	35

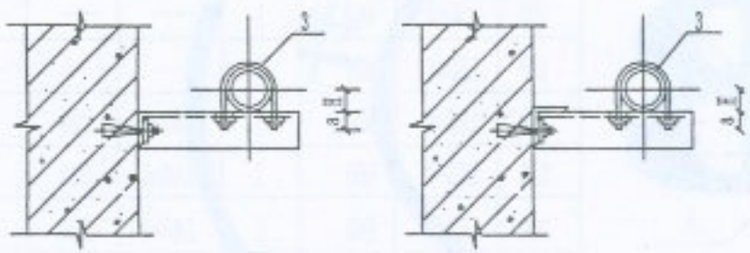
尺 寸 表 (mm)

DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
DW	32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	70	70	80	80	90	100	110	120	130	160	190	220
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140	170	200
H	16	19	23	29	38	45	54	67	80	110	137	163

图名	不保温单立管砖墙上滑动管卡 DN25 ~ 300	图集号	宁02N4
		页 次	99

专业工程建设标准设计 NB





Ⅰ型　　Ⅱ型

材料表											
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
件号	名称	件数	材料规格									
1	横梁	1	L20×4	L20×4	L20×4	L30×4	L36×4	L36×4	L45×4	L50×5	L50×5	L63×4
2	膨胀螺栓	2	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12
3	管卡	1	HD_2—N3	HD_2—N4	HD_2—N5	HD_2—N6	HD_2—N7	HD_2—N8	HD_2—N9	HD_2—N10	HD_2—N11	HD_2—N12

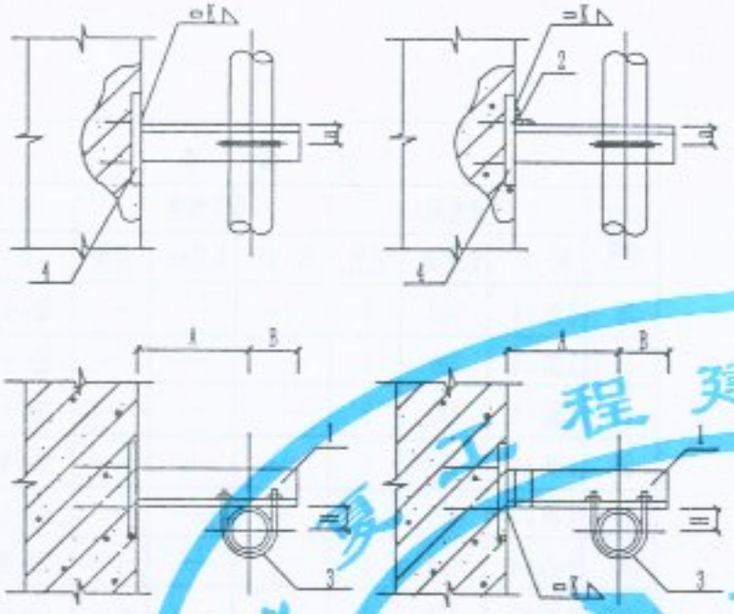
尺寸表											
公称直径 DN		25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
管子外径 DW		32	38	45	57	76	89	108	133	159	219
尺寸(mm)	A	70	70	80	80	90	100	110	120	130	160
	B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140
	H	16	19	23	29	38	45	54	67	80	110
	G	120	120	120	120	120	150	150	150	180	210

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、本图适用于混凝土墙（柱）上采用膨胀螺栓固定不保温单立管滑动管卡安装。
3、本支架与HD_1型管卡同时使用，详见本图集第156页。
4、a值见下表。

角钢	L20×4	L30×4	L36×4	L45×4	L50×5	L63×5
a	12	17	20	25	30	35

图名	不保温单立管混凝土墙(柱)上膨胀螺栓锚接滑动管卡DN25～200	图集号	宁02N4
		页次	100

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



III型立管滑动管卡
DN25~150

III型立管滑动管卡
DN200~300

材 料 表

公称直径	1 支撑角钢			2 固定角钢			3 管 卡		4 预埋钢板	
	规 格	长度 mm	件数	规 格	长度 mm	件数	型 号	件数	规 格	件数
25	L20×4	120	1	—	—	—	HD_2—N3	1	QM_1	1
32	L20×4	120	1	—	—	—	HD_2—N4	1	QM_1	1
40	L20×4	140	1	—	—	—	HD_2—N5	1	QM_1	1
50	L30×4	140	1	—	—	—	HD_2—N6	1	QM_1	1
70	L36×4	160	1	—	—	—	HD_2—N7	1	QM_1	1
80	L36×4	180	1	—	—	—	HD_2—N8	1	QM_1	1
100	L45×4	190	1	—	—	—	HD_2—N9	1	QM_1	1
125	L50×5	220	1	—	—	—	HD_2—N10	1	QM_1	1
150	L50×5	240	1	—	—	—	HD_2—N11	1	QM_2	1
200	L63×4	300	1	L50×4	60	1	HD_2—N12	1	QM_2	1
250	L63×4	360	1	L50×4	60	1	HD_2—N13	1	QM_2	1
300	L63×4	420	1	L50×4	60	1	HD_2—N14	1	QM_2	1

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、本支架按不受力考虑，只适用于固定保温立管安装。

3、本支架与HD_1型管卡同时使用，详见本图集第156页。

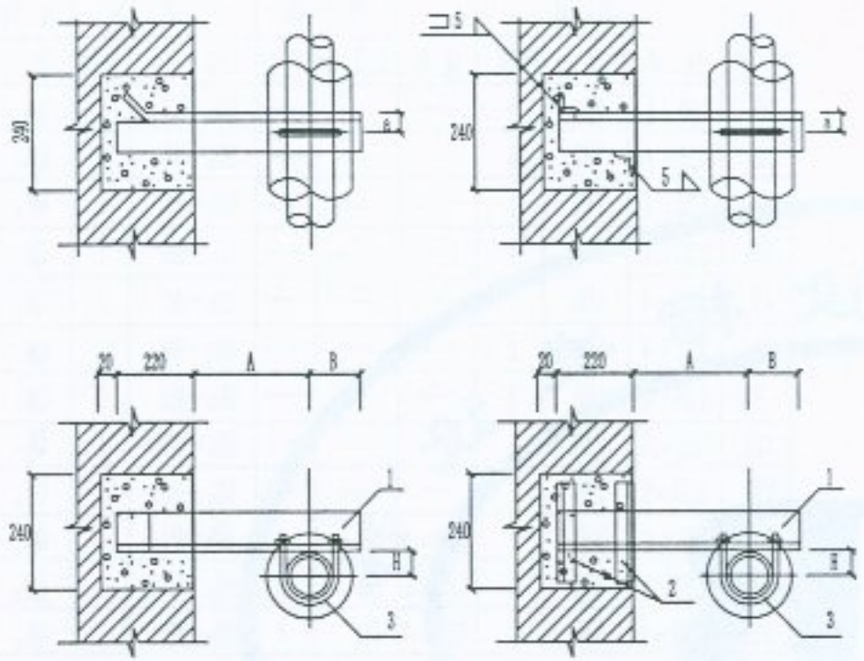
4、a值见下表。

角钢	L20×4	L30×4	L36×4	L45×4	L50×5	L63×4
a	12	17	20	25	30	35

尺 寸 表

DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
DW	32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	70	70	80	80	90	100	110	120	130	160	190	220
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140	170	200
H	16	19	23	29	38	45	54	67	80	110	137	163

图名	不保温单立管焊于混凝土墙（柱）上滑动管卡 DN25~300	图集号	宁02N4
		页 次	101



III 型立管滑动管卡
DN25-150

III 型立管滑动管卡
DN200-300

材 料 表

公称直径	1 支承角钢			2 固定角钢			3 管 卡	
	规 格	长度mm	件数	规 格	长度mm	件数	型 号	件数
25	L20×4	370	1	—	—	—	HD₂-N3	1
32	L30×4	390	1	—	—	—	HD₂-N4	1
40	L30×4	410	1	—	—	—	HD₂-N5	1
50	L36×4	430	1	—	—	—	HD₂-N6	1
70	L45×4	460	1	—	—	—	HD₂-N7	1
80	L45×4	490	1	—	—	—	HD₂-N8	1
100	L50×5	510	1	—	—	—	HD₂-N9	1
125	L50×5	550	1	—	—	—	HD₂-N10	1
150	L63×5	580	1	—	—	—	HD₂-N11	1
200	L63×5	640	1	L40×4	240	2	HD₂-N12	1
250	L63×5	700	1	L40×4	240	2	HD₂-N13	1
300	L63×5	760	1	L40×4	240	2	HD₂-N14	1

尺 寸 表 (mm)

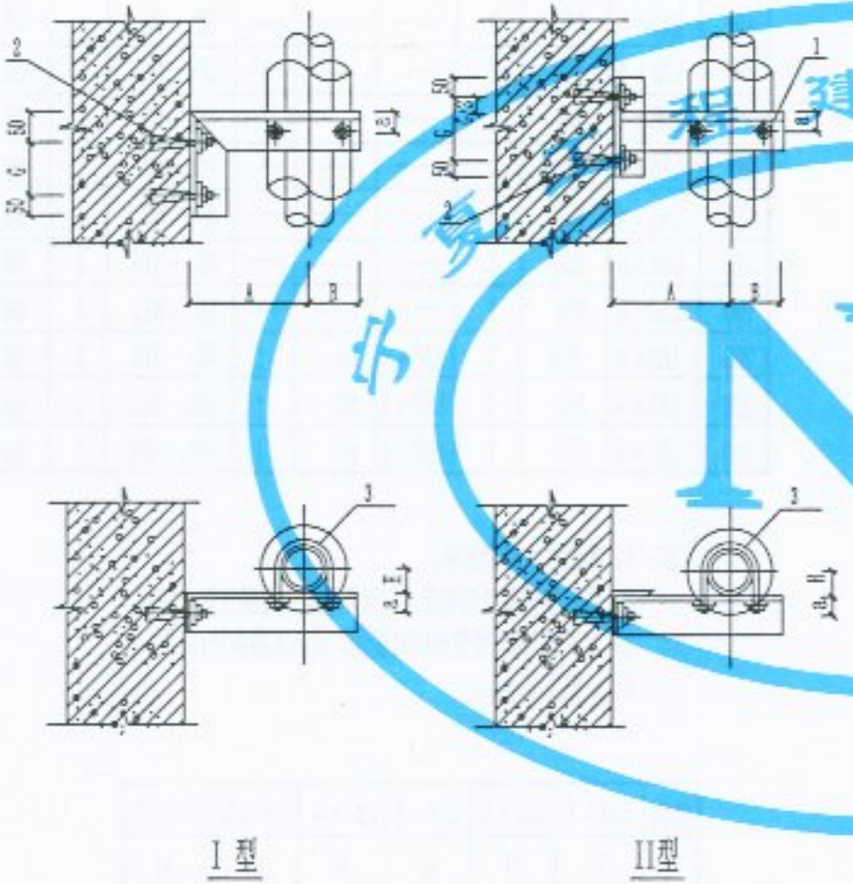
DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
DW	32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	100	120	130	150	170	190	210	230	250	280	310	340
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140	170	200
H	16	19	23	29	38	45	54	67	80	110	137	163

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、本支架按不受力考虑，只适用于固定保温立管安装。
3、本支架与HD₂型管卡同时使用，详见本图集第156页。
4、本支架与砖墙连接留洞或凿孔处用C15混凝土填实。
5、a 值见下表：

角钢	L20×4	L30×4	L36×4	L45×4	L50×5	L63×5
a	12	17	20	25	30	35

图名	保温单立管砖墙上滑动管卡 DN 25 ~ 300	图集号	宁02N4
		页 次	102

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



I 型　　II型

材　料　表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
件号	名　称	件数	材　料　规　格									
1	横　梁	1	L20×4	L30×4	L30×4	L36×4	L45×4	L45×4	L50×5	L50×5	L63×5	L63×5
2	膨胀螺栓	2	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12
3	管　卡	1	HD₂-N3	HD₂-N4	HD₂-N5	HD₂-N6	HD₂-N7	HD₂-N8	HD₂-N9	HD₂-N10	HD₂-N11	HD₂-N12

尺　寸　表

公称直径 DN		25	32	40	50	70	80	100	125	150	200
管子外径 DW		32	38	45	57	76	89	108	133	159	219
尺寸 (mm)	A	100	120	130	150	170	190	210	230	250	280
	B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140
	H	16	19	23	29	38	45	54	67	80	110
	G	120	120	120	120	150	150	150	180	180	210

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、本图适用于混凝土墙（柱）上采用膨胀螺栓固定保温单立管滑动管卡安装。

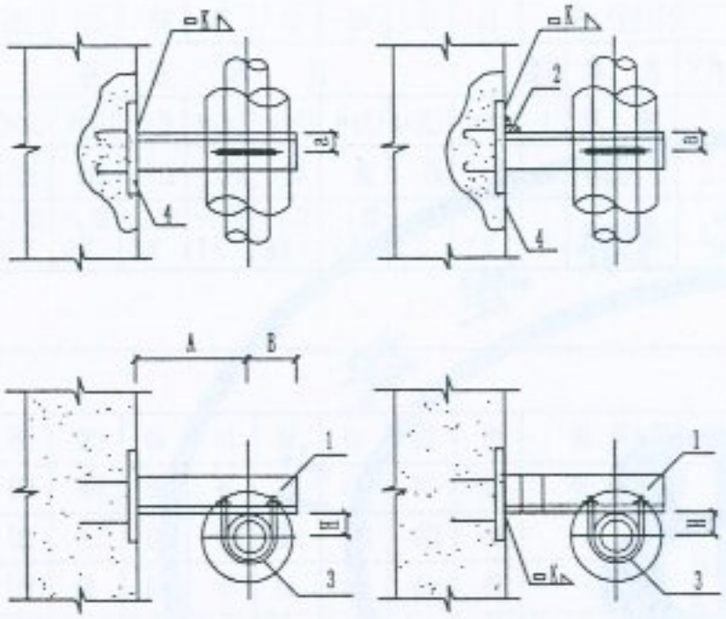
3、本支架与HD₂型管卡同时使用，详见本图集第156页。

4、a 值见下表：

角钢	L20×4	L30×4	L36×4	L45×4	L50×5	L63×5
a	12	17	20	25	30	35

图名	保温单立管混凝土墙（柱）上膨胀螺栓锚接滑动管卡 DN 25 ~ 200	图集号	宁02N4
		页次	103

宁夏建设标准设计 NB



Ⅲ型立管滑动管卡 DN25～150

Ⅲ型立管滑动管卡 DN200～300

尺 寸 表 (mm)

DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
DW	32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	100	120	130	150	170	190	210	230	250	280	310	340
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140	170	200
H	16	19	23	29	38	45	54	67	80	110	137	163

材 料 表

公称直径	1 支撑角钢			2 固定角钢			3 管 卡		4 预埋钢板	
	规 格	长度mm	件数	规 格	长度 mm	件数	型 号	件数	规 格	件数
25	L20×4	120	1	—	—	—	HD_2—N3	1	QM_1	1
32	L20×4	120	1	—	—	—	HD_2—N4	1	QM_1	1
40	L20×4	140	1	—	—	—	HD_2—N5	1	QM_1	1
50	L30×4	140	1	—	—	—	HD_2—N6	1	QM_1	1
70	L36×4	160	1	—	—	—	HD_2—N7	1	QM_1	1
80	L36×4	180	1	—	—	—	HD_2—N8	1	QM_1	1
100	L45×4	190	1	—	—	—	HD_2—N9	1	QM_1	1
125	L50×5	220	1	—	—	—	HD_2—N10	1	QM_1	1
150	L50×5	240	1	—	—	—	HD_2—N11	1	QM_2	1
200	L63×4	300	1	L50×4	60	1	HD_2—N12	1	QM_2	1
250	L63×4	360	1	L50×4	60	1	HD_2—N13	1	QM_2	1
300	L63×4	420	1	L50×4	60	1	HD_2—N14	1	QM_2	1

注：1、本图尺寸以毫米计。

2、本支架按不受力考虑，只适用于固定保温立管卡安装。

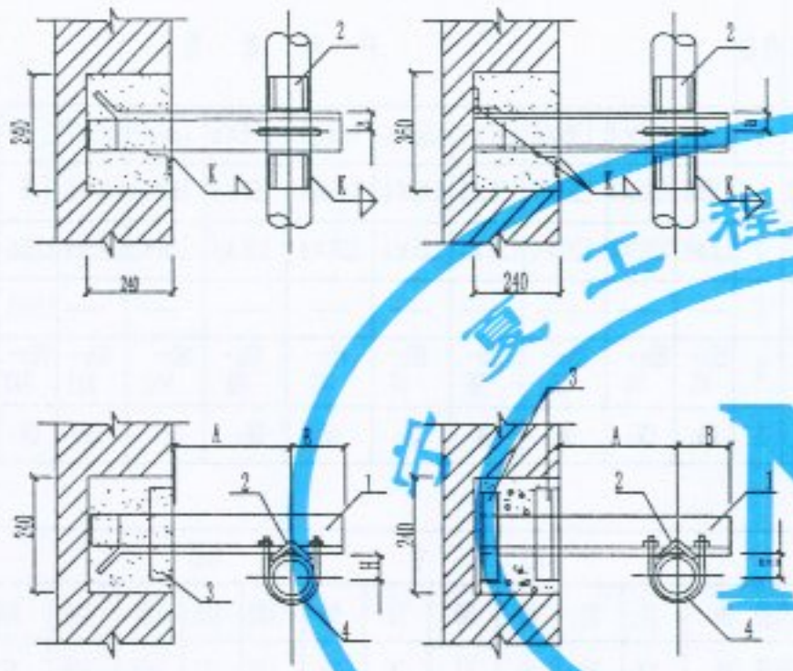
3、本支架与HD_1型管卡同时使用，详见本图集第156页。

4、a 值见下表。

角钢	L36×4	L36×4	L36×4	L45×4	L50×5	L63×4
a	12	14	20	25	30	35

图名	保温单立管焊于混凝土墙(柱)上滑动管卡 DN25～300	图集号	宁02N4
		页 次	104

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



角钢梁固定支架
DN25～150

槽钢梁固定支架
DN200～300

材料规格表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格											
1	支架 保温	1	L30×4	L36×4	L36×4	L45×4	L50×4	L63×5	L70×6	L80×7	L80×7	□10	□10	□12.6
	支架 不保温	1	L30×4	L30×4	L30×4	L36×4	L40×4	L45×4	L50×5	L63×5	L70×6	□8	□8	□10
2	限位块	2	L20×4	L20×4	L20×4	L20×4	L25×4	L30×4	L36×4	L45×3	L56×4	L75×6	L90×8	L100×10
3	加固角钢	2	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
4	管卡	1	HD_2—N3	HD_2—N4	HD_2—N5	HD_2—N6	HD_2—N7	HD_2—N8	HD_2—N9	HD_2—N10	HD_2—N11	HD_2—N12	HD_2—N13	HD_2—N14

尺寸表 (mm)

公称直径DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径De	32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A 保温	100	120	130	150	170	190	210	230	250	280	310	340
A 不保温	70	70	80	80	90	100	110	120	130	160	190	220
B	50	50	60	60	70	80	80	100	110	140	170	200
H	16	19	23	29	38	45	54	67	80	110	137	163
零件2长度	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60	60	60
零件3长度	240	240	240	240	240	240	240	240	240	360	360	360

a 值 表

型钢	L30×4	L36×4	L40×4	L45×4	L50×5	L63×5	L70×6	L80×7	□8	□10	□12.6
a	17	20	22	25	30	35	40	45	40	50	63

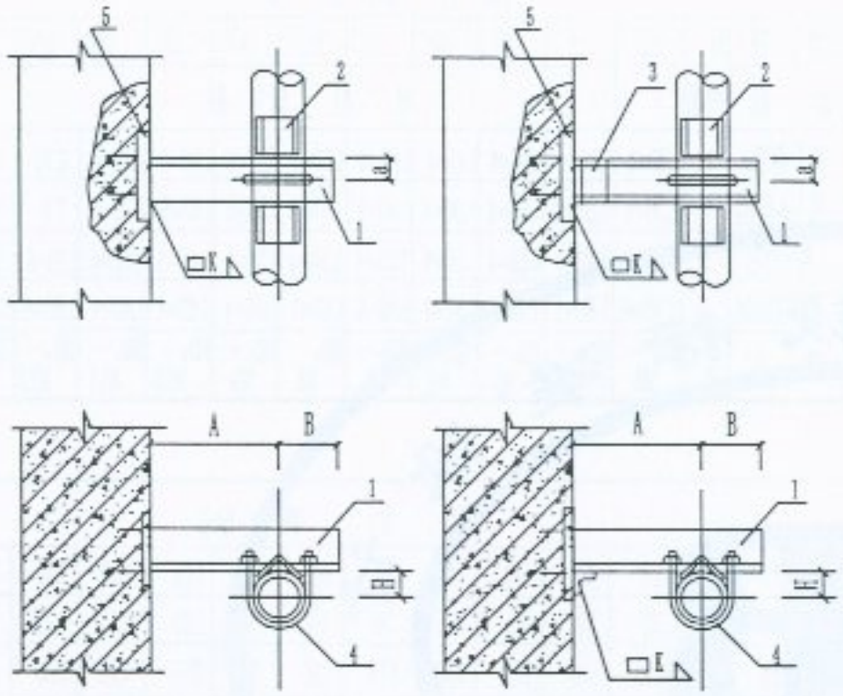
注：1、本图尺寸以毫米计。

2、本图支架管卡同本图集HD_2型管卡同时使用，详见本图集156页。

3、砖墙孔洞用C15混凝土填实。

图名	单立管砖墙上固定支架 DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	105

宁夏工程建设标准设计 NB



角钢梁固定支架
DN25～150

槽钢梁固定支架
DN200～300

a 值 表

型钢	L25x4	L36x4	L40x4	L45x4	L50x5	L63x5	L70x6	L80x7	[8	[10	[12.6
a	14	20	22	25	30	35	40	45	40	50	63

材 料 规 格 表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格											
1	支梁 保温	1	L30x4	L36×4	L36×4	L45×4	L50×4	L63×5	L70×6	L80×7	L80×7	[10	[10	[12.6
	支梁 不保温	1	L30x4	L30×4	L30×4	L36×4	L40×4	L45×4	L50×5	L63×5	L70×6	[8	[8	[10
2	限位块	2	L20x4	L20×4	L20×4	L20×4	L25×4	L30×4	L36×4	L45×3	L56×4	L75x6	L90x8	L100x10
3	加固角钢	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	L50x5	L50x5	L50x5
4	管卡	1	HD_2-N3	HD_2-N4	HD_2-N5	HD_2-N6	HD_2-N7	HD_2-N8	HD_2-N9	HD_2-N10	HD_2-N11	HD_2-N12	HD_2-N13	HD_2-N14
5	预埋钢板	1	GM_1	GM_1	GM_1	GM_1	GM_1	GM_1	GM_1	GM_1	GM_2	GM_2	GM_2	GM_2

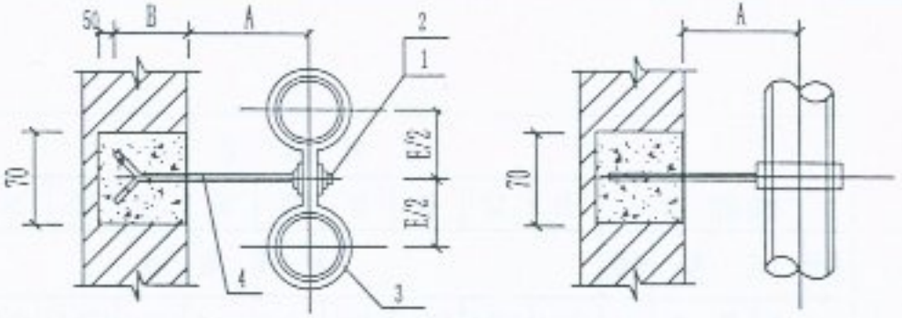
尺 寸 表 (mm)

公称直径 DN		25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 DN		32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	保温	100	120	130	150	170	190	210	230	250	280	310	340
	不保温	70	70	80	80	90	100	110	120	130	160	190	220
B		50	50	60	60	70	80	80	100	110	140	170	200
H		16	19	23	29	38	45	54	67	80	110	137	163
零件2 长度		40	40	40	40	50	50	50	50	60	60	60	60
零件3 长度		—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100	126

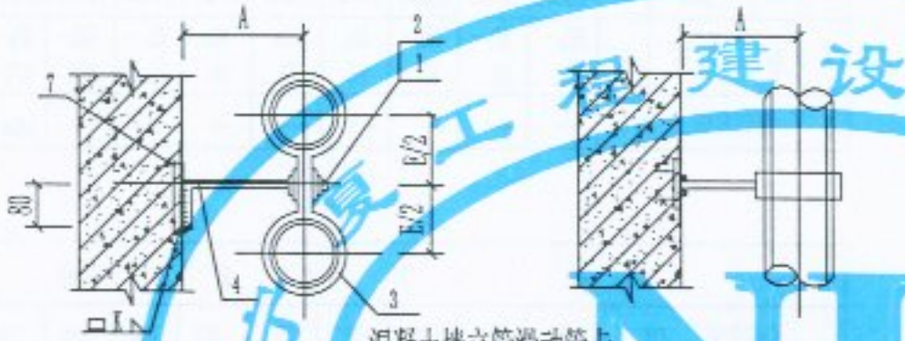
注：1、本图尺寸以毫米计。
2、本图支架管卡同HD_2型管卡同时使用，详见本图集第156页。
3、预埋件钢板制作详见本图集第166页。

图名	单立管焊于混凝土墙上固定支架 DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	106

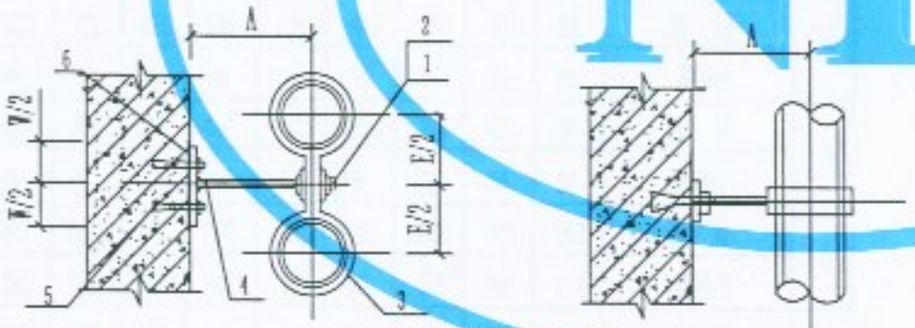
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



砖墙立管滑动管卡



混凝土墙立管滑动管卡
(预埋钢板焊接)



混凝土墙立管滑动管卡
(膨胀螺栓锚接)

材料规格表

公称直径 DN			15	20	25	32	40	50
件号	名称	件数	材料规格					
1	六角头螺栓	2	M10	M10	M10	M10	M12	M12
2	垫圈内径	2	10.5	10.5	10.5	10.5	12.5	12.5
3	立管卡	2	-25X3	-25X3	-25X3	-25X3	-25X3	-25X3
4	立管卡托	1	Φ10	Φ10	Φ10	Φ10	Φ12	Φ12
5	膨胀螺栓	2	M8	M8	M8	M8	M10	M10
6	连接钢板	1	-40X3	-40X3	-40X3	-40X3	-40X3	-40X3
7	预埋钢板	1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1	GM1

尺寸表

公称直径 DN		15	20	25	32	40	50
尺寸(mm)	A	52	55	58	63	65	71
	E	72	78	84	94	98	110
	B	110	115	120	120	140	140

注：1、本图尺寸以毫米计。

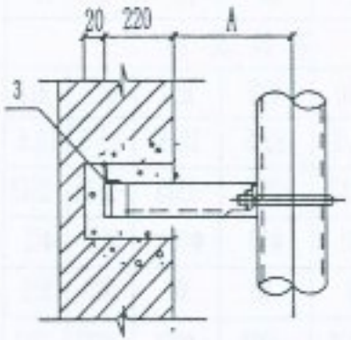
2、双立管管卡制作详见本图集第96、98页。

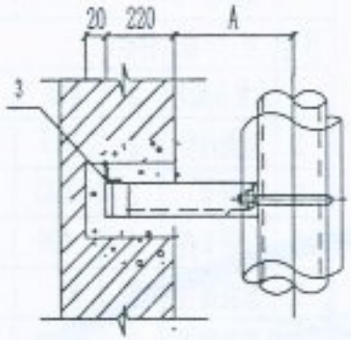
3、预埋钢板制作详见本图集第165页。

4、砖墙孔洞用C15混凝土填实。

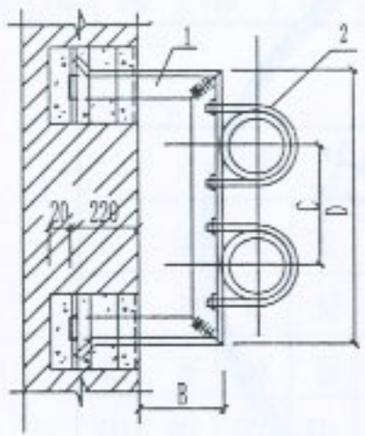
宁夏工程建设标准设计 NB

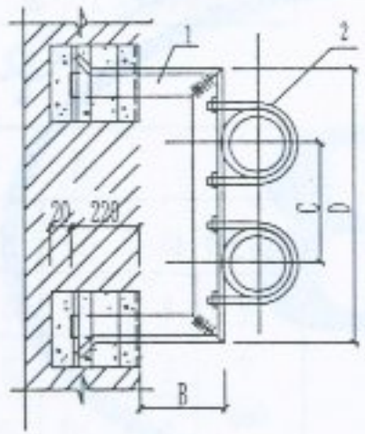
图名	不保温双立管砖墙、混凝土墙上滑动管卡DN15～50	图集号	宁02N4
		页次	107





不保温滑动管卡





保温滑动管卡

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、本图管卡与HD_2型管卡同时使用，详见本图集156页。
3、墙洞用C15混凝土填实。

材料规格表

公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格											
1	支架 保温	1	L30×4	L30×4	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×4	L50×4	L63×4	L63×4	L75×6	L80×7
	支架 不保温	1	L30×4	L30×4	L30×4	L30×4	L30×4	L40×4	L40×4	L50×4	L50×4	L63×4	L63×4	L75×6
2	管卡	2	HD_2-N3	HD_2-N4	HD_2-N5	HD_2-N6	HD_2-N7	HD_2-N8	HD_2-N9	HD_2-N10	HD_2-N11	HD_2-N12	HD_2-N13	HD_2-N14
3	加固角钢	4	—	—	—	—	—	—	—	—	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4

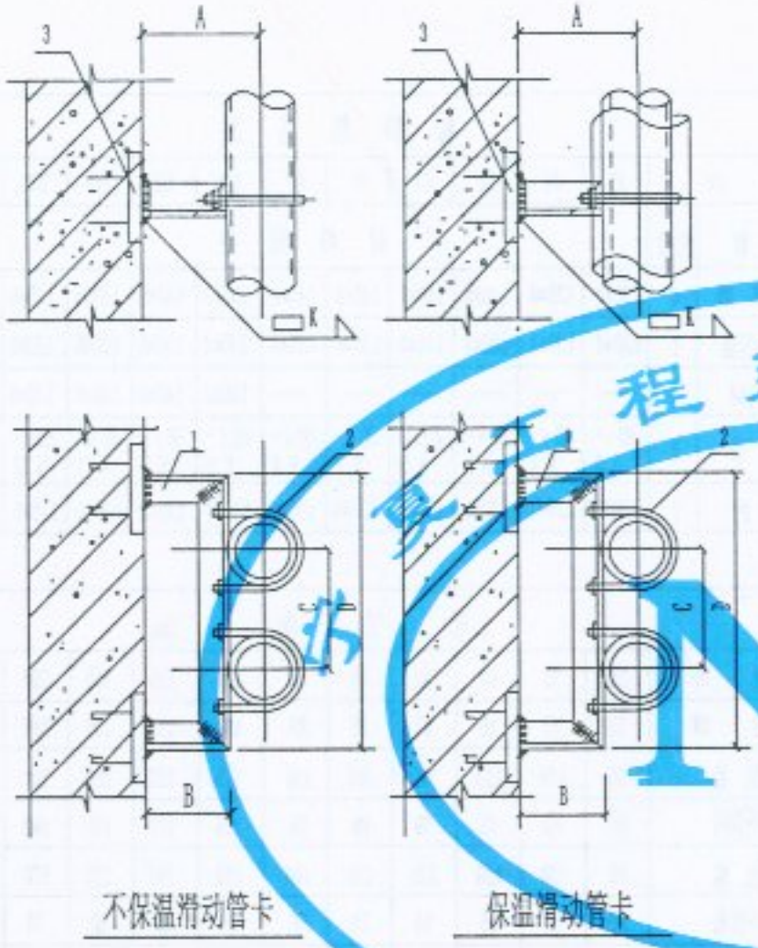
尺寸表 (mm)

公称直径 DN		25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 DW		32	38	45	57	76	89	108	135	159	219	273	325
A	保温	96	119	133	149	168	190	215	227	250	280	307	333
	不保温	66	69	73	79	88	95	105	127	140	180	207	243
B	保温	80	100	110	120	130	140	160	160	170	170	170	170
	不保温	50	50	50	50	50	50	50	60	60	70	70	80
C	保温	200	220	230	260	280	300	330	360	380	440	500	570
	不保温	150	160	170	180	190	210	230	250	280	340	390	450
D	保温	460	500	530	580	620	640	690	760	820	940	1080	1210
	不保温	290	300	330	360	390	430	470	530	580	700	810	930
砖墙开洞尺寸宽		150	150	150	150	150	150	150	150	240	240	360	360
砖墙开洞尺寸高		150	150	150	150	150	150	150	150	240	240	240	240

图名	双立管砖墙（柱）上滑动管卡 DN25~300	图集号	宁02N4
		页次	108

设计 校对 审核 批准

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



不保温滑动管卡　　保温滑动管卡

材料规格表														
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格											
1	支架 保温	1	L30×4	L30×4	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×4	L50×4	L63×4	L63×4	L75×6	L80×7
	不保温	1	L30×4	L30×4	L30×4	L30×4	L30×4	L40×4	L40×4	L50×4	L50×4	L63×4	L63×4	L75×6
2	卡	2	HD₂-N3	HD₂-N4	HD₂-N5	HD₂-N6	HD₂-N7	HD₂-N8	HD₂-N9	HD₂-N10	HD₂-N11	HD₂-N12	HD₂-N13	HD₂-N14
3	预埋	1	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₂	QM₂	QM₂	QM₂

尺寸表 (mm)														
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 Dw			32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	保温		96	119	133	149	168	190	215	227	250	280	307	333
	不保温		66	69	73	79	88	95	105	127	140	180	207	243
B	保温		80	100	110	120	130	140	160	160	170	170	170	170
	不保温		50	50	50	50	50	50	50	60	60	70	70	80
C	保温		200	220	230	260	280	300	330	360	380	440	500	570
	不保温		150	160	170	180	190	210	230	250	280	340	390	450
D	保温		460	500	530	580	620	640	690	760	820	940	1080	1210
	不保温		290	300	330	360	390	430	470	530	580	700	810	930

注：1、本图尺寸以毫米计。

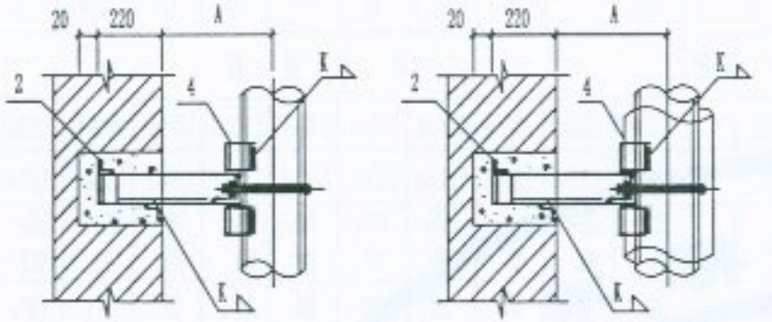
2、本图管卡与HD型管卡同时使用，详见本图集156页。

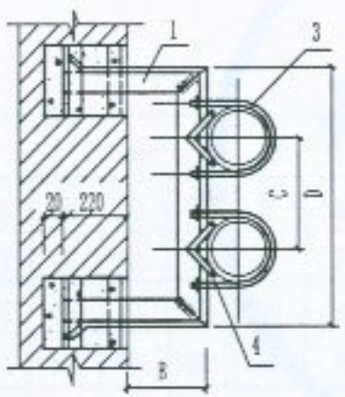
3、预埋钢板制作详见本图集165页。

4、支架梁与混凝土墙也可采用膨胀螺栓锚接，固定板选用详见本图集第112、113页。

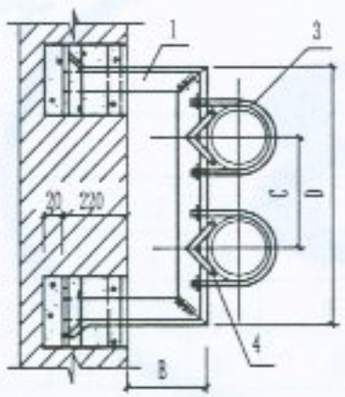
建筑工程建设标准设计 NB

图名	双立管混凝土墙（柱）上滑动管卡 DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	109





不保温双立管固定管卡



保温双立管固定管卡

注：
1、本图尺寸以毫米计。
2、本图管卡与HD₂型管卡同时使用，详见本图集第156页。
3、墙洞用C15混凝土填实。

材料规格表

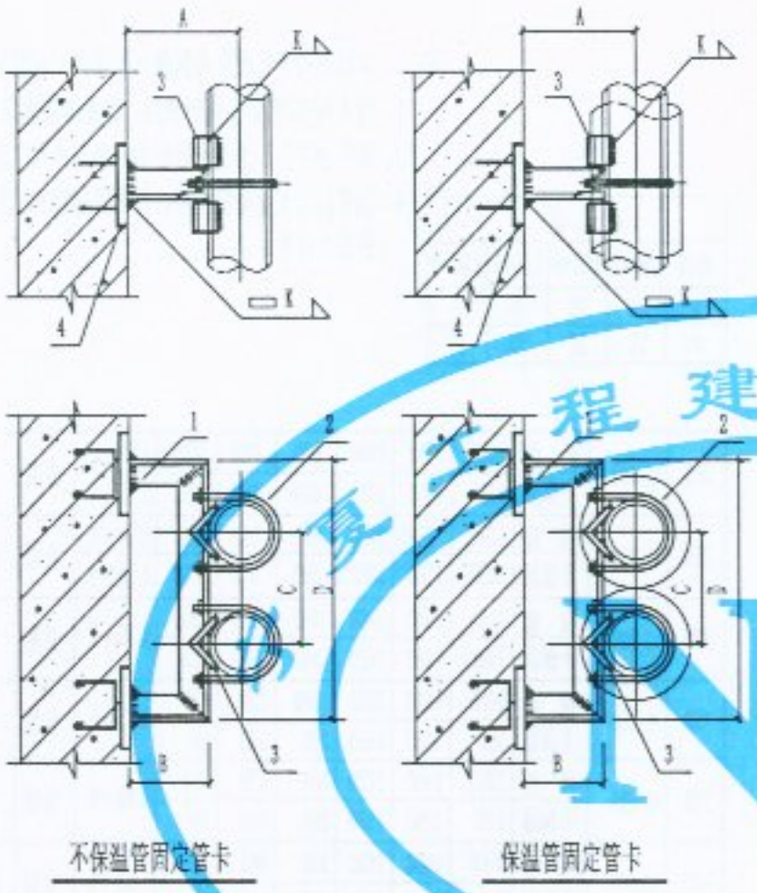
公称直径 DN			25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名称	件数	材料规格											
1	支架 保温	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L45×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6	L80×7	L90×8
	支架 不保温	1	L30×4	L30×4	L36×4	L36×4	L36×4	L45×4	L45×4	L50×5	L50×5	L63×5	L75×6	L80×7
2	加固角钢	4	—	—	—	—	—	—	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4	L40×4
3	管卡	2	HD₂-N3	HD₂-N4	HD₂-N5	HD₂-N6	HD₂-N7	HD₂-N8	HD₂-N9	HD₂-N10	HD₂-N11	HD₂-N12	HD₂-N13	HD₂-N14
4	限位块	2	L20×3	L20×4	L20×4	L20×4	L25×4	L30×4	L36×4	L45×3	L56×4	L75×6	L90×8	L100×10

尺寸表 (mm)

公称直径 DN		25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 DN		32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	保温	96	119	133	149	168	190	215	227	250	280	307	333
	不保温	66	69	73	79	88	95	105	127	140	180	207	243
B	保温	80	100	110	120	130	140	160	160	170	170	170	170
	不保温	50	50	50	50	50	50	50	60	60	70	70	80
C	保温	200	220	230	260	280	300	330	360	380	440	500	570
	不保温	150	160	170	180	190	210	230	250	280	340	390	450
D	保温	460	500	530	580	620	640	690	760	820	940	1080	1210
	不保温	290	300	330	360	390	430	470	530	580	700	810	930
零件4长度		40	40	40	40	50	50	50	50	60	60	60	60
砖墙开洞尺寸宽		150	150	150	150	150	150	240	240	240	240	240	240
砖墙开洞尺寸高		150	150	150	150	150	150	240	240	240	240	240	240

图名	双立管砖墙（柱）上固定管卡 DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	110

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



不保温管固定管卡　　保温管固定管卡

材料规格表

公称直径 DN				25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
件号	名称		件数	材料规格											
1	支梁	保温	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L45×4	L50×5	L63×5	L63×5	L75×6	L80×7	L90×8
		不保温	1	L30×4	L30×4	L36×4	L36×4	L36×4	L45×4	L45×4	L50×5	L50×5	L63×5	L75×6	L80×7
2	管卡		2	HD₂-N3	HD₂-N4	HD₂-N5	HD₂-N6	HD₂-N7	HD₂-N8	HD₂-N9	HD₂-N10	HD₂-N11	HD₂-N12	HD₂-N13	HD₂-N14
3	限位环		2	L20×3	L20×4	L20×4	L20×4	L25×4	L30×4	L36×4	L45×3	L56×4	L75×6	L90×8	L100×10
4	预埋钢板		1	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₁	QM₂	QM₂	QM₂	QM₂

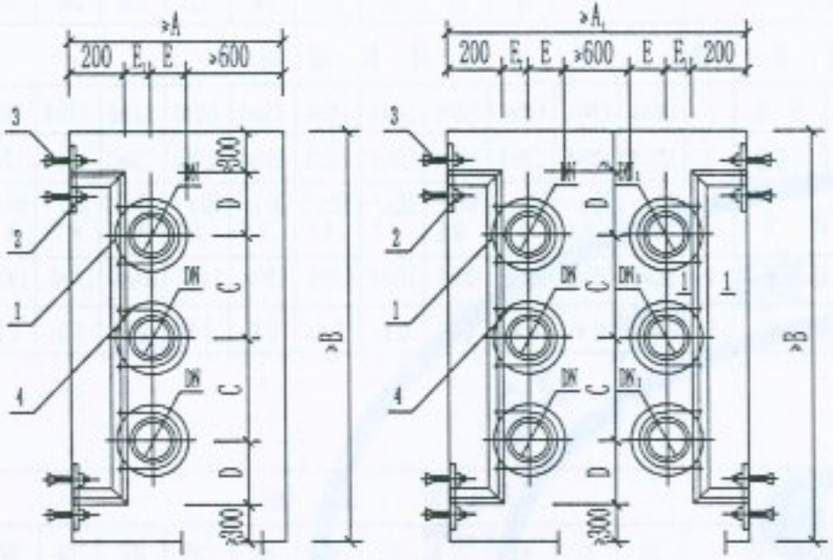
尺寸表 (mm)

公称直径 DN		25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 Dw		32	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
A	保温	96	119	133	149	168	190	215	227	250	280	307	333
	不保温	66	69	73	79	88	95	105	127	140	180	207	243
B	保温	80	100	110	120	130	140	160	160	170	170	170	170
	不保温	50	50	50	50	50	50	50	60	60	70	70	70
C	保温	200	220	230	260	280	300	330	360	380	440	500	570
	不保温	150	160	170	180	190	210	230	250	280	340	390	450
D	保温	460	500	530	580	620	640	690	760	820	940	1080	1210
	不保温	290	300	330	360	390	430	470	530	580	700	810	930
零件3长度		40	40	40	40	50	50	50	50	60	60	60	60

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、本图管卡与HD₂型管卡同时使用，详见本图集第156页。
3、预埋钢板制作详见本图集第165页。
4、支梁与混凝土墙也可采用膨胀螺栓锚接，固定板选用详见本图集第112、113页。

工程建设标准设计 NB

图名	双立管混凝土墙（柱）上固定管卡 DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	111

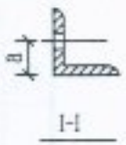


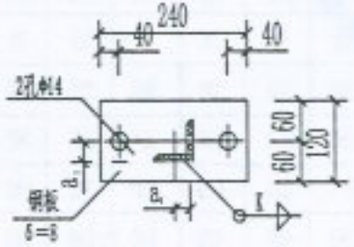
管井单排立管支架图

(三管)

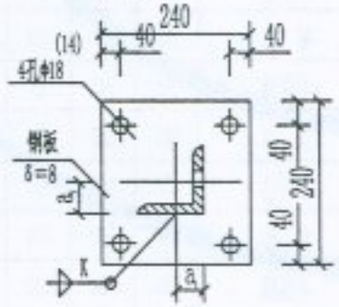
管井双排立管支架图

(六管)





I型固定板



Ⅱ型固定板

注：1、本图适用于管道井内保温（不保温）立管安装。

2、管卡与HD_2型管卡同时使用，详见本图集第156页。

3、本图中"E_1"为管子外径的一半与本尺寸表中不保温管子的"E"相等。

4、固定板与支架角钢焊接，焊条采用E4303型，焊缝高度"k"不小于被焊件最小厚度。

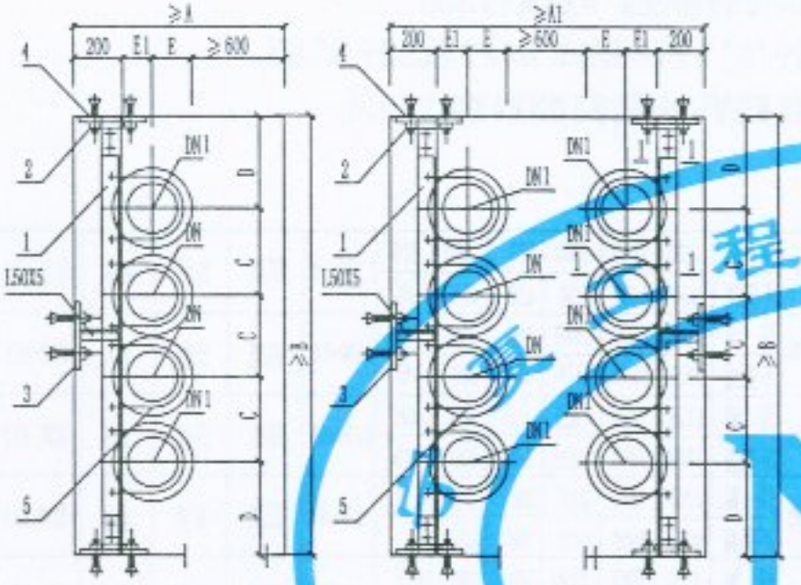
a、a_1值				
角钢	L50×5	L63×6	L75×7	L90×8
a	30	35	45	50
a_1	25	30	35	45

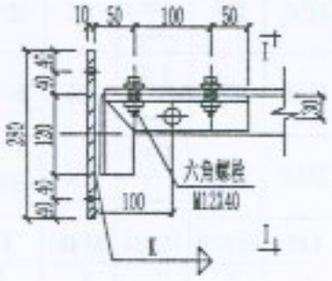
DN	DN1		A	A_1	B	C	D	E	支架梁	固定板	膨胀螺栓	管卡
公称直径		保温							1	2	3	4
		不保温	尺寸(mm)						材料规格			
300	≤200	保温	1230	1745	2380	570	320	265	L90×8	Ⅱ型	M16	HD_2-N14
		不保温	1130	1550	1980	450	240	165	L75×7			
250	≤200	保温	1180	1695	2180	500	290	240	L90×8	Ⅱ型	M16	HD_2-N13
		不保温	1080	1500	1800	390	210	140	L75×7			
200	≤200	保温	1115	1630	1980	440	250	205	L75×7	Ⅱ型	M16	HD_2-N12
		不保温	1020	1440	1600	340	180	110				
150	≤150	保温	1055	1510	1800	380	220	175	L63×6	Ⅱ型	M12	HD_2-N11
		不保温	960	1320	1450	280	150	80				
125	≤125	保温	1030	1460	1720	360	200	160	L63×6	Ⅱ型	M12	HD_2-N10
		不保温	940	1280	1380	250	140	70				
100	≤100	保温	1000	1400	1620	330	180	145	L63×6	Ⅱ型	M12	HD_2-N9
		不保温	910	1220	1300	230	120	55				
80	≤80	保温	970	1340	1540	300	170	125	L50×5	I型	M12	HD_2-N8
		不保温	890	1180	1240	210	110	45				
70	≤70	保温	960	1320	1500	280	170	120	L50×5	I型	M12	HD_2-N7
		不保温	880	1160	1180	190	100	58				
50	≤50	保温	940	1280	1440	260	160	110	L50×5	I型	M12	HD_2-N6
		不保温	860	1120	1140	180	90	30				

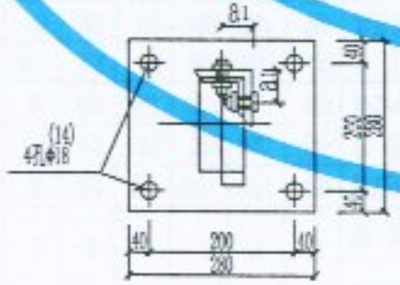
尺寸材料表

图名	管井中单排（三管）、双排（六管）（立管）支架安装	图集号	宁02N4
		页次	112

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载









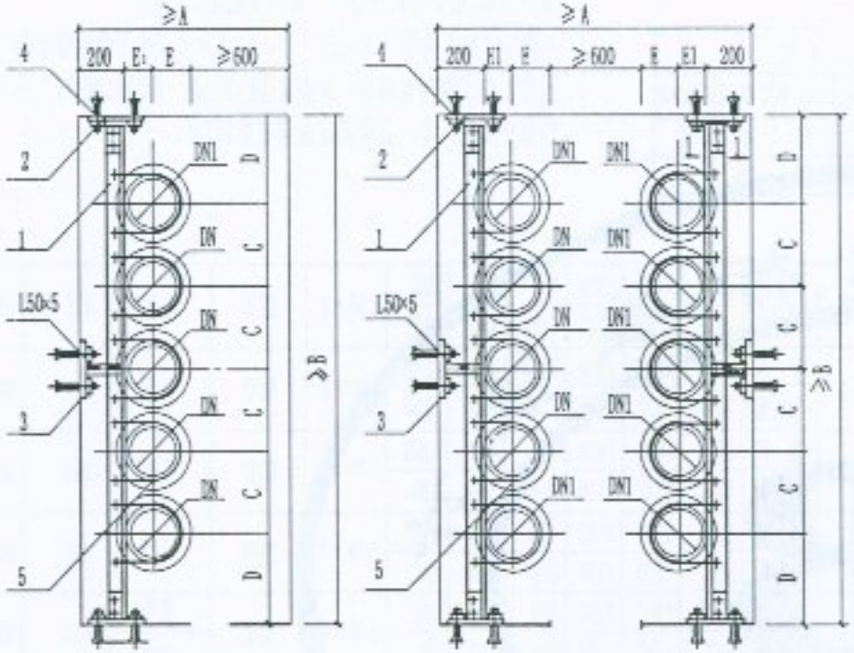
a、a₁值				
角钢	L50×5	L63×6	L75×7	L90×8
a	30	35	45	50
a₁	35	37	38	40

注：1、本图适用于管道井内保温（不保温）立管安装。
2、管卡与HD₁型管卡同时使用，详见本图集第156页。
3、本图中“E₁”为管子外径的一半，与本尺寸表中不保温管子的“E”相等。
4、固定板与支架角钢焊接，焊条采用E4303型，焊缝高度“k”不小于被焊件最小厚度。Ⅰ，Ⅱ型固定板详见第112页。

DN	DN1		A	A₁	B	C	D	E	支架架	端头固定板	中间固定板	膨胀螺栓	管卡
公称直径		保温							1	2	3	4	5
		不保温	尺寸(mm)						材料规格				
300	≤200	保温	1290	1745	2650	630	500	205	L90×8	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD₁-N14
		不保温	1130	1550	1960	450	420	165					
250	≤200	保温	1180	1695	2550	580	470	240	L90×8	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD₁-N13
		不保温	1080	1500	1840	390	380	140					
200	≤200	保温	1115	1630	2410	510	440	205	L90×8	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD₁-N12
		不保温	1020	1440	1740	340	360	110					
150	≤150	保温	1055	1510	2150	450	400	175	L75×7	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD₁-N11
		不保温	960	1320	1500	280	330	80					
125	≤125	保温	1030	1460	2000	420	370	160	L75×7	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD₁-N10
		不保温	940	1280	1390	250	320	70			—		
100	≤100	保温	1000	1400	1870	390	350	145	L63×6	Ⅲ型	Ⅰ型	M12	HD₁-N9
		不保温	910	1220	1330	230	320	55			—		
80	≤80	保温	970	1340	1740	360	330	125	L63×6	Ⅲ型	Ⅰ型	M12	HD₁-N8
		不保温	890	1180	1250	210	310	45			—		
70	≤70	保温	960	1320	1660	340	320	120	L50×5	Ⅲ型	Ⅰ型	M12	HD₁-N7
		不保温	880	1160	1190	190	310	38			—		
50	≤50	保温	940	1280	1580	320	310	210	L50×5	Ⅲ型	Ⅰ型	M12	HD₁-N6
		不保温	860	1120	1140	180	300	30			—		

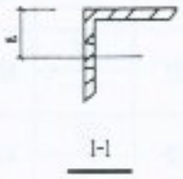
尺寸材料表

图名	管井中单排（四管）、双排（八管）（立管）支架安装	图集号	宁02N4
		页次	113



管井单排立管支架图
(五管)

管井双排立管支架图
(十管)



a、a1值				
角钢	L63×6	L75×7	L90×8	L100×10
a	35	45	50	60
a1	37	38	40	42

注：1、本图适用于管道井内保温（不保温）立管安装，支架间距为3-4米，（每层设一个）。

2、管卡与HD_2型管卡同时使用，详见本图集第156页。

3、本图集中“E1”为管子外径的1/2，与本表中不保温管子“E”相等。

4、端头固定板Ⅲ型与中间固定板Ⅱ型详见本图集112、113页。

DN	DN1		A	A1	B	C	D	E	支架架	端头固定板	中间固定板	膨胀螺栓	管卡
									1	2	3	4	5
公称直径		保温	尺寸 (mm)						材料规格				
		不保温											
300	200	保温	1230	1745	2950	570	470	205	L100×10	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD2-N14
		不保温	1130	1550	2350	450	390	165					
250	≤200	保温	1180	1695	2740	500	440	240	L100×10	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD2-N13
		不保温	1080	1500	2170	390	360	140					
200	≤200	保温	1115	1630	2320	440	400	205	L100×10	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD2-N12
		不保温	1020	1440	2020	340	330	110					
150	≤150	保温	1055	1510	2260	380	370	175	L90×8	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD2-N11
		不保温	960	1320	1720	280	300	80					
125	≤125	保温	1030	1460	2140	360	350	160	L90×8	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD2-N10
		不保温	940	1280	1580	250	290	70					
100	≤100	保温	1000	1400	1980	330	330	145	L75×7	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD2-N9
		不保温	910	1220	1460	230	270	55					
80	≤80	保温	970	1340	1840	300	320	125	L75×7	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD2-N8
		不保温	890	1180	1360	210	260	45			—		
70	≤70	保温	960	1320	1760	280	320	120	L63×6	Ⅲ型	Ⅱ型	M16	HD2-N7
		不保温	880	1160	1260	190	250	38			—		
50	≤50	保温	940	1280	1660	260	310	210	L63×6	Ⅲ型	Ⅱ型	M12	HD2-N5
		不保温	860	1120	1200	180	240	30			—		

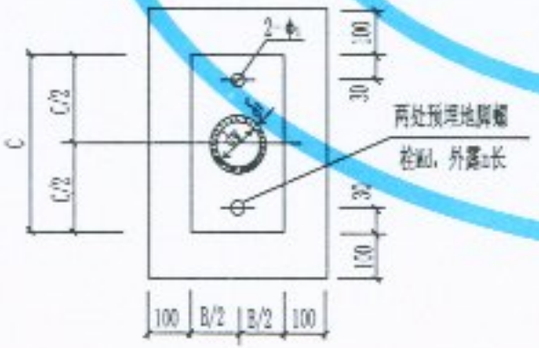
尺寸、材料表

图名	管井中单排（五管）、双排（十管）(立管)支架安装	图集号	宁02N4
		页次	114

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



Ⅰ型弯管托座立面图



A 剖面图

材 料 表

公称直径 DN	管柱 规格 dw×δ1	管柱 长度 L+H	管柱 件数	柱脚板 规格 B×C	柱脚板 厚度	柱脚板 件数	钢制法兰 规格 DN/P	钢制法兰 件数	法兰螺栓 规格 Md	法兰螺栓 件数	地脚螺栓 规格 Md	地脚螺栓 件数
100	57×3.5	≤1210	1	100×200	10	1	50/1.0	1	M12	4	M16	2
125	57×3.5	≤1220	1	100×200	10	1	50/1.0	1	M12	4	M16	2
150	57×3.5	≤1220	1	100×200	10	1	50/1.0	1	M12	4	M16	2
200	57×3.5	≤1230	1	100×200	10	1	50/1.0	1	M12	4	M16	2
250	76×4.0	≤1220	1	120×220	10	1	70/1.0	1	M12	4	M16	2
300	76×4.0	≤1210	1	120×220	10	1	70/1.0	1	M12	4	M16	2

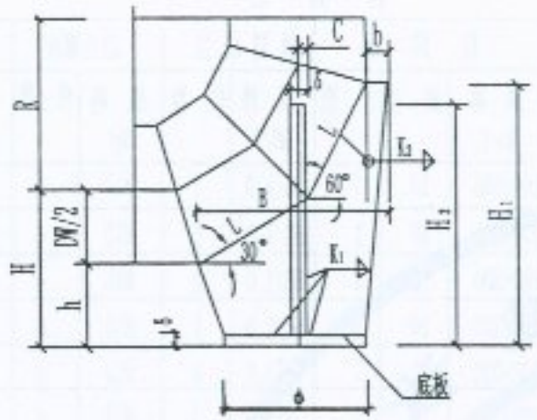
DN	DW	dw×δ1	B	C	δ	φ1	n	L	L	H	H	φ
100	108	57×3.5	100	200	10	19	70	~210	~140	≤1000	H+1	6
125	138	57×3.5	100	200	10	19	70	~220	~150	≤1000	H+1	6
150	159	57×3.5	100	200	10	19	70	~220	~160	≤1000	H+1	6
200	219	57×3.5	100	200	10	19	70	~230	~180	≤1000	H+1	6
250	273	76×4.0	120	220	10	19	70	~220	~170	≤1000	H+1	8
300	325	76×4.0	120	220	10	19	70	~210	~160	≤1000	H+1	8

注：1、本图尺寸以毫米计。

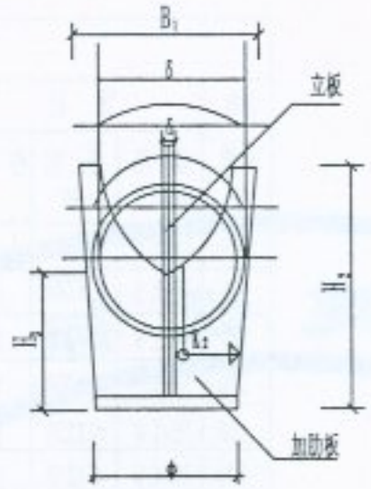
2、本弯管支架适用于承受保温、不保温5米立管加阀门的重量，水平管段长度不大于10米，温差不大于40。

3、地脚螺栓埋深值及混凝土基础由工程设计确定。

图名	Ⅰ型弯管托座制作安装DN100～300	图集号	宁02N4
		页次	115



II型弯管托座立面图



II型弯管托座侧面图

材料明细表						
公称直径 DN	底板		立板		加助板	
	规格 φ x δ	件数	规格	件数	规格	件数
200	220X12	1	12	1	12	2
250	240X12	1	12	1	12	2
300	260X12	1	12	1	12	2

注：1、本图尺寸以毫米计。

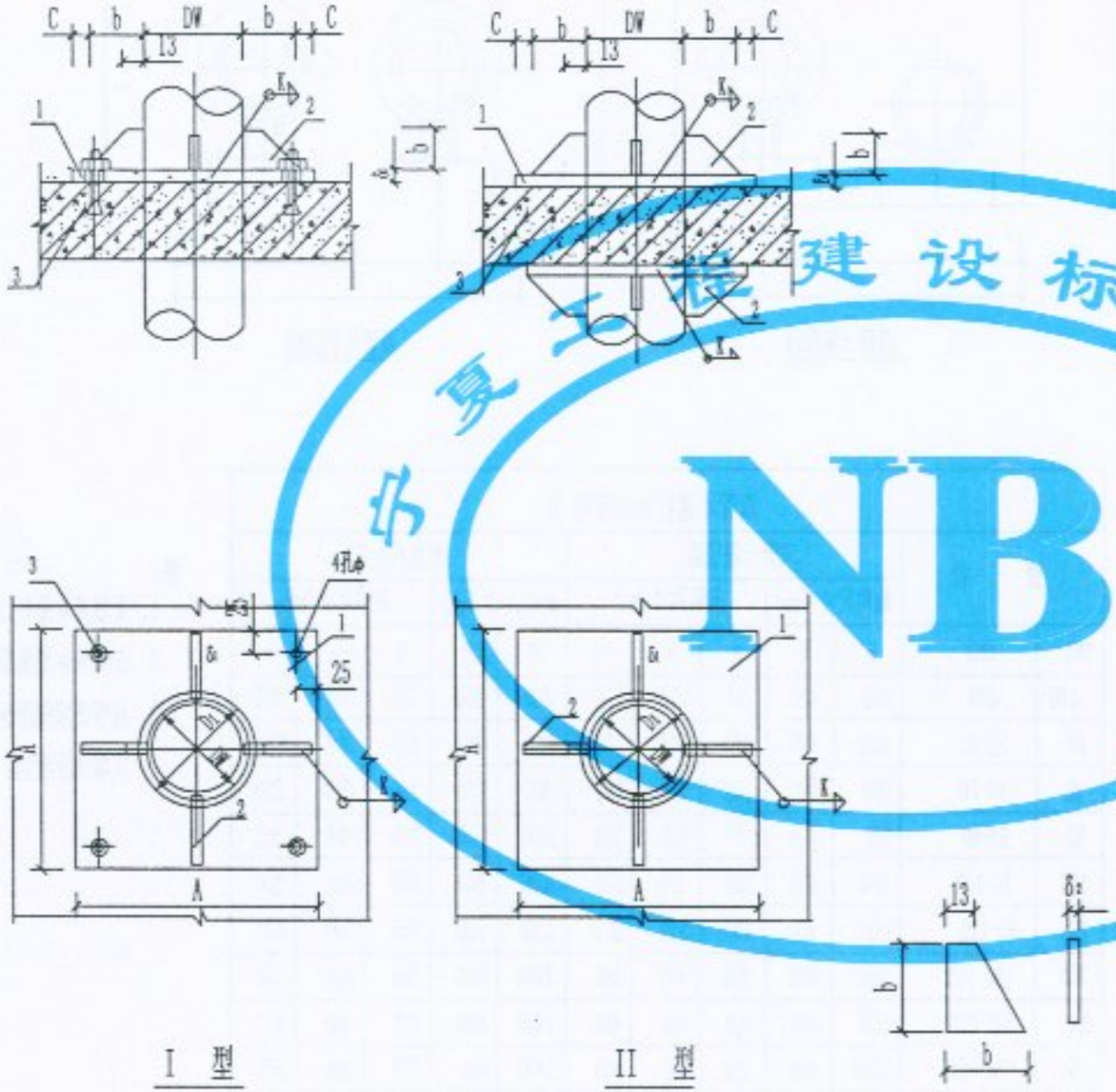
2、本弯管托座适用于承受保温、不保温5米立管加阀门的重量。

3、图中"L"值来自给水排水标准图集S311第3页90°钢制弯头大样图中的219。

尺寸表 (mm)															
DN	Dw	R	H	L	b	φ	B	H₁	H₂	H₃	B₁	δ	K₁	K₂	C
200	219	260	230	196	32	220	300	368	339	211	240	12	10	6	12
250	273	260	270	210	33	240	320	420	379	220	290	12	10	6	32
300	325	260	310	222	37	260	340	450	419	228	340	12	10	6	52

图名	II型弯管托座制作安装 DN200～300	图集号	宁02N4
		页次	116

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



I 型　　II 型

件号2

尺寸材料表

公称直径 DN		100	125	150	200	250	300
管子外径 DN		108	133	159	219	273	325
尺寸(mm)	楼板孔径D_1	210	235	260	320	375	425
	A	270	320	365	450	540	610
	b	70	80	90	100	120	130
	c	10	13	13	15	13	12
	φ	12	14	14	18	18	22
	δ_1	6	6	6	8	8	10
	δ_2	4	4	4	4	6	6

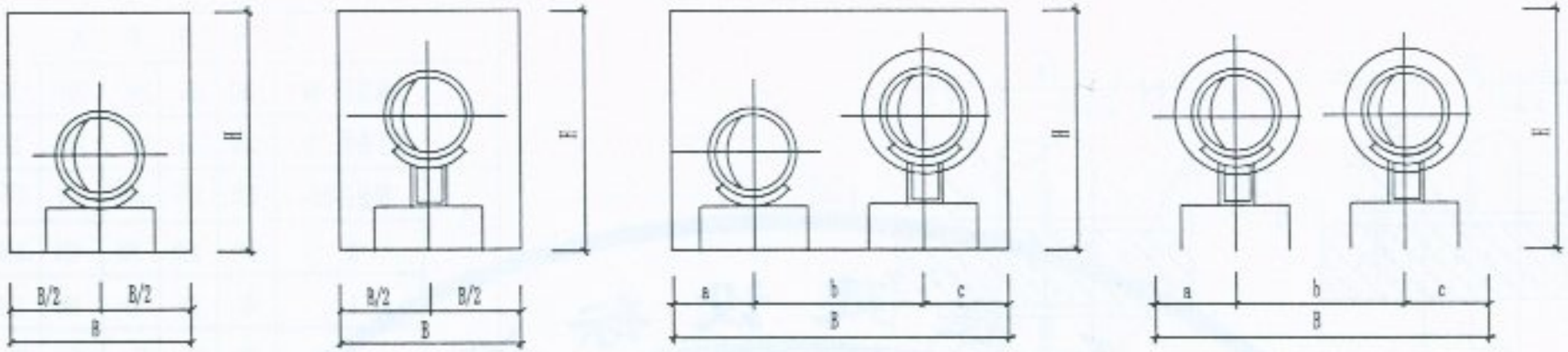
件号	名称	型号	件数	材料规格					
1	底板	I	1	270×270×6	320×320×6	365×365×6	450×450×8	540×540×8	650×650×10
		II	2						
2	肋板	I	4	70×70×4	80×80×4	90×90×4	100×100×4	120×120×6	130×130×6
		II	8						
3	膨胀螺栓	I	4	M10	M12	M12	M16	M16	M20

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、管孔由土建预留。
3、焊缝高度"K"不小于焊件厚度。
4、膨胀螺栓选用冶金部YG型。

宁夏工程建设标准设计 NB

图名	立管穿楼板固定支架 DN100～300	图集号	宁02N4
		页次	117

设计 制图 校对 审核



单管不保温　　单管保温　　双管一根保温　　双管两根保温

单管不通行地沟选用表

管径 DN	地墩型号	单管不不保温 地沟尺寸(mm) B	H	支墩间距(m)	单管保温 地沟尺寸(mm) B	H	支墩间距(m)
≤40	ZD1	400	400	3.0	400	400	2.5
50		400	400	4.5	600	600	3.5
70		400	400	5.0	600	600	4.0
80		400	400	6.0	600	600	5.0
100		400	400	6.0	600	600	5.0
125	ZD2	400	400	6.0	600	600	5.0
150		400	400	7.0	600	600	6.0
200		600	600	8.0	800	800	7.0
250	ZD3	600	600	9.0	800	800	8.0
300		600	600	10	800	800	9.0

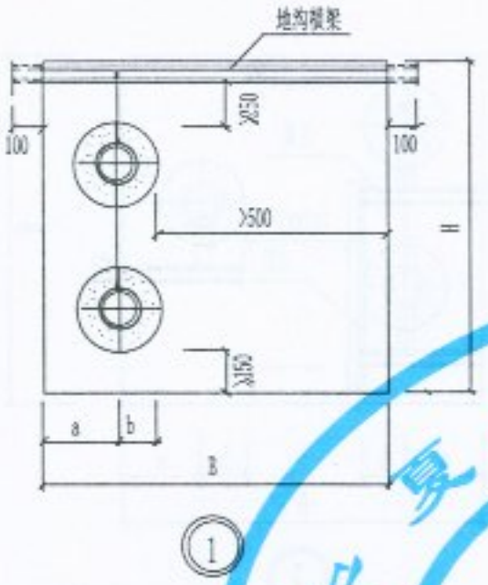
双管不通行地沟选用 表

管径 DN1	管径 DN2	双管一根保温 地沟尺寸(mm) B	H	安装尺寸(mm) a	b	c	双管两根保温 地沟尺寸(mm) B	H	安装尺寸(mm) a	b	c
≤40	≤40	600	600	140	250	210	800	600	250	300	250
50	32-50	600	600	140	250	210	800	600	250	300	250
70	40-70	600	600	140	250	210	800	600	250	300	250
80	50-80	800	600	180	350	270	1000	600	300	400	300
100	70-100	800	600	180	350	270	1000	600	300	400	300
125	80-125	800	600	180	350	270	1200	800	350	500	350
150	100-150	1000	600	250	400	350	1200	800	350	500	350
200	125-200	1200	800	250	550	400	1400	800	370	660	370
250	150-250	1200	800	250	550	400	1400	800	370	660	370
300	200-300	1400	800	350	600	450	1600	800	450	700	450

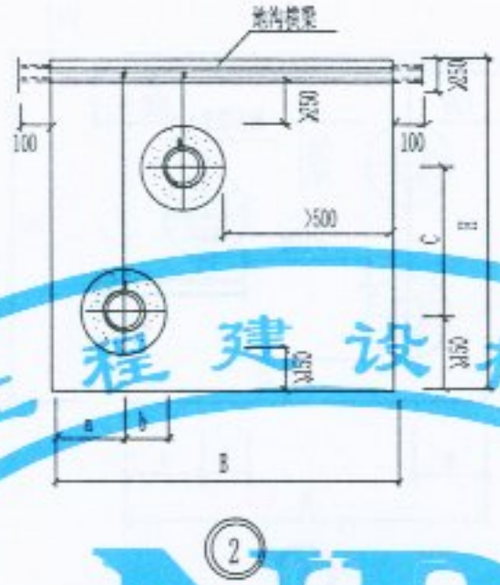
注：
1、支墩见本图集123页
2、支座见本图集第155.158页。
3、双管支墩间距分别按单管支墩间距考虑。

图名	不通行地沟管道滑动支架（支墩）DN15～300	图集号	宁02N4
		页次	118

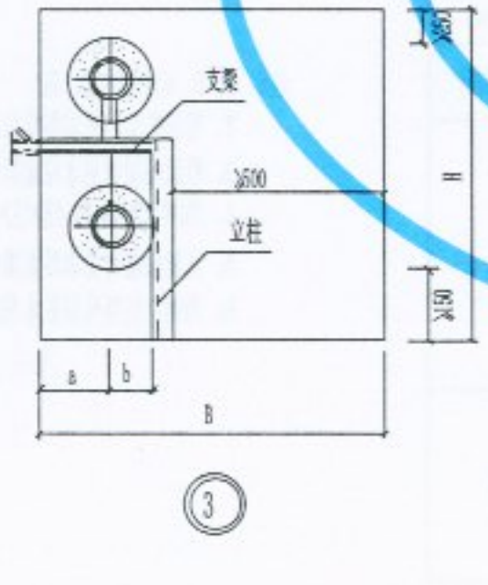
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



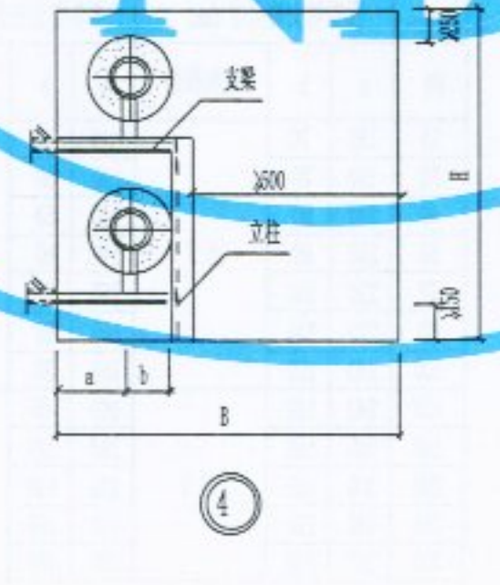
①



②



③



④

尺寸表								
管径 DN	保温管安装尺寸 (mm)				不保温管安装尺寸 (mm)			
	a	b	c	地沟横梁	a	b	c	地沟横梁
25	180	70	180		120	50	100	
32	180	70	180		120	50	100	
40	200	80	210		140	60	100	
50	200	80	220	[5	140	60	120	[5
70	220	100	240		160	70	120	
80	220	100	250		160	80	140	
100	240	120	290		160	80	160	
125	240	140	320		180	100	200	
150	260	160	350		180	120	220	
200	300	180	410	[8	220	140	260	[6.3
250	340	220	480	[16	240	160	300	[12.6
300	360	240	530		280	180	340	

注：

1、B.H为地沟宽，高。

2、管道托架详见本图集第158页。

3、管道吊杆吊架详见本图集第17－24页。

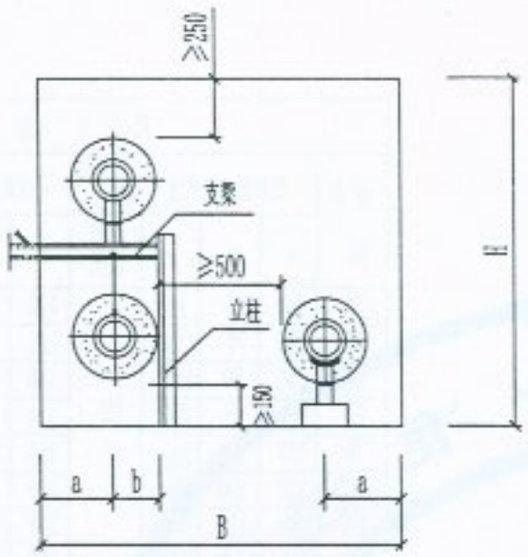
4、当DN≥200mm时，③④型加角钢立柱。

5、支架规格详见本图集第124－127页。

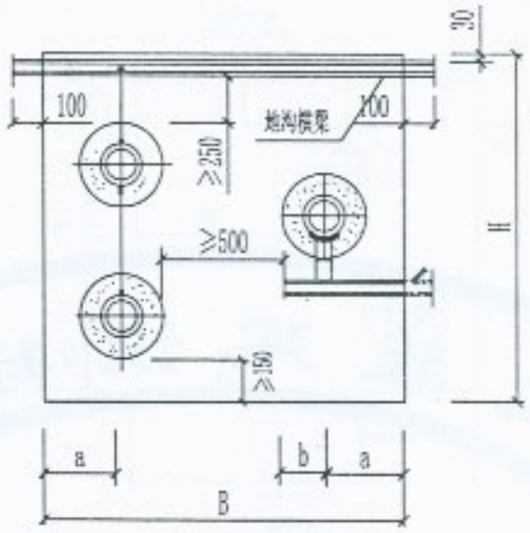
6、角钢立柱型号详见本图集第128页。

设计 校对 审核 制图

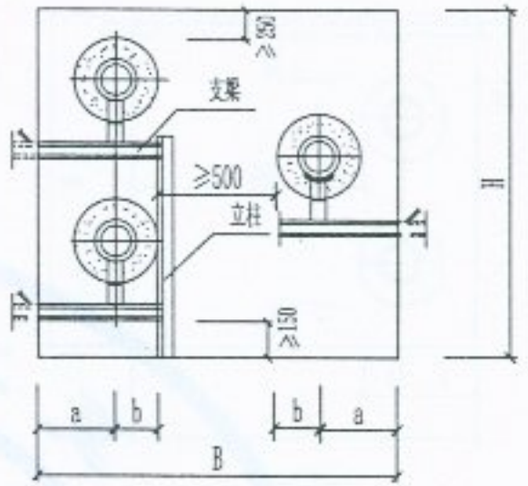
图名	半通行地沟两管单侧安装 DN25 ~ 300	图集号	宁02N4
		页次	119



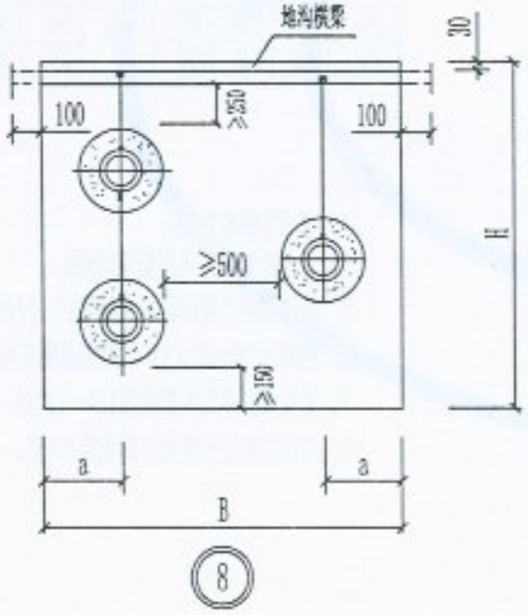
⑤



⑥



⑦



⑧

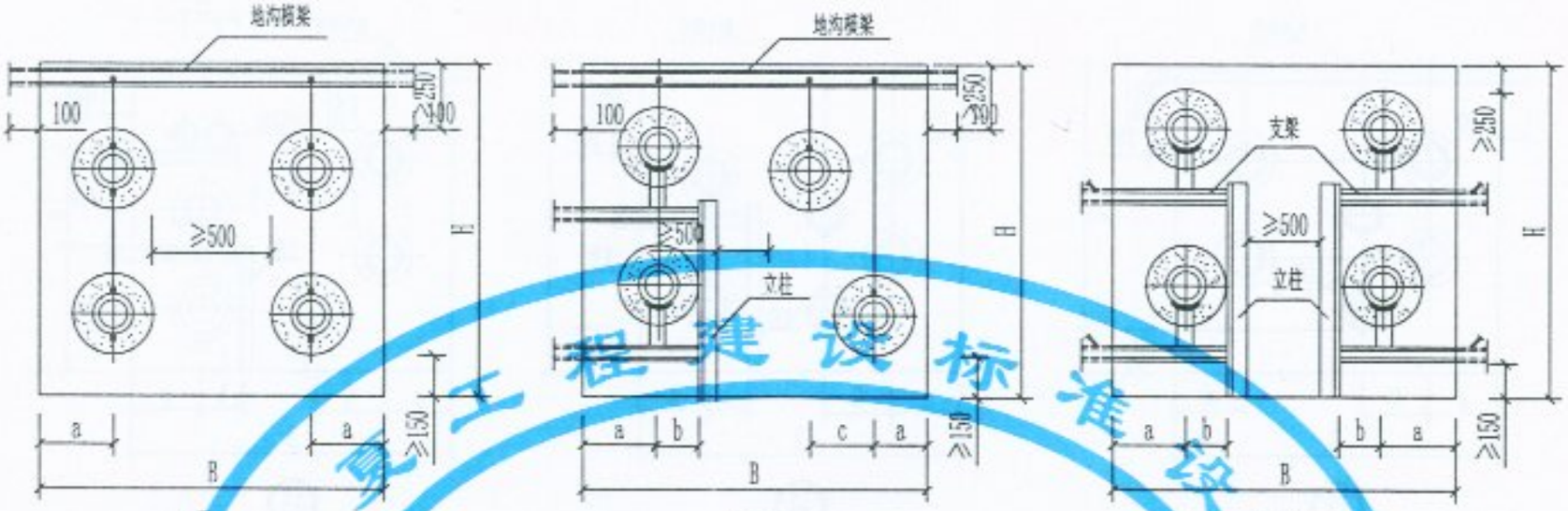
管道安装尺寸表

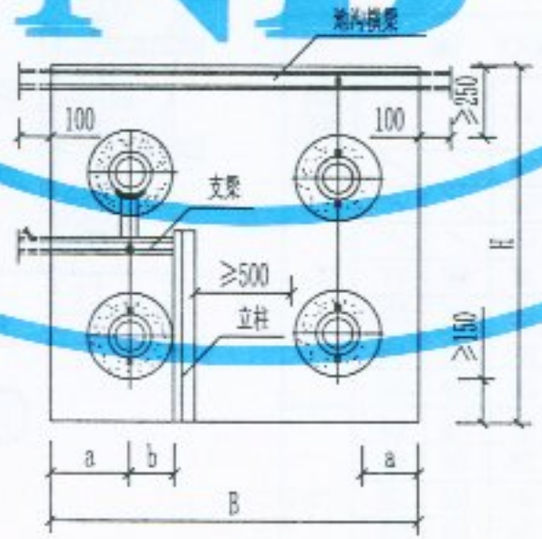
管径	保温管安装尺寸 (mm)			不保温管安装尺寸(mm)		
DN	a	b	地沟横梁	a	b	地沟横梁
25	180	70	[6.3	120	50	[5
32	180	70		120	50	
40	200	80		140	60	
50	200	80		140	60	
70	220	100		160	70	
80	220	100		160	80	
100	240	120		160	80	
125	240	140	[12.6	180	100	[8
150	260	160		180	120	
200	300	180		220	140	
250	340	220		240	160	
300	360	240		280	180	

注：
1、B、H为地沟宽、高。
2、管道托架详见本图集第158页。
3、管道吊架详见本图集第17—24页。
4、当DN≥200mm时，⑤⑥⑦型加角钢立柱。
5、支架规格详见本图集第124-127页支架安装。
6、角钢立柱型号详见本图集第125页。

图名	半通行地沟三管双侧安装 DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	120

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载





管道安装尺寸表

管径	保温管安装尺寸 (mm)				不保温管安装尺寸 (mm)			
DN	a	b	c	地沟横梁	a	b	c	地沟横梁
25	180	70	180	[8	120	50	100	[5
32	180	70	180		120	50	100	
40	200	80	210		140	60	100	
50	200	80	220		140	60	120	
70	220	100	240		160	70	120	
80	220	100	250		160	80	140	
100	240	120	290		160	80	160	
125	240	140	320	[14a	180	100	200	[10
150	260	160	350		180	120	220	
200	300	180	410		220	140	260	
250	340	220	480		240	160	300	
300	360	240	530		280	180	340	

注：1、B.H为地沟宽、高。

2、管道托架详见本图集第158页。

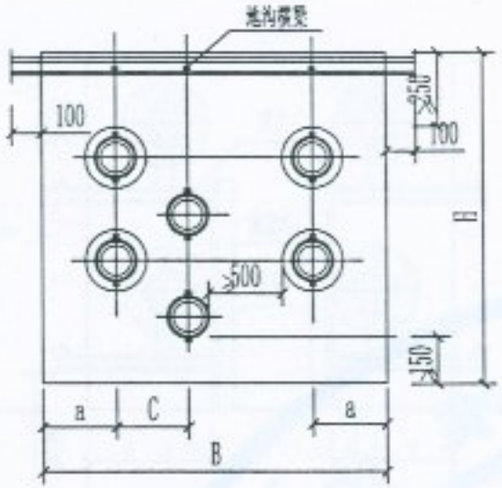
3、管道吊架详见本图集第17—24页。

4、当DN≥200mm时，⑩⑪⑫型加角钢立柱，角钢立柱型号详见本图集第125页。

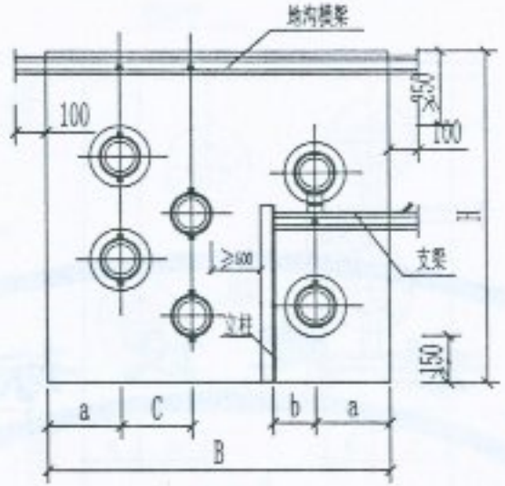
5、支架规格详见本图集第124-127页支架安装。

中国工程建设标准化协会 NB

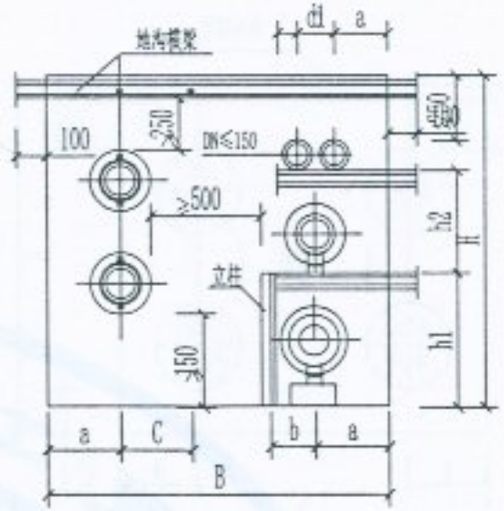
图名	半通行地沟四管双侧安装 DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	121



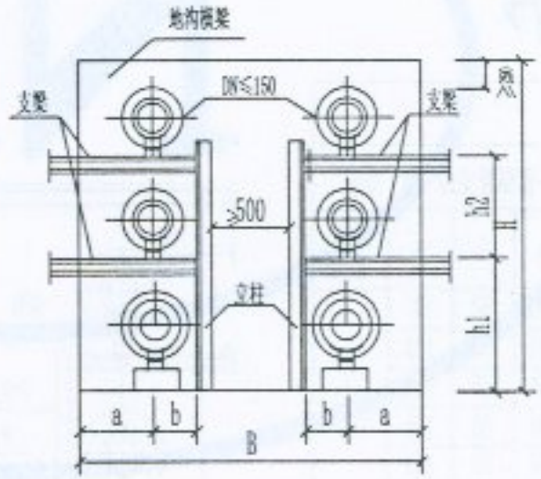
13



14



15



16

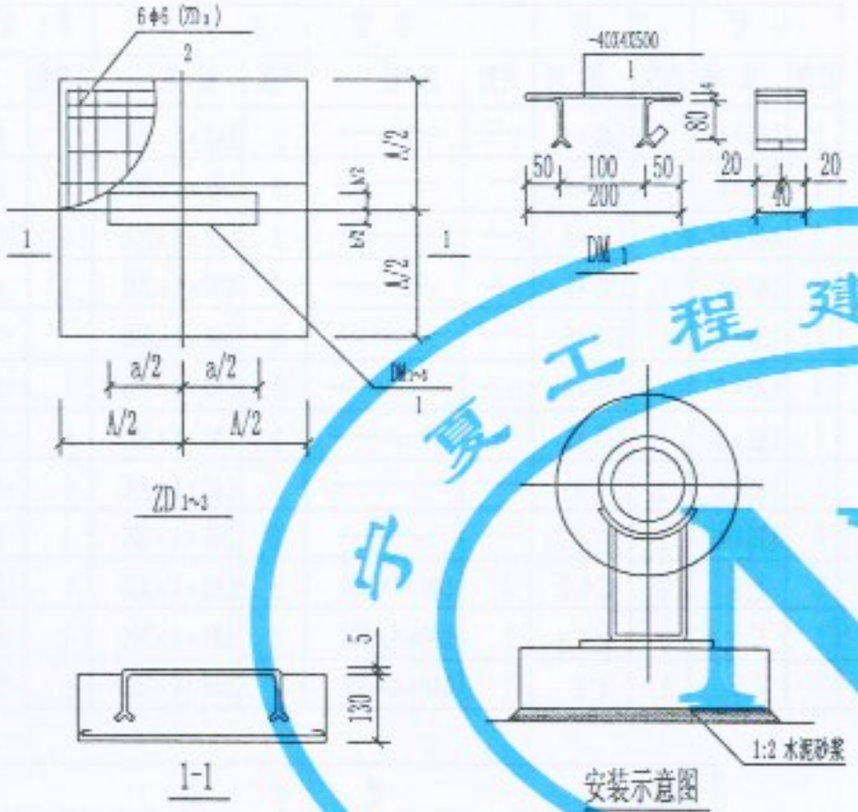
管道安装尺寸表

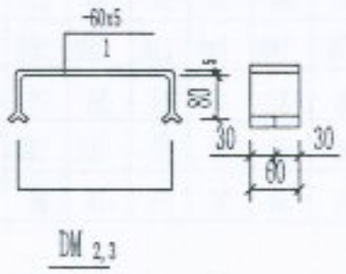
管径 DN	保温管安装尺寸 (mm) a	b	c	h1	h2	地沟横梁	不保温管安装尺寸 (mm) a	b	c	c1	h1	h2	地沟横梁
25	180	70	180	/	/	⊏5	120	50	100	150	/	/	⊏5
32	180	70	180	/	/		120	50	100	160	/	/	
40	200	80	210	/	/		140	60	100	170	/	/	
50	200	80	220	500	400		140	60	120	180	450	400	
70	220	100	240	500	400		160	70	120	190	450	400	
80	220	100	250	560	500		160	80	140	210	450	400	
100	240	120	280	600	500		160	80	160	230	500	400	
125	240	140	310	650	600	⊏8	180	100	200	250	550	450	⊏6.3
150	260	160	350	650	600		180	120	220	280	550	450	
200	300	180	410	750	650		220	140	260	340	600	500	
250	340	220	480	800	700		240	160	300	390	650	550	
300	360	240	530	850	750		280	180	340	450	700	600	

注：1、B、H为地沟宽、高。
2、管道吊架详见本图集第7－24页。
3、管道托架详见本图集第158页。
4、当DN≥200 mm时，⑭ ⑮ ⑯加角钢立柱，其型号详见本图集第125页。
5、支架规格详见本图集第124－127页。

图名	半通行地沟六管双测安装 DN15 ~ 300	图集号	宁02N4
		页次	122

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载





材　　料　　表

钢材明细表							技术经济指标			
支墩型号	编号	简图	规格	长度(mm)	数量	总长(m)	钢材(kg) 规格	长度	重量	混凝土(m^3)
ZD1	1	DM1	-40×4	500	1	0.5	-40×4	0.5	0.63	0.0052
							小计		0.63	
ZD2	1	DM2	-60×5	400	1	0.4	-60×5	0.4	0.94	0.0117
							小计		0.94	
ZD3	1	DM3	-60×5	450	1	0.45	-60×5	0.45	1.06	0.0208
	2	370	φ6	450	6	2.70	φ6	2.70	0.60	
							小计		1.66	

规格及选用表

支墩型号	A	a	b	埋件号	适用管径
ZD1	200	200	40	DM1	≤100
ZD2	300	200	60	DM2	125-200
ZD3	400	250	60	DM3	250-300

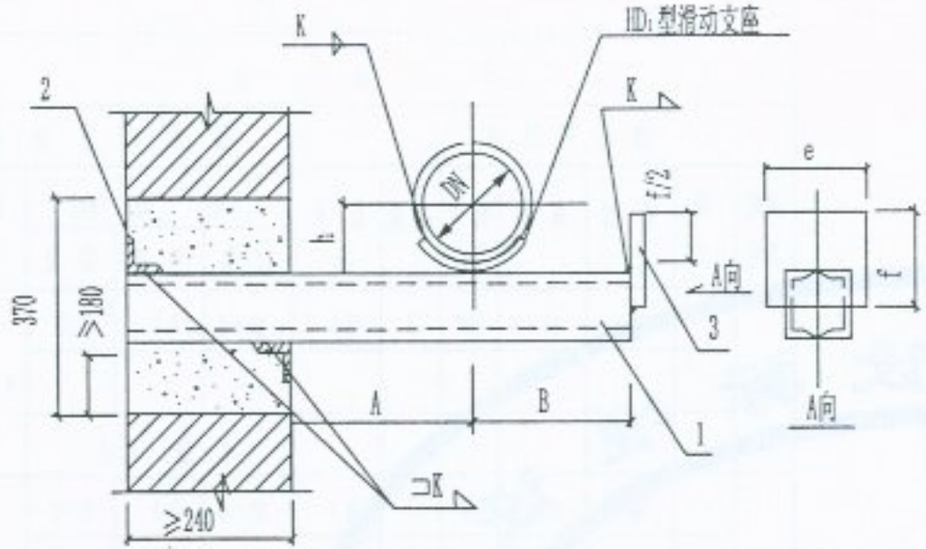
注：1、混凝土强度等级C20。

2、支墩安装前应将底板清扫干净浇水，安装时用1：2水泥砂浆找平并调整标高。

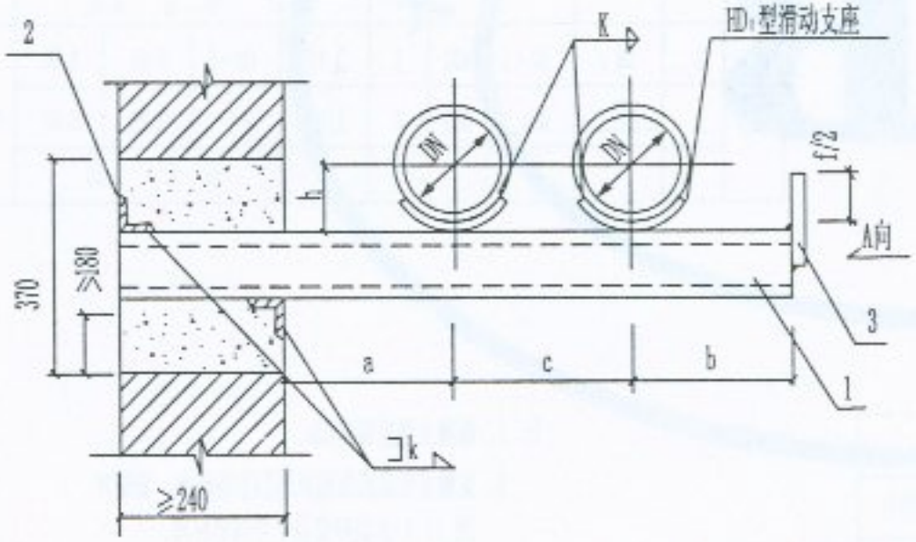
3、应根据其安装管径选用支墩。

图名	支敦制作详图	图集号	宁02N4
		页次	123

宁夏工程建设标准设计 NB



单管滑动支架



双管滑动支架

注：1、当DN≥200 增加支撑角钢立柱L63×5。
2、HD1型支座详见本图集第158页。
3、砖墙留洞用C15混凝土填实。

材 料 表

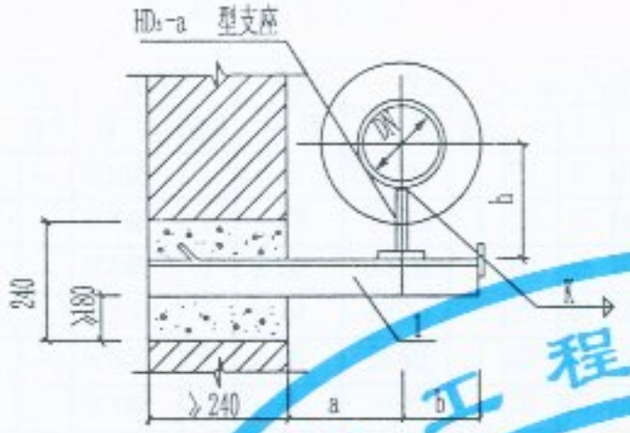
公称直径DN	1 支架 单管 件数	1 支架 单管 规格	1 支架 双管 件数	1 支架 双管 规格	2 加固角钢 单管 件数	2 加固角钢 单管 规格	2 加固角钢 双管 件数	2 加固角钢 双管 规格	3 防滑板 单(双)管 件数	3 防滑板 单(双)管 规格
25	1	L40×4	1	L40×4	—	——	2	L40×4×200	1	-60×6×50
32	1	L40×4	1	L40×4	—	——	2	L40×4×200	1	-60×6×50
40	1	L40×4	1	L45×5	—	——	2	L40×4×200	1	-60×6×50
50	1	L40×4	1	L50×5	—	——	2	L40×4×200	1	-80×6×50
70	1	L50×4	1	L75×6	—	——	2	L40×4×200	1	-80×6×50
80	1	L50×4	1	L75×6	—	——	2	L40×4×200	1	-80×6×50
100	1	L63×4	1	L75×7	—	——	2	L40×4×200	1	-120×6×75
125	1	L63×4	2	[5	—	——	2	L40×4×200	1	-120×6×90
150	1	L75×4	2	[6.3	—	——	2	L40×4×200	1	-150×6×90
200	2	[5	2	[6.3	2	L40×4×300	2	L40×4×300	1	-200×6×140
250	2	[5	2	[6.3	2	L40×4×300	2	L40×4×300	1	-200×6×200
300	2	[5	2	[8	2	L40×4×400	2	L40×4×300	1	-300×6×200

尺 寸 表

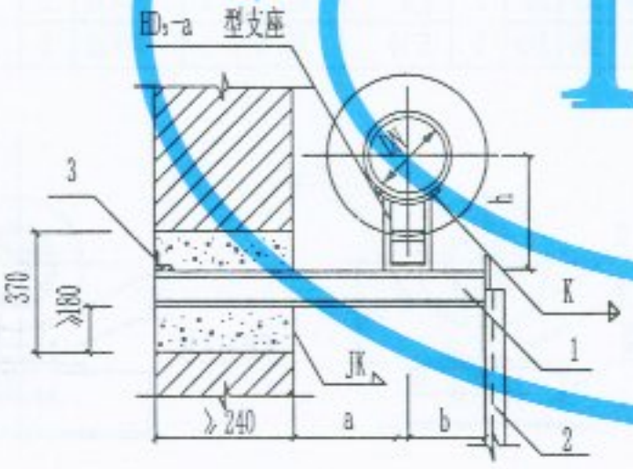
公称直径 DN		25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径 DW		28	38	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325
安装尺寸(mm)	a	120	120	140	140	160	160	160	180	180	220	240	280
	b	50	50	60	60	70	80	80	100	120	140	160	180
	c	150	160	170	180	190	210	230	250	280	340	390	450
	h	19	24	26	32	40	47	56	70	83	113	140	166
	f	60	60	60	80	80	80	120	120	150	200	250	300
	e	50	50	50	50	50	50	75	90	90	140	200	200

图名	地沟砖壁上不保温单、双管滑动支架DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	124

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



地沟砖壁上管道滑动支架
DN25~100



地沟砖壁上管道滑动支架
DN125~300

安装尺寸及材料表

公称直径	管子外径	安装尺寸mm			1 支架梁		2支承角钢		3加固定钢		沟砖壁开洞尺寸
		a	b	h	件数	规格	件数	规格	件数	规格	
25	32	180	70	117	1	L40×4	—	——	—	——	240×240
32	38	180	70	121	1	L40×4	—	——	—	——	240×240
40	45	200	80	124	1	L40×4	—	——	—	——	240×240
50	57	200	80	130	1	L40×5	—	——	—	——	240×240
70	76	220	100	158	1	L50×5	—	——	—	——	240×240
80	89	220	100	165	1	L63×5	—	——	—	——	240×240
100	108	240	120	174	1	L63×5	—	——	—	——	240×240
125	133	240	140	187	2	⊏5	—	——	2	L40×4	370×240
150	159	260	160	230	2	⊏5	—	——	2	L40×4	370×240
200	219	300	180	260	2	⊏6.3	1	L63×5	2	L40×4	370×490
250	273	340	220	287	2	⊏8	1	L63×5	2	L40×4	370×490
300	325	360	240	313	2	⊏10	1	L63×5	2	L40×4	370×550

注：1、当DN≥200时增加支承角钢2。

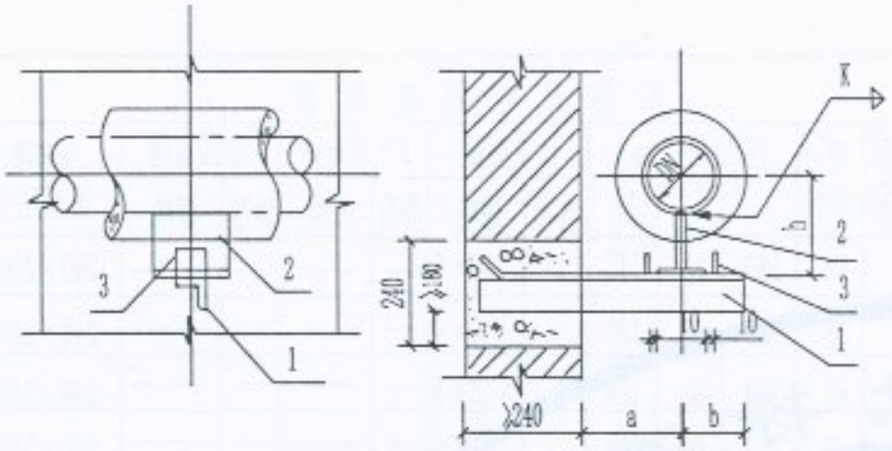
2、焊缝高度"K"不小于焊接厚度。

3、防滑板做法同不保温管详见本图集第124页。

4、HD₂型支座详见本图集第158页。

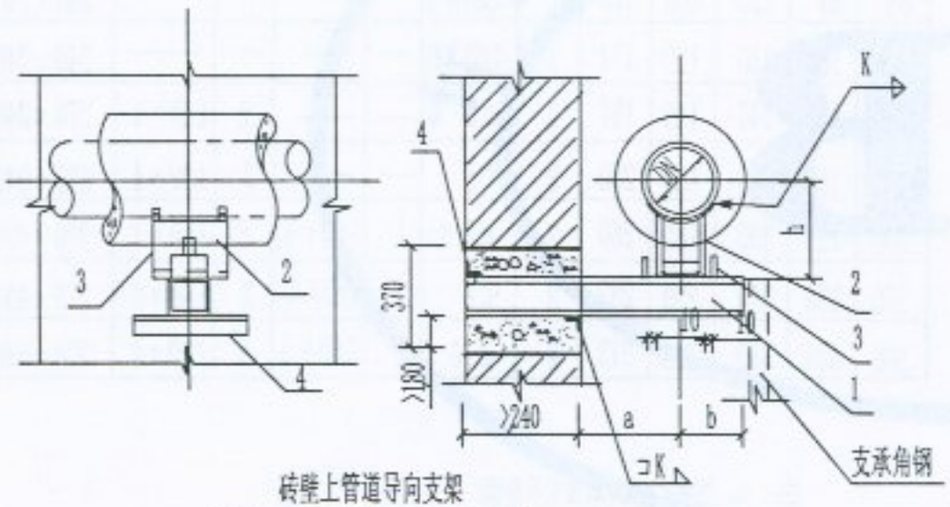
工程建设标准设计 NBS

图名	地沟砖壁上保温单管滑动支架 DN25~300	图集号	宁02N4
		页次	125



砖壁上管道导向支架

DN25～125

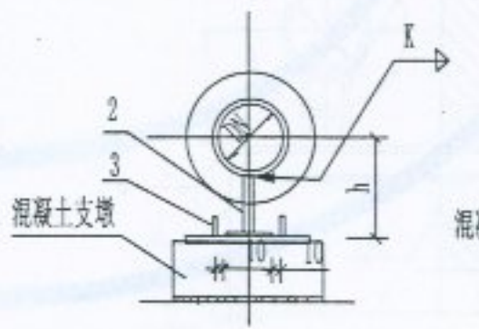


砖壁上管道导向支架

DN25～300

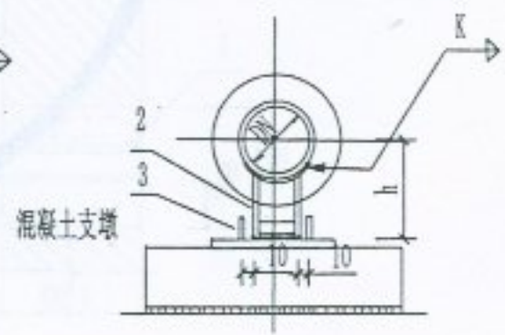
尺寸及材料表

公称直径	管子外径	安装尺寸(mm) a	b	h	1支架梁 件数	规格	2支座 型号	3导向板 件数	规格	4加固角钢 件数	规格	沟砖壁 开洞尺寸
25	32	180	70	117	1	L40×4	HD₃-a	2	-30×10	—	——	240×240
32	38	180	70	121	1	L40×4	HD₃-a	2	-30×10	—	——	240×240
40	45	200	80	124	1	L40×4	HD₃-a	2	-30×10	—	——	240×240
50	57	200	80	130	1	L40×5	HD₃-a	2	-30×10	—	——	240×240
70	76	220	100	158	1	L50×5	HD₃-a	2	-30×10	—	——	240×240
80	89	220	100	165	1	L56×5	HD₃-a	2	-30×10	—	——	240×240
100	108	240	120	174	1	L63×5	HD₃-a	2	-30×10	—	——	240×240
125	133	240	140	187	2	⊏5	HD₃-b	2	-30×10	2	L40×4	370×240
150	159	260	160	230	2	⊏5	HD₃-b	2	-30×10	2	L40×4	370×240
200	219	300	180	260	2	⊏6.3	HD₃-b	2	-30×10	2	L40×4	370×490
250	273	340	220	287	2	⊏8	HD₃-b	2	-30×10	2	L40×4	370×490
300	325	360	240	313	2	⊏10	HD₃-b	2	-30×10	2	L40×4	370×550



支墩上管道导向支架

DN25～125



支墩上管道导向支架

DN150～300

注：1、当DN≥200时增加支承角钢L63X5.

2、焊缝高度"K"不小于焊件厚度。

3、HD₃型支座详见本图集第158页。

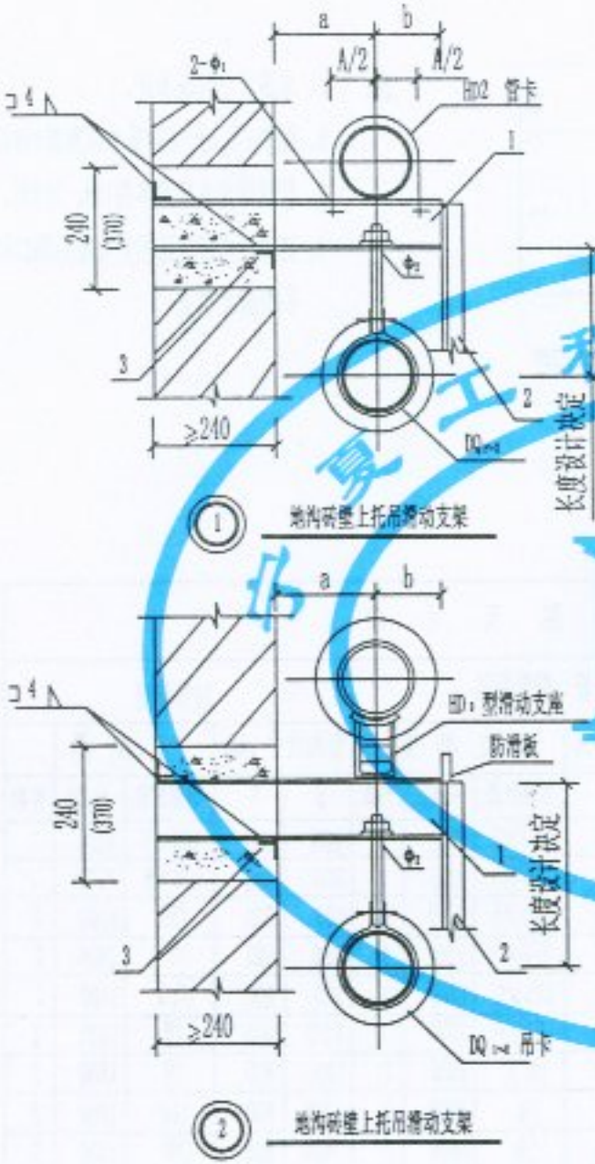
4、混凝土支墩详见本图集第123页。

5、地沟砖壁留洞用C15混凝土填实。

6、导向板长度与支架宽度相等。

图名	地沟砖壁及支墩上管道导向支架 DN25 ～ 300	图集号	宁02N4
		页次	126

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

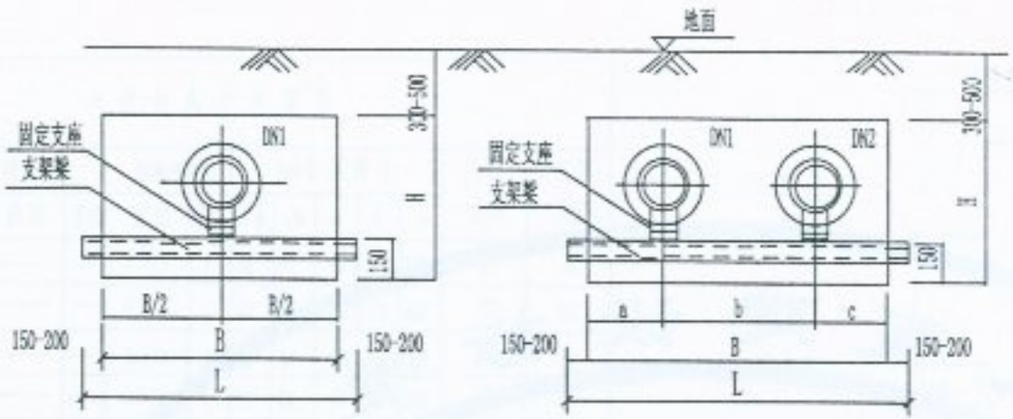


安装尺寸及材料表

公称直径	管子外径	安装尺寸(mm)					1支架槽钢		2支承角钢		3加固角钢	
		a	b	A	ϕ_1	ϕ_2	件数	规格	件数	规格	件数	规格
25	32	180	70	45	10	10	1	⊏6.3	—	——	2	L40×4
32	38	180	70	56	12	10	1	⊏6.3	—	——	2	L40×4
40	45	200	80	62	12	12	1	⊏6.3	—	——	2	L40×4
50	57	200	80	74	12	12	1	⊏6.3	—	——	2	L40×4
70	76	220	100	92	14	14	1	⊏8	—	——	2	L40×4
80	89	220	100	105	14	14	1	⊏8	—	——	2	L40×4
100	108	240	120	131	14	14	1	⊏8	—	——	2	L40×4
125	133	240	140	161	18	16	1	⊏12.6	—	——	2	L40×4
150	159	260	160	186	18	16	1	⊏12.6	—	——	2	L40×4
200	219	300	180	240	18	16	1	⊏14	1	L63×5	2	L40×4
250	273	340	220	298	22	20	1	⊏14	1	L63×5	2	L40×4
300	325	360	240	350	22	20	1	⊏14	1	L63×5	2	L40×4

注：1、当托吊管道DN≥200时增加支承角钢2。
2、当DN≥125时沟壁开洞高为括号内数。
3、加固角钢长度当DN≤150 时为240，当DN>150时为370。
4、防滑板做法同本图集第124页
5、托吊架支座及管卡详见本图集第22，156，158页。
6、砖壁上留孔洞C15混凝土填实。

图名	地沟砖壁上保温管托吊滑动支架 DN25 ~ 300	图集号	宁02N4
		页次	127



单管固定支架　　双管固定支架

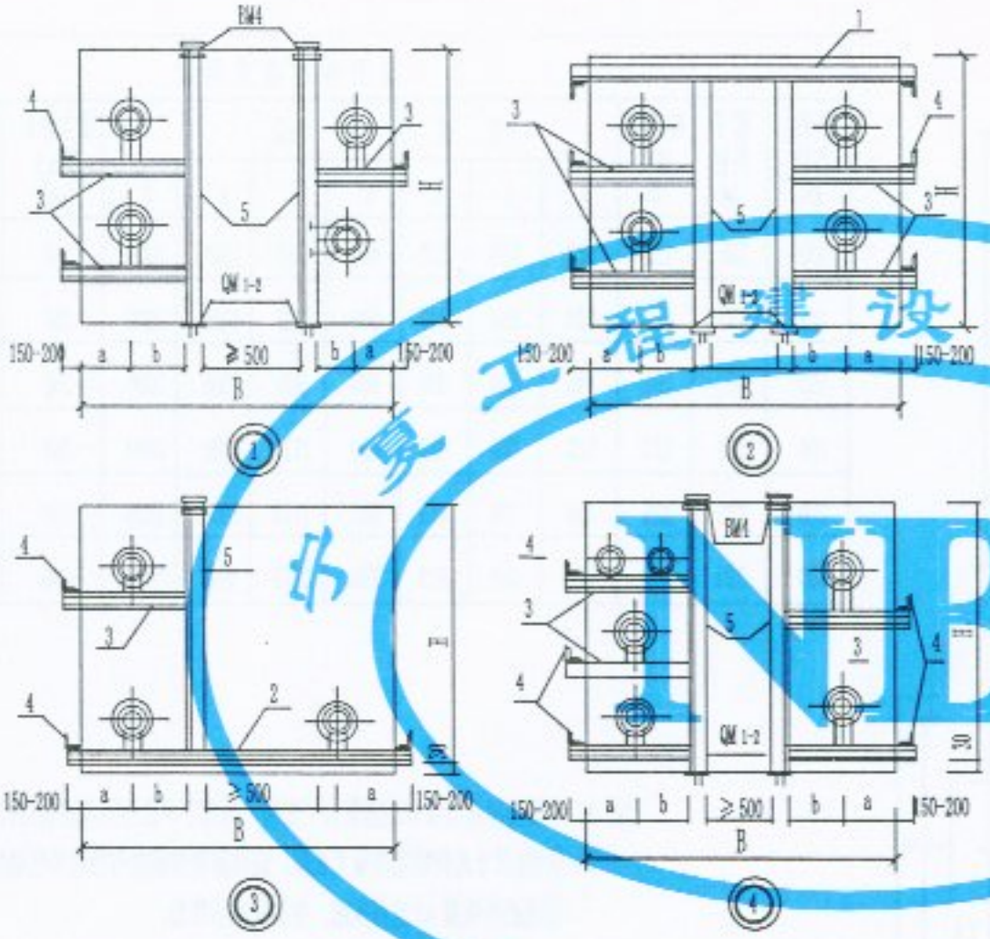
注：1、本图尺寸以毫米计。
2、图中a,b,c尺寸详见本图集第118页。
3、管道固定支座见本图162，163页。
4、砖砌地沟壁放好固定支架后用C15细石混凝土填实。

不 通 行 地 沟 固 定 支 架 安 装 尺 寸 表

公称直径		单管不保温					单管保温					双管一般管保温					双管保温				
		管沟尺寸（mm）		支 架 梁			管沟尺寸（mm）		支 架 梁			管沟尺寸（mm）		支 架 梁			管沟尺寸（mm）		支 架 梁		
DN1	DN2	B	H	型钢规格	长度L	件数	B	H	型钢规格	长度L	件数	B	H	型钢规格	长度L	件数	B	H	型钢规格	长度L	件数
≤40	≤40	400	400	L40×4	700	1	400	400	L40×5	700	1	600	600	L50×5	1000	1	800	600	L63×5	1200	1
50	32-50	400	400	L40×4	700	1	600	600	L50×5	1000	1	600	600	L50×5	1000	1	800	600	L70×6	1200	1
70	40-70	400	400	L50×5	700	1	600	600	L50×5	1000	1	600	600	L63×5	1000	1	800	600	[5Z	1200	2
80	50-80	400	400	L50×5	700	1	600	600	L63×5	1000	1	800	600	L70×6	1200	1	100	600	[6.3	1400	2
100	70-100	400	400	L63×5	700	1	600	600	L63×5	1000	1	800	600	L75×6	1200	1	100	600	[6.3	1400	2
125	80-125	400	400	L63×5	700	1	600	600	L70×6	1000	1	800	600	L75×6	1200	1	1200	800	[8	1600	2
150	100-150	400	400	L63×5	700	2	600	600	[5	1000	2	1000	600	[6.3	1400	2	1200	800	[8	1600	2
200	125-200	600	600	[5	1000	2	800	800	[6.3	1200	2	1200	600	[8	1600	2	1400	800	[10	1800	2
250	150-250	600	600	[5	1000	2	800	800	[6.3	1200	2	1200	800	[9	1600	2	1400	800	[10	1800	2
200	200-300	600	600	[6.3	1000	2	800	800	[8	1200	2	1400	800	[10	1800	2	1600	800	[12.6	2000	2

图名	不通行地沟固定支架 DN25～300	图集号	宁02N4
		页 次	128

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



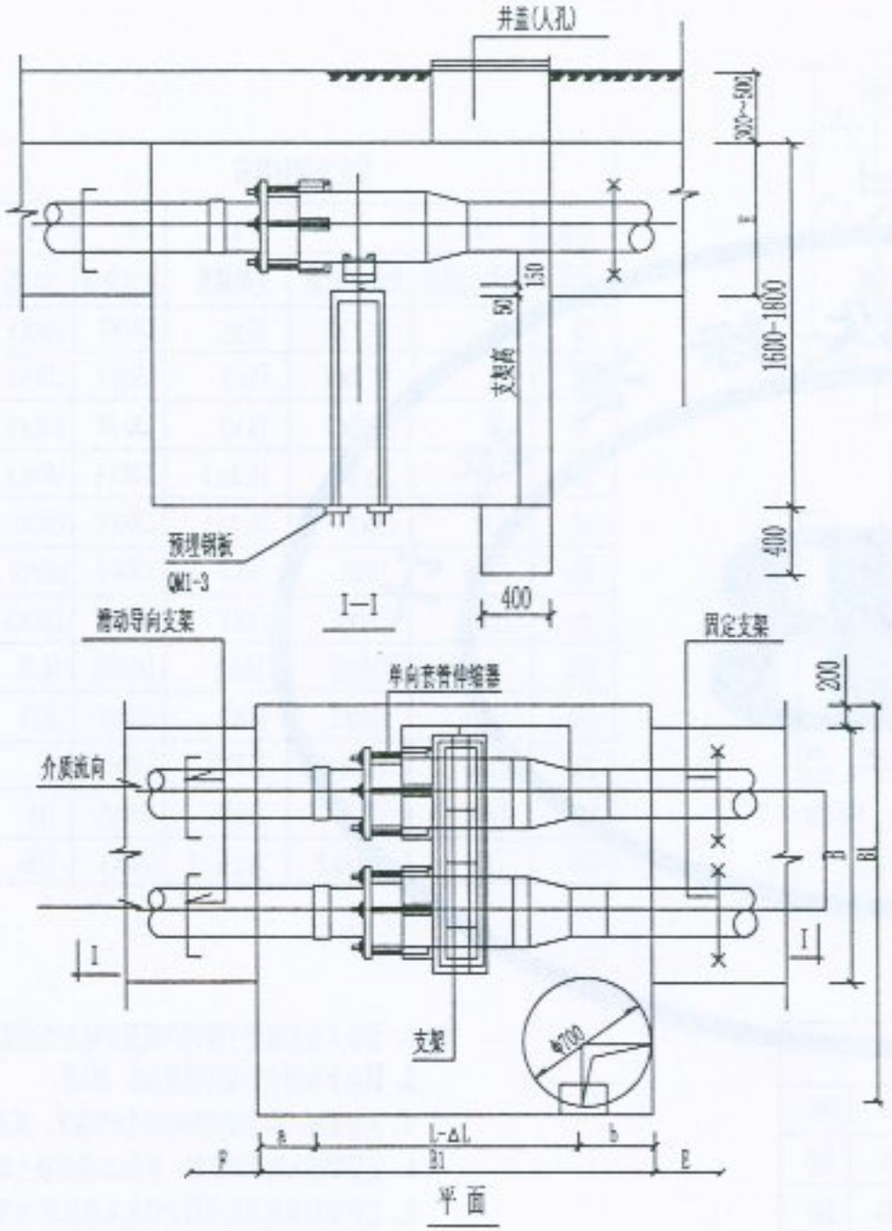
固定支架材料表					
公称直径	1	2	3	4	5
	地沟上横梁	地沟下横梁	支架横梁	加固角钢	立柱梁
25	[8	[6.3×2	[5×2	L30×4	L50×5
32	[8	[6.3×2	[5×2	L30×4	L50×5
40	[8	[6.3×2	[5×2	L30×4	L50×5
50	[10	[8×2	[6.3×2	L30×4	L50×5
70	[10	[8×2	[6.3×2	L30×4	L50×5
80	[12.6	[10×2	[8×2	L30×4	L63×5
100	[12.6	[10×2	[8×2	L30×4	L63×5
125	[12.6	[10×2	[8×2	L40×5	[6.3
150	[12.6	[10×2	[8×2	L40×5	[6.3
200	[14a	[12.6×2	[10×2	L40×5	[8
250	[14a	[12.6×2	[10×2	L40×5	[10
300	[20a	[14a×2	[12.6 2	L40×5	[18a

安装尺寸表													
公称直径DN		25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
尺寸(mm)	a	180	180	200	200	220	220	240	240	260	300	340	360
	b	70	70	80	80	100	100	120	140	160	180	220	240
	e	70	70	75	80	100	110	130	140	160	190	230	250

注：1、设计人员根据管子排列方式及安装方式选用固定支架。
2、固定支座制安详见本图集162，163页。
3、支架梁插入沟壁深度DN<150为150毫米，其余为200毫米。
4、支架梁插入沟壁固定时，采用C15素混凝土填实。
5、立柱梁与沟底及沟顶固定详见本图集第136页。

图名	半通行地沟固定支架 DN25～300	图集号	宁02N4
		页次	129

设计 审核 校对 制图
北京工程建设标准设计



套管伸缩器选用表

公称直径 DN	管子外径 DW	伸缩器直径 D	安装尺寸 (mm) a	b	C	A	L	E	F	最大伸长值ΔL (mm)	伸缩器重量 (kg)	伸缩器井尺寸 B1
100	108	133	520	650	230	400	830	1000	1000	250	18.66	2000
125	133	159	510	650	240	500	840	1000	1000	250	23.82	2000
150	159	194	495	600	295	500	905	1000	1000	250	34.78	2000
200	219	273	530	700	455	660	1170	1000	2000	250	79.87	2400
250	273	325	530	700	455	660	1170	1000	2500	250	101.24	2400
300	325	377	525	600	510	700	1275	1500	3000	250	142.26	2400

注：1、本图为单向套管伸缩器管水平安装，适用于不通行地沟及直埋管道。

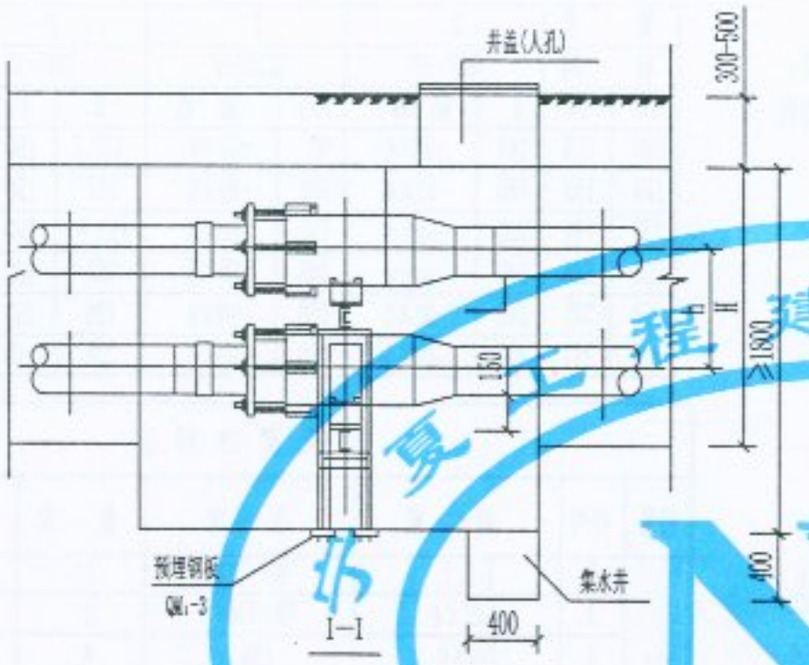
2、所注L尺寸是伸缩器的最大长度，应根据安装温度与当地最低温度引起管道的冷缩量ΔL进行压缩，安装完成后保温。

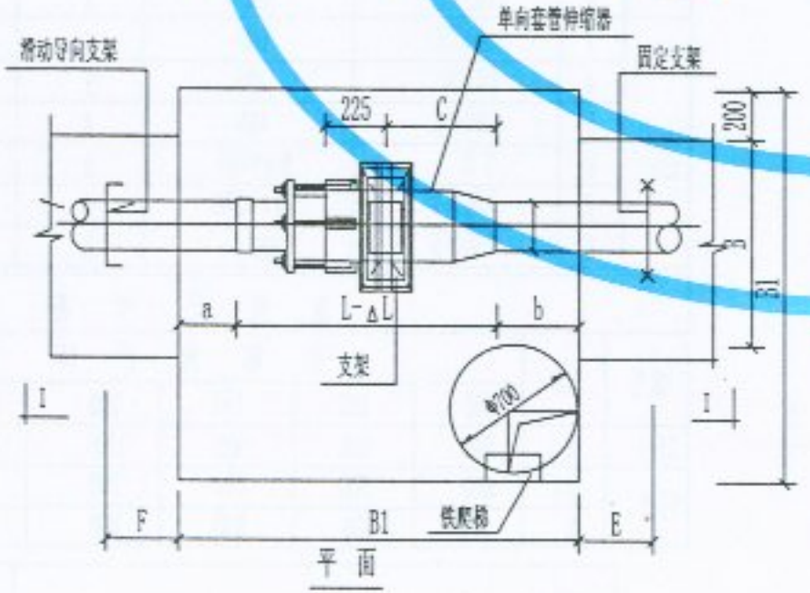
3、单向套管伸缩器安装在滑动支架上，其支架及曲面槽制作详见本图集第132页。支架高度根据具体情况由设计人员确定。

4、套管伸缩器与管道连接为焊接。

图名	不通行地沟及无沟(直埋)单向套管伸缩器安装DN100～300	图集号	宁02N4
		页次	130

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载





套管伸缩器选用表

公称直径 DN	管子外径 mm	伸缩器直径 D	安装尺寸 (mm) a	b	C	h	L	E	F	最大伸长值ΔL (mm)	伸缩器重量 (kg)	伸缩器井尺寸 B1
100	108	133	520	650	230	550	830	1000	1000	250	18.66	2000
125	133	159	510	650	240	600	840	1000	1000	250	23.82	2000
150	159	194	495	600	295	600	905	1000	1000	250	34.78	2000
200	219	273	530	700	455	700	1170	1000	2000	250	79.87	2400
250	273	325	530	700	455	750	1170	1000	2500	250	101.24	2400
300	325	377	525	600	510	850	1275	1500	3000	250	142.26	2400

注：1、本图为单向套管伸缩器双管垂直安装，适用于半通行地沟。

2、所注L尺寸是套管伸缩器的最大长度，应根据安装温度于当地最低温度引起管道的冷缩量ΔL进行压缩，安装完成后保温。

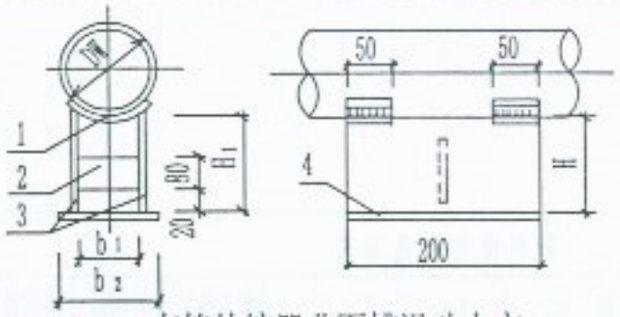
3、套管伸缩器与管道连接为焊接。

4、单向套管伸缩器，其支架及曲面槽制作详见本图集第132页。

5、预埋钢板制作详见本图集第165页。

图名	半通行地沟单向套管伸缩器安装DN100~300	图集号	宁02N4
		页次	131

工程建设标准 NB

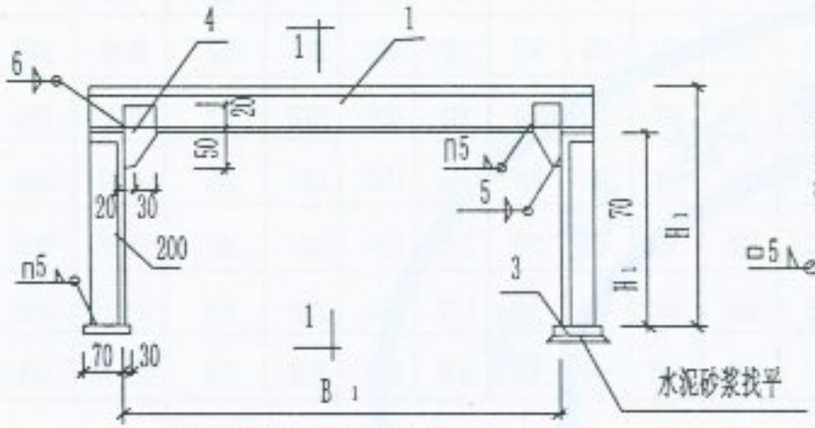


套管伸缩器曲面槽滑动支座

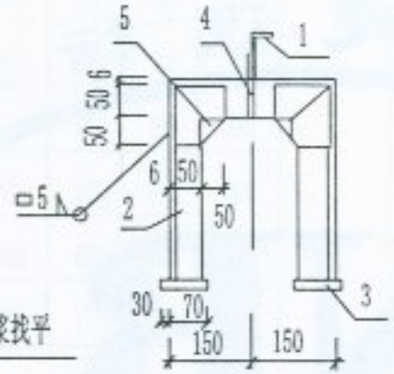
注：1、支架SJ-1适用不通行地沟或无沟（直埋）双管水平安装。

2、支架SJ-2适用于半通行地沟双管垂直安装。

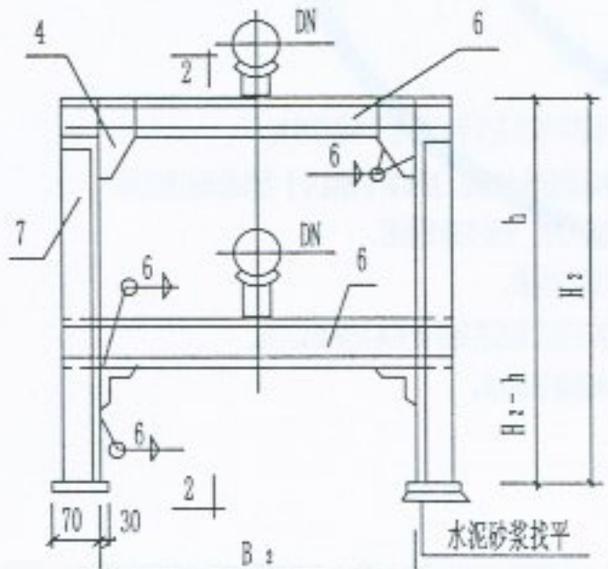
3、支架H_1、H_2应与实际布管情况相校对由设计人员确定其余尺寸根据管径选用。



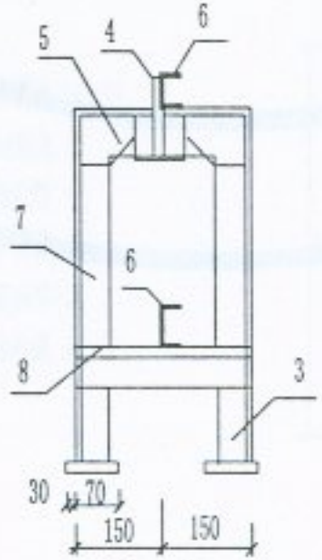
套管伸缩器支架（SJ-1）详图



1－1



套管伸缩器支架（SJ-2）详图



2－2

曲面槽滑动支座材料表

件号		1		2		3			4	
名称		弧形板		肋板		侧板			底板	
数量		2		1		2			1	
材料		Q235-AF		Q235-AF		Q235-AF			Q235-AF	
DN	DW	l	扁钢	b_1	扁钢	H	H_1	钢板	b_2	钢板
100	133	140	-50×4	90	-80×6	137.5	150	δ=6	114	δ=6
125	159	170	-50×4	120	-80×6	137	150	δ=6	144	δ=6
150	194	200	-50×4	120	-80×6	132.5	160	δ=6	144	δ=6
200	245	260	-50×4	150	-80×6	123	160	δ=6	174	δ=6
250	325	340	-60×4	150	-80×6	124	160	δ=6	174	δ=6
300	377	400	-60×4	150	-80×6	124	160	δ=6	174	δ=6

支架材料表

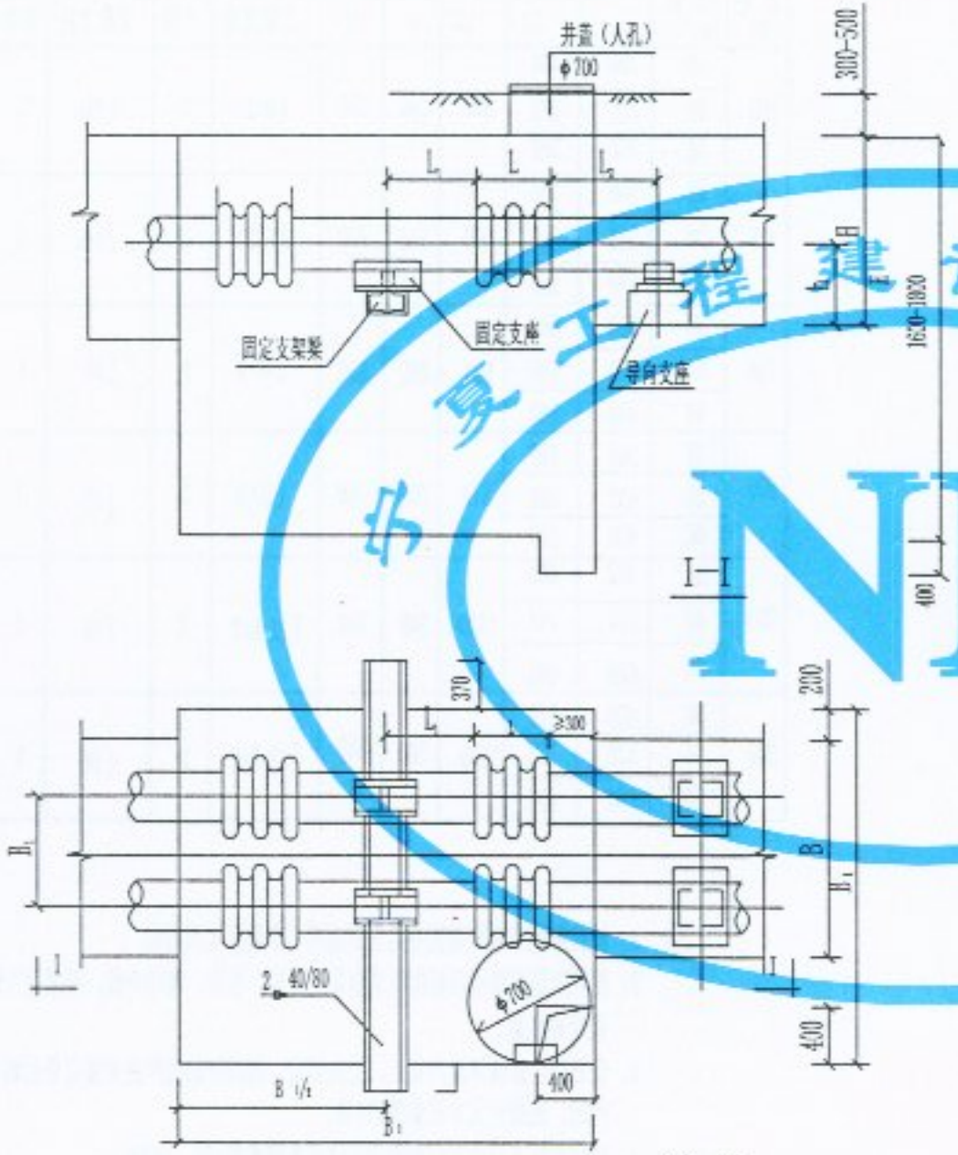
编号	件号	规格	长度	数量	共长（m）
SJ-1	1	[6.3	B_1+110	1	B_1+110
	2	L56×4	$2H_1$+160	2	$4H_1$+0.32
	3	-100×6	100	4	0.40
	4	-50×6	105	2	0.21
	5	-100×6	100	4	0.40
SJ-2	3	-100×6	100	4	0.40
	4	-50×6	105	2	0.21
	5	-100×6	100	4	0.40
	6	[5	B_2+110	2	$2B_2$+0.22
	7	L56×4	$2H_2$+200	2	$4H_2$+0.40
	8	L50×5	300	2	0.60

支架尺寸表 （mm）

编号	100	公称直径 DN					
		100	125	150	200	250	300
SJ-1	B_1	900	900	900	1100	1100	1300
SJ-2	B_2	500	500	500	700	700	700
	h	500	550	550	600	650	700

图名	套管伸缩器支架详图	图集号	宁02N02
		页次	132

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



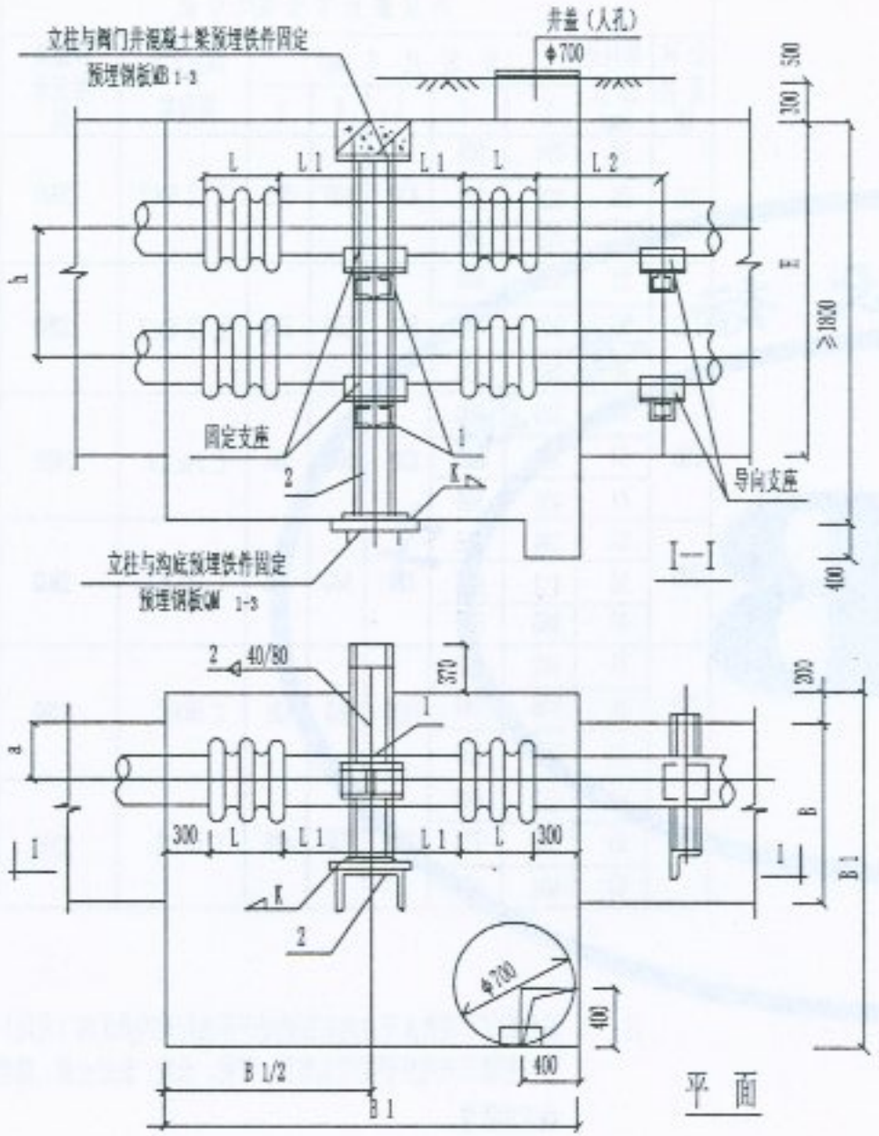
平 面

波纹膨胀节安装尺寸表

公称直径DN	轴向补偿量(mm)	安装尺寸(mm) L	L₁	L₂	A	h	固定支架架规格	伸缩器井尺寸B1
100	20	296	404	430	400	305	⊏12.6×2	2000
	28	328	372					
	34	360	340					
125	22	308	392	530	500	324	⊏12.6×2	2000
	30	344	356					
	36	380	320					
150	26	320	580	630	500	365	⊏14a×2	2400
	34	360	540					
	44	400	500					
200	28	384	716	870	660	395	⊏14a×2	2800
	38	432	668					
	46	480	620					
250	34	492	808	1100	660	421	⊏16×2	3200
	46	556	744					
	58	620	680					
300	30	452	848	1300	700	448	⊏16×2	3200
	44	528	772					
	60	604	696					

注：1、波纹膨胀节双管水平井内安装适用于不通行地沟及无沟（直埋）敷设。
2、波纹膨胀节选用应根据管系布置、管径、长度、流动介质、温度及工作压力等参数确定膨胀量。
3、安装中注意流体流向标记，且勿装反，波纹管拉杆安装完毕后卸下。
4、固定支座及导向支座制作安装详见本图集第126，162页。

图名	不通行地沟及无沟（直埋）轴向型波纹膨胀节安装DN100～300	图集号	宁02N4
		页次	133



波纹膨胀节安装尺寸表

公称直径DN	轴向补偿量(mm)	安装尺寸(mm) L	L1	L2	a	h	1 支架横梁	件数	2 支架立柱	件数	伸缩器井尺寸B1
100	20	296	404	430	240	550	[8×2	2	[14a	1	2000
	28	328	372								
	34	360	340								
125	22	308	392	530	240	600	[8×2	2	[14a	1	2000
	30	344	356								
	36	380	320								
150	26	320	580	630	260	600	[10×2	2	[16	1	2400
	34	360	540								
	44	400	500								
200	28	384	716	870	300	700	[10×2	2	[16	1	2800
	38	432	668								
	46	480	620								
250	34	492	808	1100	340	750	[12.6×2	2	[18	1	3200
	46	556	744								
	58	620	680								
300	30	452	848	1300	360	850	[12.6×2	2	[18	1	3200
	44	528	772								
	60	604	696								

注：1、波纹膨胀节双管垂直井内安装适用于半通行地沟敷设。

2、波纹膨胀节选用应根据管系布置，管径，长度，流动介质，温度及工作压力等参数确定膨胀量。

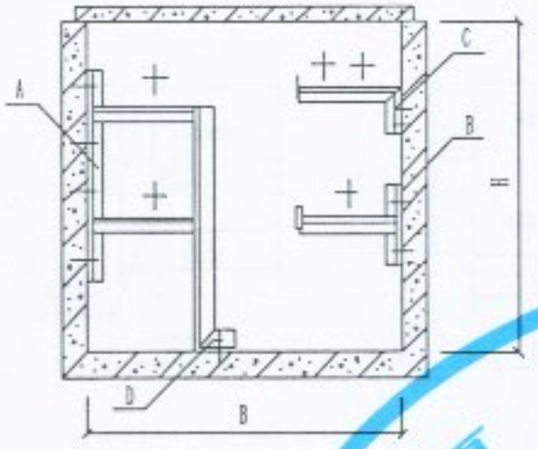
3、安装中注意流体流向标记，且勿装反，波纹管的拉杆在安装完毕后卸下支架立柱与沟顶，底固定见本图集第134页。

4、固定支座及导向支座制作安装详见本图集第126，162页。

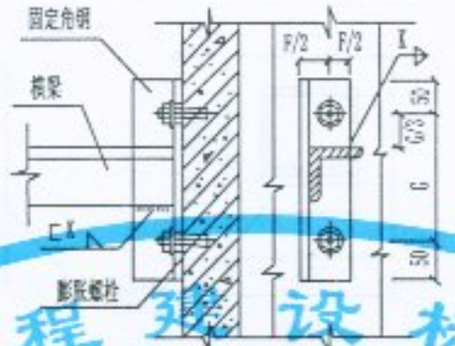
5、预埋钢板详见本图集第165页。

图名	半通行地沟轴向型波纹膨胀节安装DN100～300	图集号	宁02N4
		页次	134

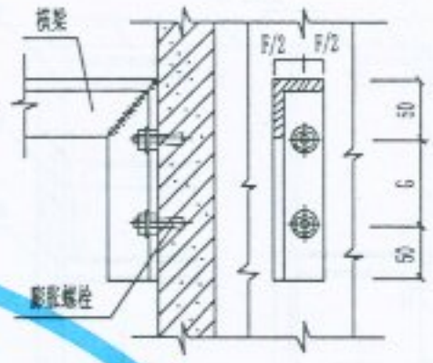
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



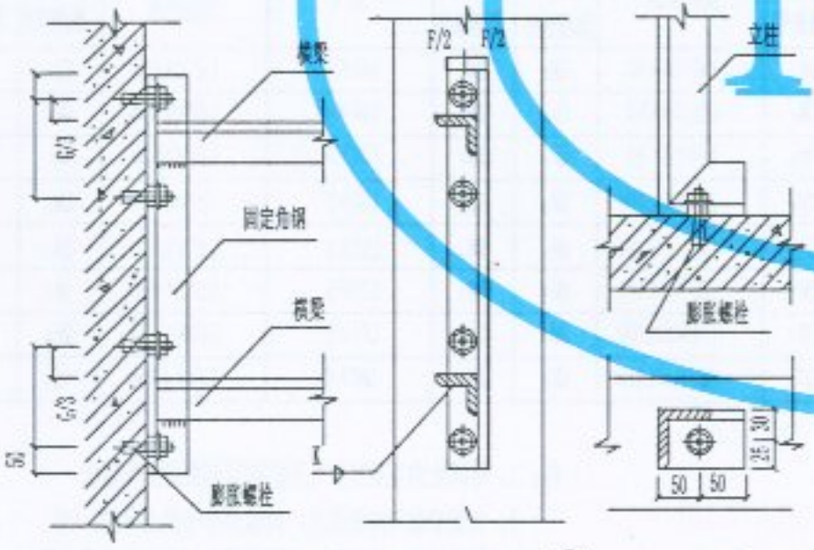
钢筋混凝土沟支架固定形式



B 型



C 型

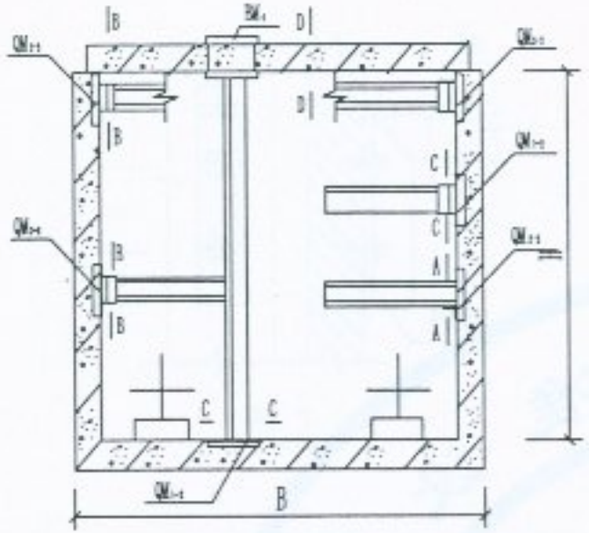


尺 寸 及 材 料 表

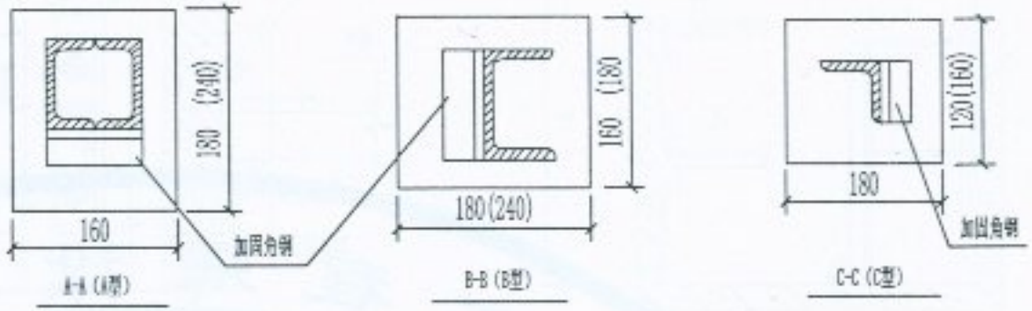
公称直径 DN	尺寸(mm) G	尺寸(mm) F	A 型 固定角钢	A 型 横梁	A 型 膨胀螺栓	B 型 固定角钢	B 型 横梁	B 型 膨胀螺栓	C 型 横梁	C 型 膨胀螺栓	D 型 立柱	D 型 膨胀螺栓
25	120	40	L40×4	L40×4	M8	L40×4	L40×4	M8	L40×4	M8	—	—
32	120	40	L40×4	L40×4	M8	L40×4	L40×4	M8	L40×4	M8	—	—
40	120	40	L40×4	L40×4	M8	L40×4	L40×4	M8	L40×4	M8	—	—
50	150	50	L50×5	L50×5	M10	L50×5	L50×5	M10	L50×5	M10	—	—
70	150	50	L50×5	L50×5	M10	L50×5	L50×5	M10	L50×5	M10	—	—
80	150	56	L63×5	L63×5	M10	L63×5	L63×5	M10	L63×5	M10	—	—
100	150	63	L63×6	L63×6	M10	L63×6	L63×6	M10	L63×6	M10	—	—
125	180	75	L75×6	L75×6	M12	L75×6	L75×6	M12	L75×6	M12	—	—
150	180	80	L80×8	L80×8	M12	L80×8	L80×8	M12	L80×8	M12	—	—
200	180	90	L90×8	L90×8	M12	L90×8	L90×8	M12	—	—	L63×5	M12
250	240	100	L100×8	L100×8	M16	L100×8	L100×8	M16	—	—	L63×5	M12
300	240	100	L100×10	L100×10	M16	L100×10	L100×10	M16	—	—	L63×5	M12

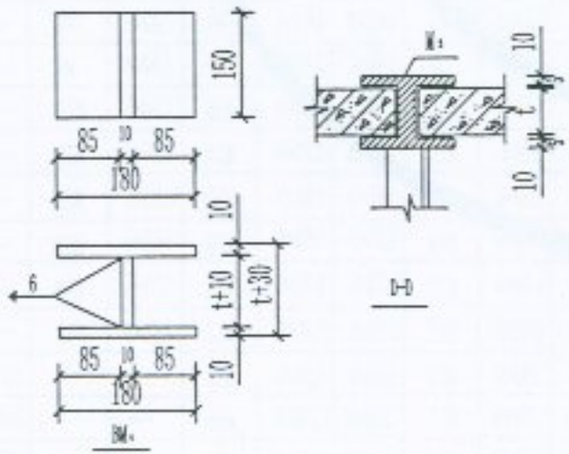
宁夏工程建设标准设计 NB

图名	钢筋混凝土沟管道支架 膨胀螺栓锚接详图	图集号	宁02N4
		页 次	135



钢筋混凝土沟壁沟底预埋件





加固角钢及预埋铁件选用表

槽钢支架梁						角钢支架梁			
支架梁型号	A 型		B 型			支架梁型号	C 型		
	加固角钢	沟壁预埋铁件	加固角钢	沟壁沟底预埋铁件	沟顶预埋铁件		加固角钢	沟壁沟底预埋铁件	沟顶预埋铁件
[5	L40×4×80	QM_2	L40×4×50	QM_2	BM_4	L40×4	L40×4×40	QM_1	BM_4
[6.3	L40×4×80	QM_2	L40×4×65	QM_2	BM_4	L45×4	L40×4×45	QM_1	BM_4
[8	L40×4×90	QM_2	L40×4×80	QM_2	BM_4	L50×5	L40×4×50	QM_1	BM_4
[10	L50×5×100	QM_2	L50×5×100	QM_2	BM_4	L56×5	L40×4×60	QM_1	BM_4
[12.6	L50×5×110	QM_3	L50×5×130	QM_3	BM_4	L63×5	L40×4×65	QM_2	BM_4
[14a	L56×5×120	QM_3	L56×5×140	QM_3	BM_4	L70×6	L50×4×70	QM_2	BM_4
[16	L56×5×130	QM_3	L56×5×160	QM_3	BM_4	L75×6	L50×4×75	QM_2	BM_4
[18	L63×5×140	QM_3	L63×5×180	QM_3	BM_4	L80×6	L50×4×80	QM_2	BM_4

注：1、砖砌地沟支架立柱与沟底固定同混凝土沟做法。

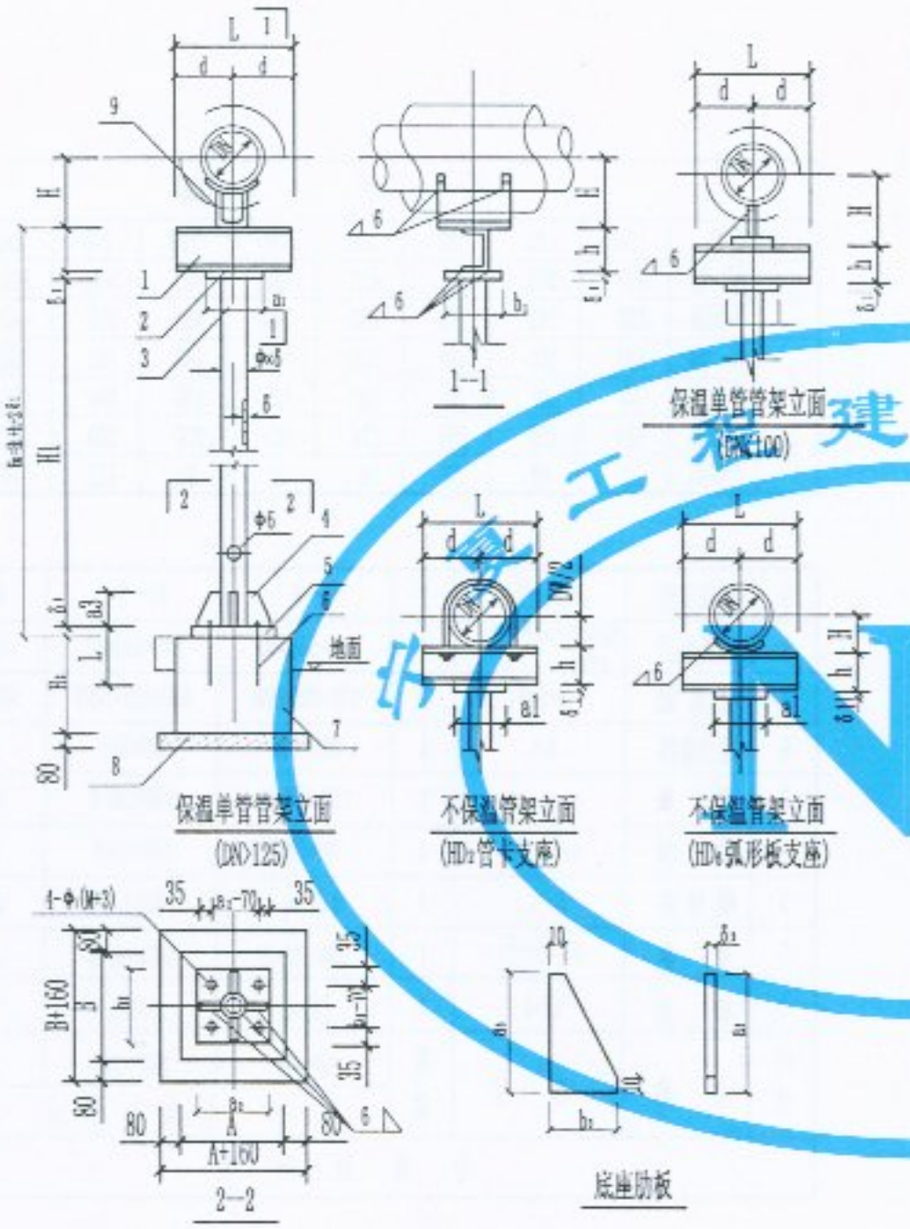
2、支架型钢与沟壁连接，焊缝厚度为型钢厚的1.5倍。

3、预埋铁件、支架梁、加固角钢除锈后涂防锈漆两道。

4、预埋铁件QM_1、QM_2、QM_3制作详见本图集第165页。

图名	钢筋混凝土沟管道支架 预埋件埋置详图	图集号	宁02N4
		页次	136

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



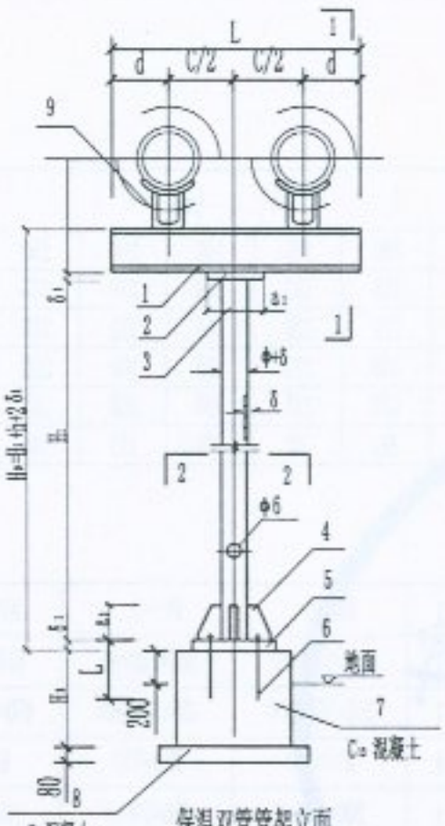
尺寸表 (mm)									
公称直径(DN)		50	70	80	100	125	150	200	250	300
管子外径(DN)		57	76	89	108	133	159	219	273	325
d	保温	100	100	100	120	130	160	180	210	240
	不保温	80	80	90	100	120	130	160	200	220
H	保温	130	158	165	174	187	230	260	287	313
	不保温	32	40	47	56	70	83	113	140	166

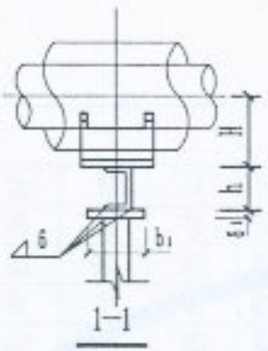
件号	名称	符号	数量	50~80	100~150	200~300
				公称直径 DN		
9	滑动支座	HD₁~₆型	1	N4~6	N7~9	N10~12
8	柱基垫层	(A+160)×(B+160)×80	1	510×510×80	560×560×80	610×610×80
7	柱基础	A×B×H₂	1	350×350×600	400×400×800	450×450×1000
6	地角螺栓	M×L	4	M16×300	M18×350	M18×400
5	底板	a₂×b₁×δ₂	1	200×200×8	250×250×8	300×300×8
4	肋板	a₂×b₂×δ₂	4	80×45×6	100×60×8	100×60×8
3	钢管柱	φ×δ	1	φ89×4	φ108×4	φ133×4
2	垫板	a₁×b₁×δ₁	1	160×120×8	200×150×8	220×180×8
1	横梁	[h×L	1	[8×L	[10×L	[10×L

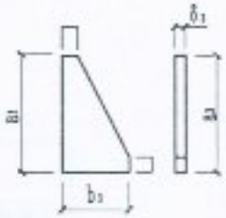
管架材料表

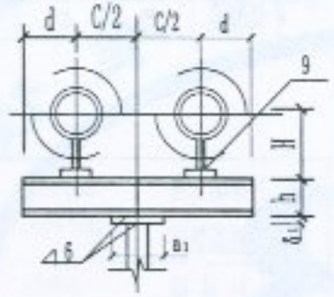
注：1、I型钢管支架柱为一根钢管现场焊装的柔性活动管架。
2、管架高度H₁=2~3.5m，横梁长度L=2d且L≤200mm。
3、零件尺寸公差按八级精度，焊面光洁度▽5，焊接为手工电弧焊。
4、管道支座详见本图集第155~159页。
5、管架焊装完毕后，刷红丹底漆两道，再刷调和漆两道。

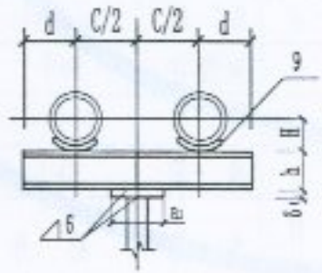
图名	单管架空I型钢管管架	图集号	寸02N4
		页次	137

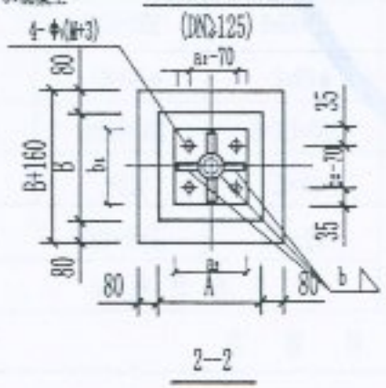












尺寸表 (mm)									
公称直径		50	70	80	100	125	150	200	250	300
c	保温	350	370	390	420	450	500	560	620	700
	不保温	230	240	260	280	300	330	390	440	500
d	保温	100	100	100	120	130	150	180	210	240
	不保温	80	80	90	100	120	130	160	200	220
H	保温	130	158	165	174	187	230	260	287	313
	不保温	32	40	47	56	70	83	113	140	166

管架材料表						
件号	名称	符号	数量	公称直径 DN		
				50~80	100~150	200~300
9	滑动支座	HD₁~₃型	1	N4~6	N7~9	N10~12
8	柱基垫层	(A+160)×(B+160)×80	1	560×560×80	610×610×80	660×660×80
7	柱基础	A×B×H₂	1	400×400×800	450×450×1000	500×500×1200
6	地角螺栓	M×L	4	M18×300	M18×350	M20×400
5	底板	a₂×b₂×δ₁	1	250×250×8	300×300×8	350×350×8
4	肋板	a₁×b₂×δ₂	4	100×60×8	100×60×8	120×70×8
3	钢管柱	φ×δ	1	φ108×4	φ133×4	φ159×4.5
2	垫板	a₁×b₁×δ₁	1	200×150×8	250×180×8	350×200×8
1	横梁	[h+L	1	[10×L	[10×L	[12.6×L

注：1、I型钢管支架柱为一根钢管现场焊装的柔性活动管架。

2、管架高度H₁=2~3.5m，横梁长度L=C+2d。

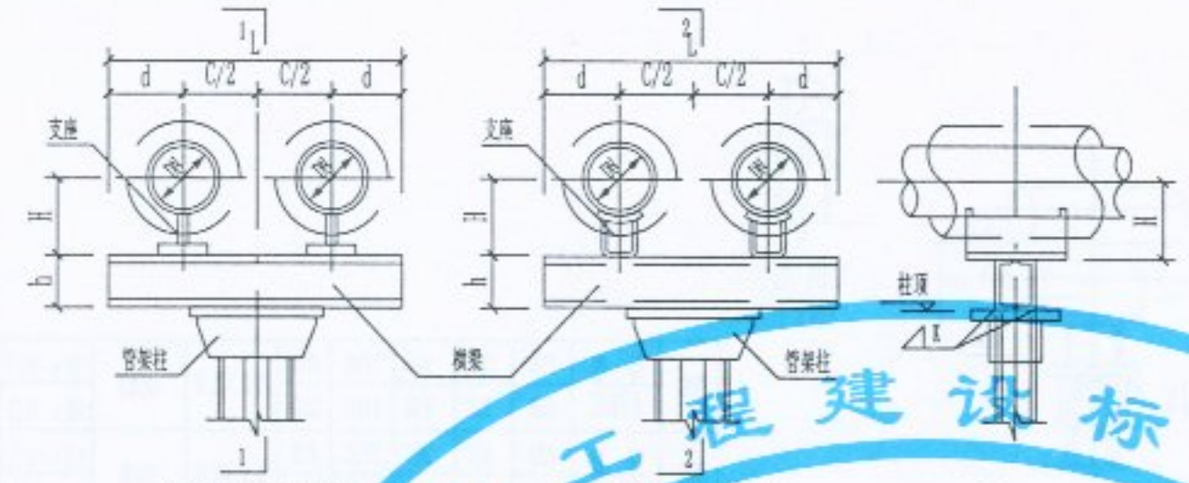
3、零件尺寸公差按八级精度，焊面光洁度▽5，焊接为手工电弧焊。

4、管道支座详见本图集第155~159页。

5、管架焊装完毕后，刷红丹底漆两道，再刷调和漆两道。

图名	双管架空I型钢管管架	图集号	宁02N4
		页次	138

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



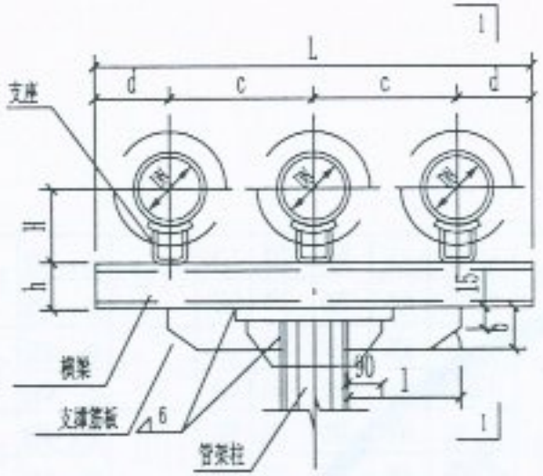
DN 公称直径		c	d	H	L	横梁	支座	管柱架
		尺寸 (mm)				材料规格		
300	保温	700	240	313	1180	2[12.6	HD₃-N12	Ⅱ-3
	不保温	500	220	166	940		HD₁-N12	
250	保温	620	210	287	1040	2[12.6	HD₃-N11	Ⅱ-3
	不保温	440	200	140	840		HD₁-N11	
200	保温	560	180	260	920	2[10	HD₃-N10	Ⅱ-3
	不保温	390	160	113	710		HD₁-N10	
150	保温	500	150	230	800	2[8	HD₃-N9	Ⅱ-2
	不保温	330	130	83	590		HD₁-N9	
125	保温	450	130	187	710	2[8	HD₃-N8	Ⅱ-2
	不保温	300	120	70	540		HD₁-N8	
100	保温	420	120	174	660	[10	HD₃-N7	Ⅱ-2
	不保温	280	100	56	480		HD₁-N7	
80	保温	390	100	165	590	[8	HD₃-N6	Ⅱ-1
	不保温	260	90	47	440		HD₁-N6	
70	保温	370	240	313	1180	[8	HD₃-N5	Ⅱ-1
	不保温	700	80	40	400		HD₁-N5	
50	保温	350	100	130	550	[8	HD₃-N4	Ⅱ-1
	不保温	230	80	32	390		HD₁-N4	

尺寸、材料表

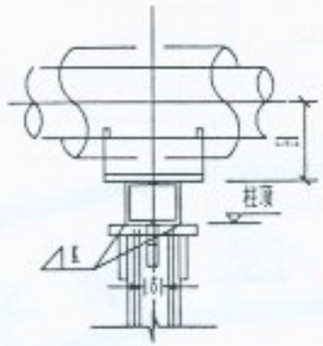
注：1、本图适用于（不）保温室内外架空热力管道或其它工艺管道，架空高度范围在2～4.2米。
2、管道滑动支座详见本图集第155～159页。
3、型钢管架柱详见本图集第145页。
4、焊缝高度K不小于被焊件最小厚度。

图名	双管架空型钢管架	图集号	宁02N4
		页次	139

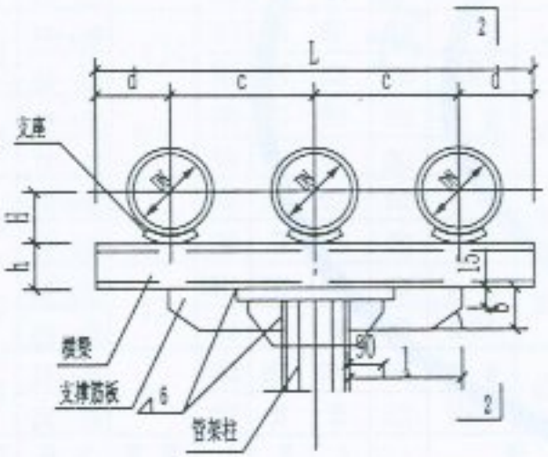
建筑工程建设标准设计 NB



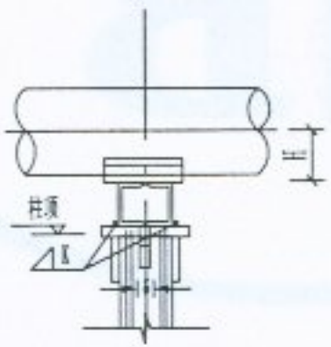
保温三管管架立面







不保温双管管架立面



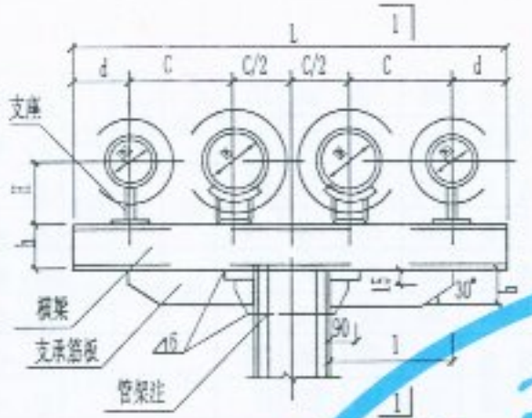
DN 公称直径		尺寸 (mm) c	d	H	L	l	材料规格 横梁	支撑筋板	支座	管柱架
300	保温	700	240	313	1180	450	2[12.6	-90X8	HD₂-N12	II-3
	不保温	500	220	166	1440	250			HD₁-N12	
250	保温	620	210	287	1660	370	2[12.6	-90X8	HD₂-N11	II-3
	不保温	440	200	140	1280	190			HD₁-N11	
200	保温	560	180	260	1480	310	2[10	-90X8	HD₂-N10	II-3
	不保温	390	160	113	1100	—			HD₁-N10	
150	保温	500	150	230	1300	250	2[8	-80X6	HD₂-N9	II-2
	不保温	330	130	83	920	—		—	HD₁-N9	
125	保温	450	130	187	1160	200	2[8	-80X5	HD₂-N8	II-2
	不保温	300	120	70	840	—		—	HD₁-N8	
100	保温	420	120	174	1080	—	[10	—	HD₂-N7	II-2
	不保温	280	100	56	760	—			HD₁-N7	
80	保温	390	100	165	980	—	[8	—	HD₂-N6	II-1
	不保温	260	90	47	700	—			HD₁-N6	
70	保温	370	100	158	940	—	[8	—	HD₂-N5	II-1
	不保温	240	80	40	380	—			HD₁-N5	
50	保温	350	100	130	900	—	[8	—	HD₂-N4	II-1
	不保温	230	80	32	620	—			HD₁-N4	

尺寸、材料表

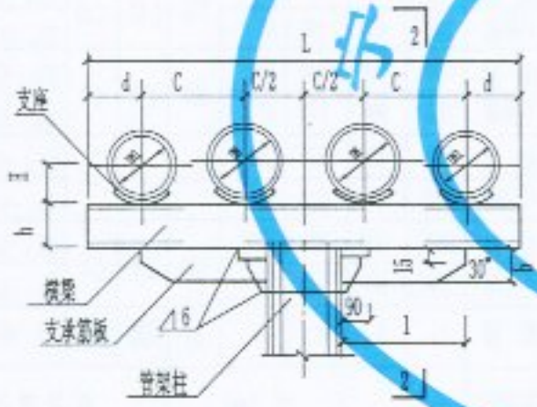
注：1、本图适用于（不）保温室内外架空热力管道或其它工艺管道，架空高度范围在2～4.2米。
2、管道滑动支座详见本图集第155～159页。
3、型钢管架柱详见本图集第145页。
4、焊缝高度K不小于被焊件最小厚度。

图名	三管架空型钢管架	图集号	宁02N4
		页次	140

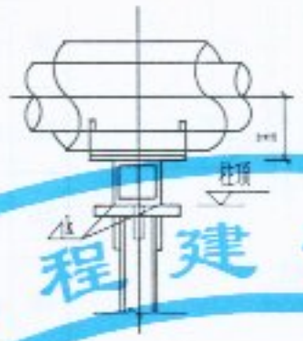
标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

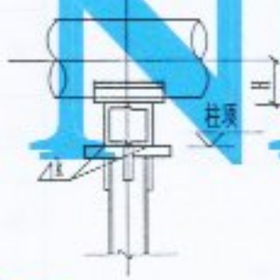


保温四管管架立面



不保温四管管架立面







DN ≤ 100

DN	DN1	保温	c	d	H	l	横梁	支承筋板	支座	管架注
公称直径		不保温	尺寸(mm)				材料规格			
300	≤150	保温	700	240	313	700	2□12.6	-90×8	HD_3-N12	Ⅱ-3
		不保温	500	220	166	415			HD_1-N12	
250	≤150	保温	620	210	313	620	2□12.6	-90×8	HD_3-N11	Ⅱ-3
		不保温	440	200	140	355			HD_1-N11	
200	≤150	保温	560	180	260	560	2□10	-90×8	HD_3-N10	Ⅱ-3
		不保温	390	160	113	305			HD_1-N10	
150	≤150	保温	500	150	230	550	2□8	-80×6	HD_3-N9	Ⅱ-2
		不保温	339	130	83	295			HD_1-N9	
125	≤125	保温	450	130	187	475	2□8	-80×6	HD_3-N8	Ⅱ-2
		不保温	300	120	70	250			HD_1-N8	
100	≤100	保温	420	120	174	430	□10	-80×6	HD_3-N7	Ⅱ-2
		不保温	280	100	56	220			HD_1-N7	
80	≤80	保温	390	100	165	435	□8	-70×6	HD_3-N6	Ⅱ-1
		不保温	260	90	47	240			HD_1-N6	
70	≤70	保温	370	100	58	405	□8	-70×6	HD_3-N5	Ⅱ-1
		不保温	240	80	40	210			HD_1-N5	
50	≤50	保温	350	100	30	375	□8	-70×6	HD_3-N4	Ⅱ-1
		不保温	230	80	32	195			HD_1-N4	

尺寸，材料表

注：1、横梁长度l=3c+2d，c根据管子排列，相邻不同管径而确定C=C₁/2+C₂/2。

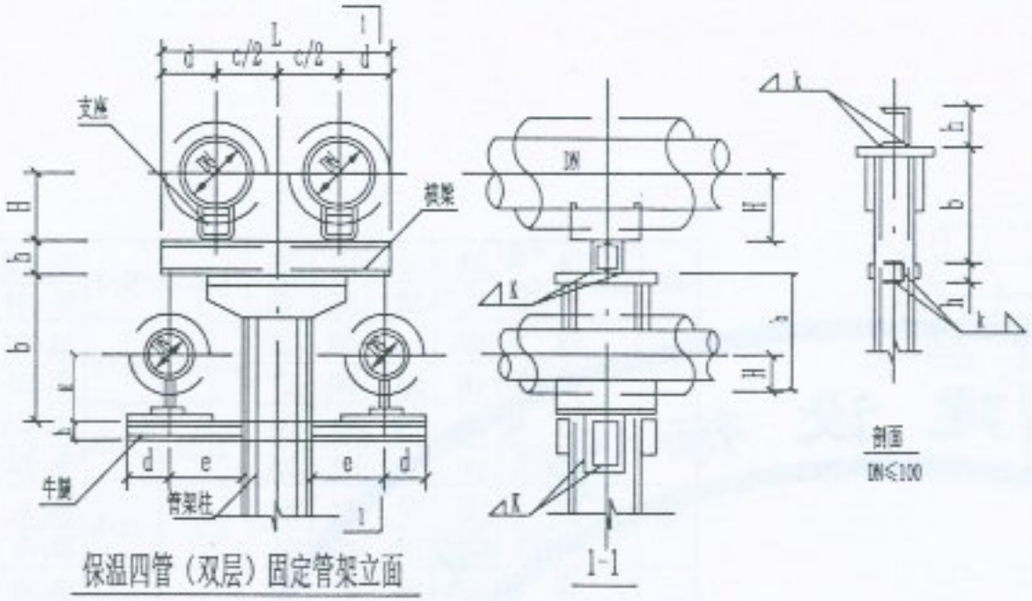
2、管道滑动支座详见本图集第155-159页。

3、型钢管架柱详见本图集第145页。

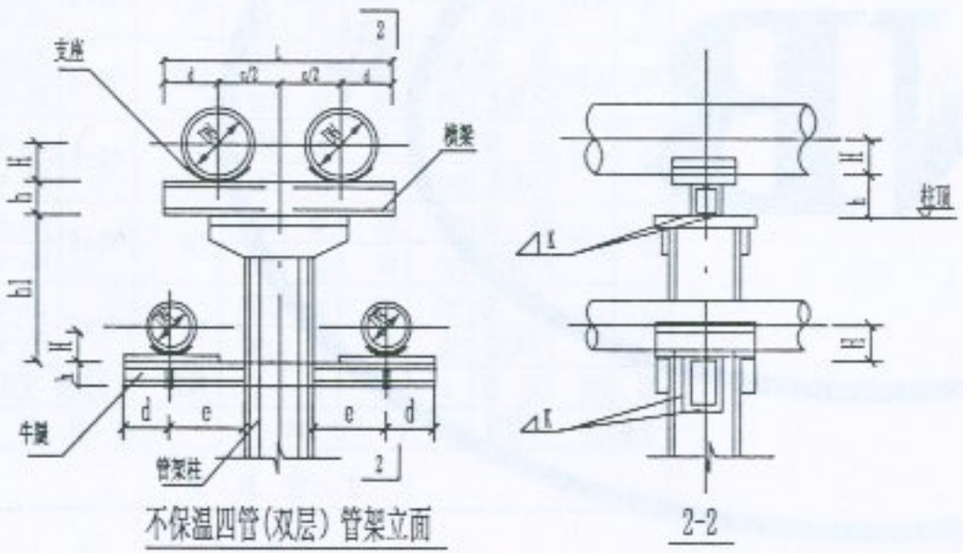
4、焊缝高度"k"不小于被焊件最小厚度。

图名	四管架空型钢管架	图集号	宁02N4
		页次	141

NB 建筑工程建设标准设计



保温四管（双层）固定管架立面



不保温四管(双层）管架立面

DN	DN1	保温	c	d	e	H	h1	横梁	牛腿	支座	管柱架
公称直径		不保温	尺寸(mm)					材料规格			
300	≤150	保温	700	240	300	313	600	2[12.6	2[8	HD₂-N12	Ⅱ-3
		不保温	500	220	220	166				HD₁-N12	
250	≤150	保温	620	210	300	287	600	2[12.6	2[8	HD₂-N11	
		不保温	440	200	220	140				HD₁-N11	
200	≤150	保温	560	180	300	260	600	2[10	2[8	HD₂-N10	
		不保温	390	160	220	113				HD₁-N10	
150	≤150	保温	500	150	300	230	500	2[8	2[8	HD₂-N9	Ⅱ-2
		不保温	330	130	220	83				HD₁-N9	
125	≤125	保温	450	130	270	187	500	2[8	2[8	HD₂-N8	
		不保温	300	120	200	70				HD₁-N8	
100	≤100	保温	420	120	250	174	500	[10	[10	HD₂-N7	
		不保温	280	100	180	56				HD₁-N7	
80	≤80	保温	390	100	240	165	400	[8	[8	HD₂-N6	Ⅱ-1
		不保温	260	90	170	47				HD₁-N6	
70	≤70	保温	370	100	220	158	400	[8	[8	HD₂-N5	
		不保温	240	80	160	40				HD₁-N5	
50	≤50	保温	350	100	200	130	400	[8	[8	HD₂-N4	
		不保温	230	80	140	32				HD₁-N4	

尺寸、材料表

注：1、横梁长度为L=2d+c，牛腿长度为d+e，图中c，d，e，根据排列管子的管径而确定。

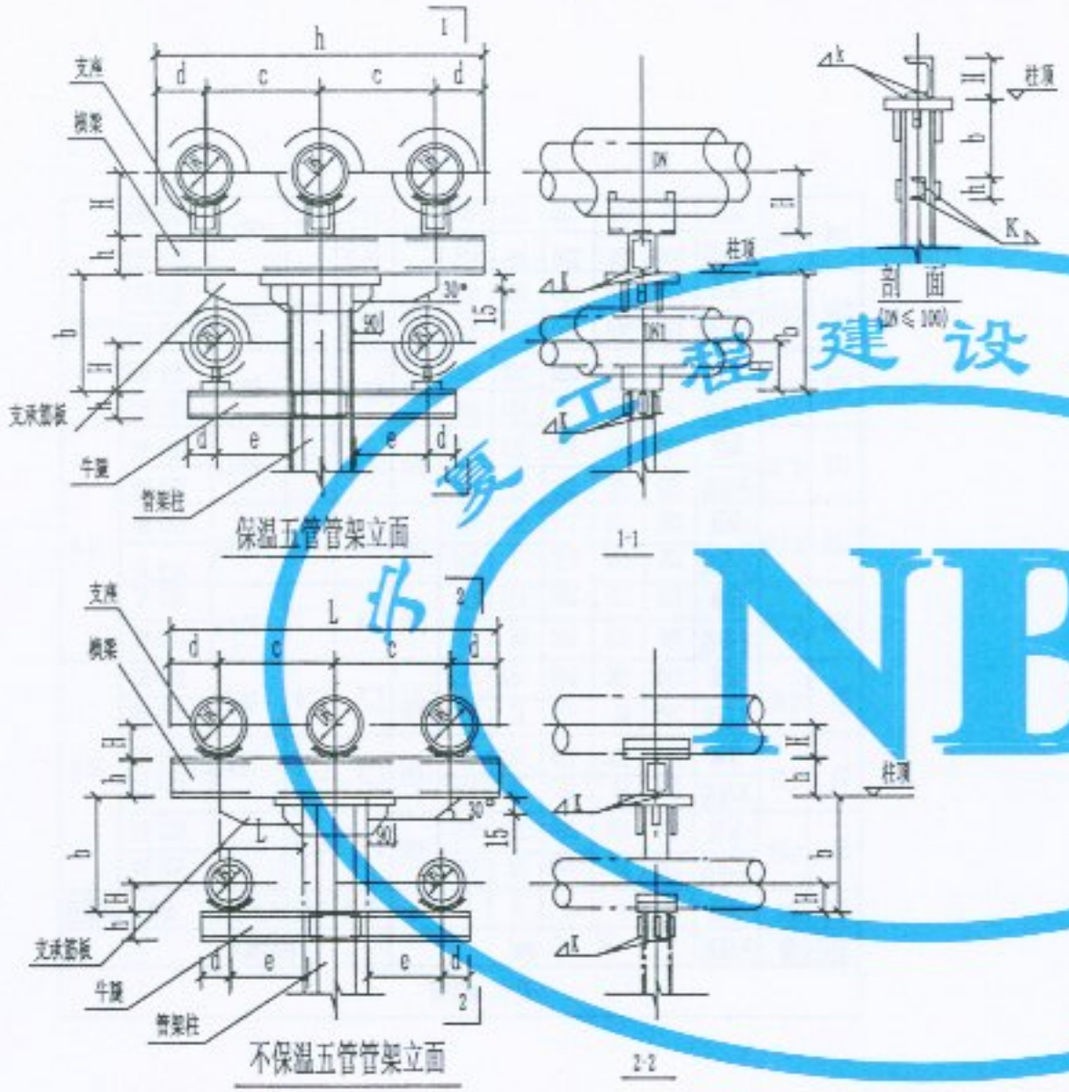
2、管道滑动支座详见本图集第155—159页。

3、型钢管架柱详见本图集第145页。

4、焊缝高度"K"不小于被焊件最小厚度。

图名	四管（双层）架空型钢管架	图集号	宁02N4
		页次	142

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



DN	DN1	保温	c	d	e	H	l	b	横梁	牛腿	支承筋板	支座	管架柱
直径公称		不保温	尺 寸 (mm)						材料规格				
300	≤150	保温	700	240	300	313	450	600	2[12.6	2□8	-90×8	HD3-N12	II-30
		不保温	500	260	220	166	250					HD2-N12	
250	≤150	保温	620	210	300	287	370	600	2[12.6	2□8	-90×8	HD3-N11	
		不保温	440	200	220	140	190					HD2-N11	
200	≤50	保温	560	180	300	260	310	600	2□10	2□8	-90×8	HD3-N10	
		不保温	390	160	220	113	—					HD2-N10	
150	≤150	保温	500	150	300	230	250	500	2□8	2□8	-80×6	HD3-N9	II-2
		不保温	330	130	220	83	—				—	HD2-N9	
125	≤125	保温	450	130	270	187	200	500	2□8	2□8	-80×6	HD3-N8	
		不保温	300	100	200	70	—				—	HD2-N8	
100	≤100	保温	420	120	250	174	—	500	□8	□8	—	HD3-N7	
		不保温	280	100	180	56						HD2-N7	
80	≤80	保温	390	100	240	165	—	400	□8	□8	—	HD3-N6	II-1
		不保温	250	90	170	47						HD2-N6	
70	≤70	保温	370	100	220	158	—	400	□8	□8	—	HD3-N5	
		不保温	240	80	160	40						HD2-N5	
50	≤50	保温	350	100	200	130	—	400	□8	□8	—	HD3-N4	
		不保温	230	80	140	32						HD2-N4	

尺寸、材料表

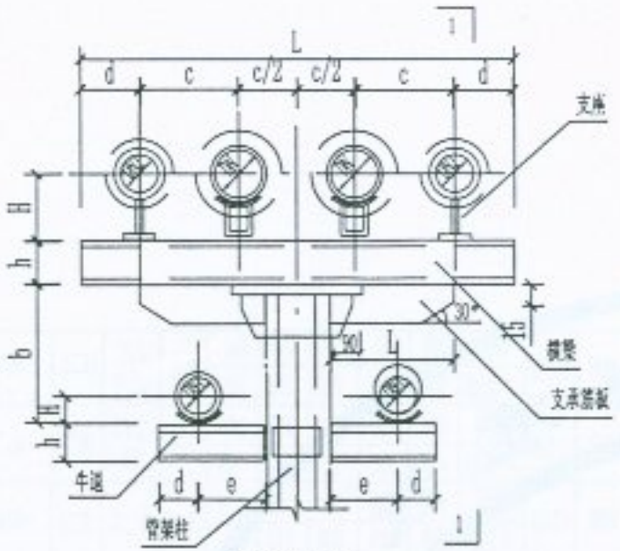
注：1、横梁长度L=2d+2c，牛腿长度为d+e图中c、d、e、根据排列管子的管径而确定。

2、管道滑动支座详见本图集155－159页。

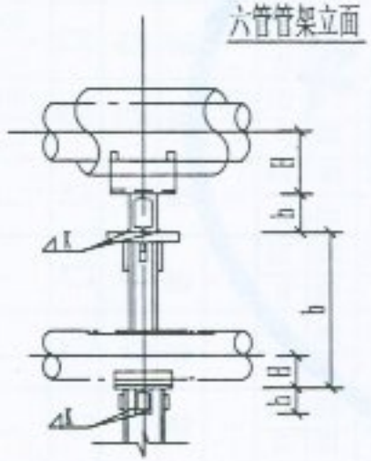
3、型钢管架柱详见本图集第145页。

4、焊缝高度"K"不小于被焊件最小厚度。

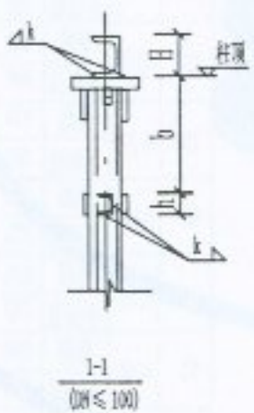
图名	五管架空型钢管架	图集号	宁02N4
		页 次	143



六管管架立面



1-1



1-1
(DN≤100)

DN	DN1	保温	c	d	e	H	l	b	横梁	牛腿	支承筋板	支座	管架柱
直径公称		不保温	尺 寸(mm)						材料规格				
300	≤150	保温	700	240	300	313	700	600	2[12.6	2□8	-90×8	HD3-N12	II-30
		不保温	500	220	220	166	415					HD2-N12	
250	≤150	保温	620	210	300	287	620	600	2[12.6	2□8	-90×8	HD3-N11	
		不保温	440	200	220	140	355					HD2-N11	
200	≤150	保温	560	180	300	250	560	600	2[10	2□8	-90×8	HD3-N10	
		不保温	390	160	220	113	305					HD2-N10	
150	≤150	保温	500	150	300	230	550	500	2□8	2□8	-80×6	HD3-N9	II-2
		不保温	330	130	220	83	295					HD2-N9	
125	≤125	保温	450	130	270	187	475	500	2□8	2□8	-80×6	HD3-N8	
		不保温	300	120	200	70	250					HD2-N8	
100	≤100	保温	420	120	250	174	430	500	□8	[10	-80×6	HD3-N7	
		不保温	280	100	180	56	220					HD2-N7	
80	≤80	保温	390	100	240	165	435	400	□8	□8	-70×6	HD3-N6	II-1
		不保温	250	90	170	47	240					HD2-N6	
70	≤70	保温	370	100	220	158	405	400	□8	□8	-70×6	HD3-N5	
		不保温	240	80	160	40	210					HD2-N5	
50	≤50	保温	350	100	200	130	375	400	□8	□8	-70×6	HD3-N4	
		不保温	230	80	140	32	195					HD2-N4	

尺寸、材料表

注：1、横梁长度L=2d+3c，C 根据管子排列相邻不同管径而确定C=C1/2+C2/2，牛腿长度为e+d。

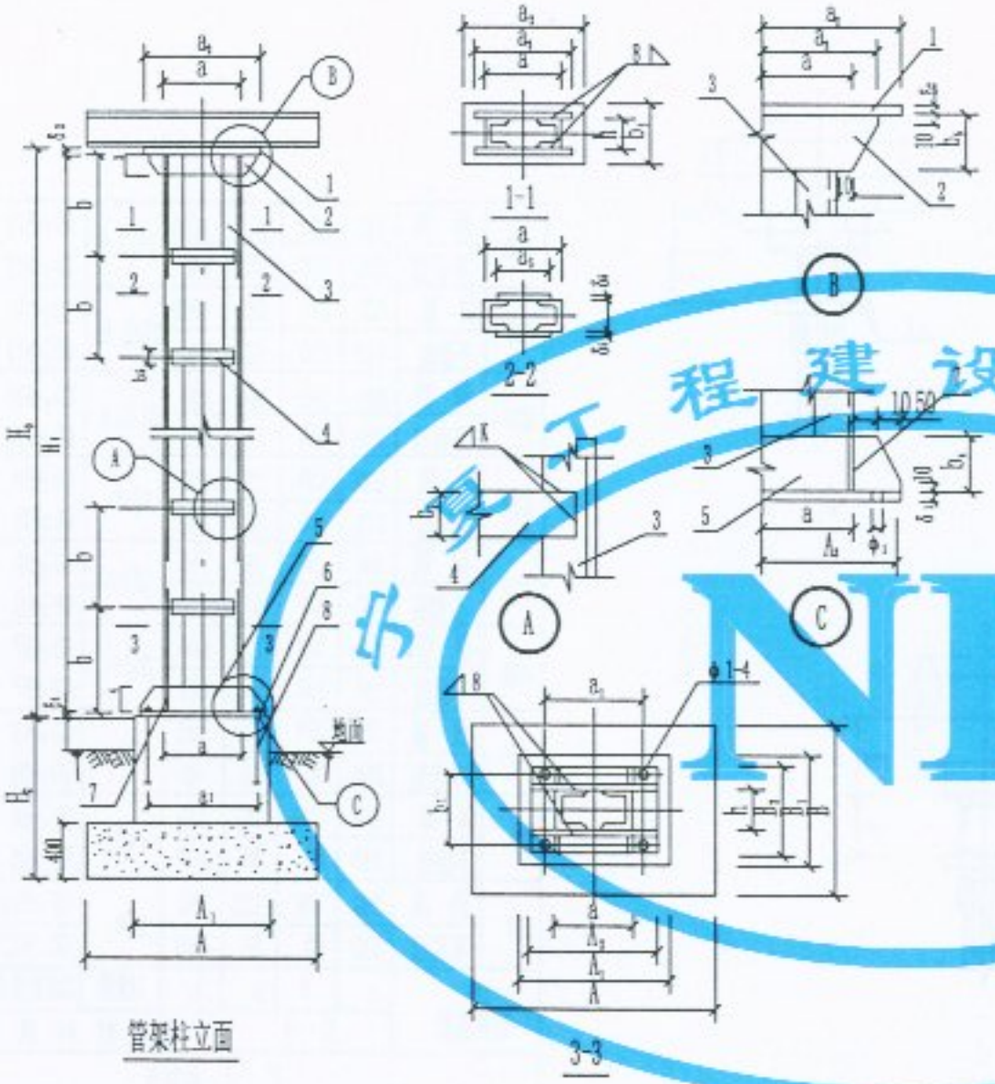
2、管道滑动支座详见本图集155－159页。

3、型钢管架柱详见本图集第145页。

4、焊缝高度"K"不小于被焊件最小厚度。

图名	六管架空型钢管架	图集号	宁02N4
		页次	144

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



管架柱立面

尺寸表 (mm)				
	Q_1	17	19	21
	b_1	200	200	260
	a_1	380	520	620
	B_1	400	400	450
	A_1	550	700	800
	H_2	1000	1200	1500
	B	800	1000	1100
	A	1200	1400	1600
	H_4	2000-4000	2000-4000	2000-4200
	b	400	500	600
	a	300	400	500

件号	名称	符号	件数	Ⅰ-1	Ⅱ-2	Ⅲ-3
8	地脚螺栓	M× l	4	M14×400	M16×450	M18×500
7	底板肋	a ×b_4×δ_4	4	60×125×8	70×150×10	80×150×10
6	底板	A_2×B_2×δ_1	1	500×300×10	650×300×12	740×360×14
5	下级板	A_2×b_4×δ_4	2	500×125×8	640×150×10	740×150×10
4	中级板	a_4×b_5 ×δ_4	n	270×70×6	370×80×6	470×90×8
3	型钢柱	2⊏h	2	2[10	2[10	2[12.6
2	上级板	a_3×b_3×δ_3	2	450×100×8	550×120×10	650×120×10
1	柱顶板	a_2× b_2×δ_2	1	480×200×8	580×200×10	680×250×10

材料规格表

注：1、管架柱材料为Q235-AF零件尺寸公差一律按GB1800-79八级精度，焊面光洁度为▽5。

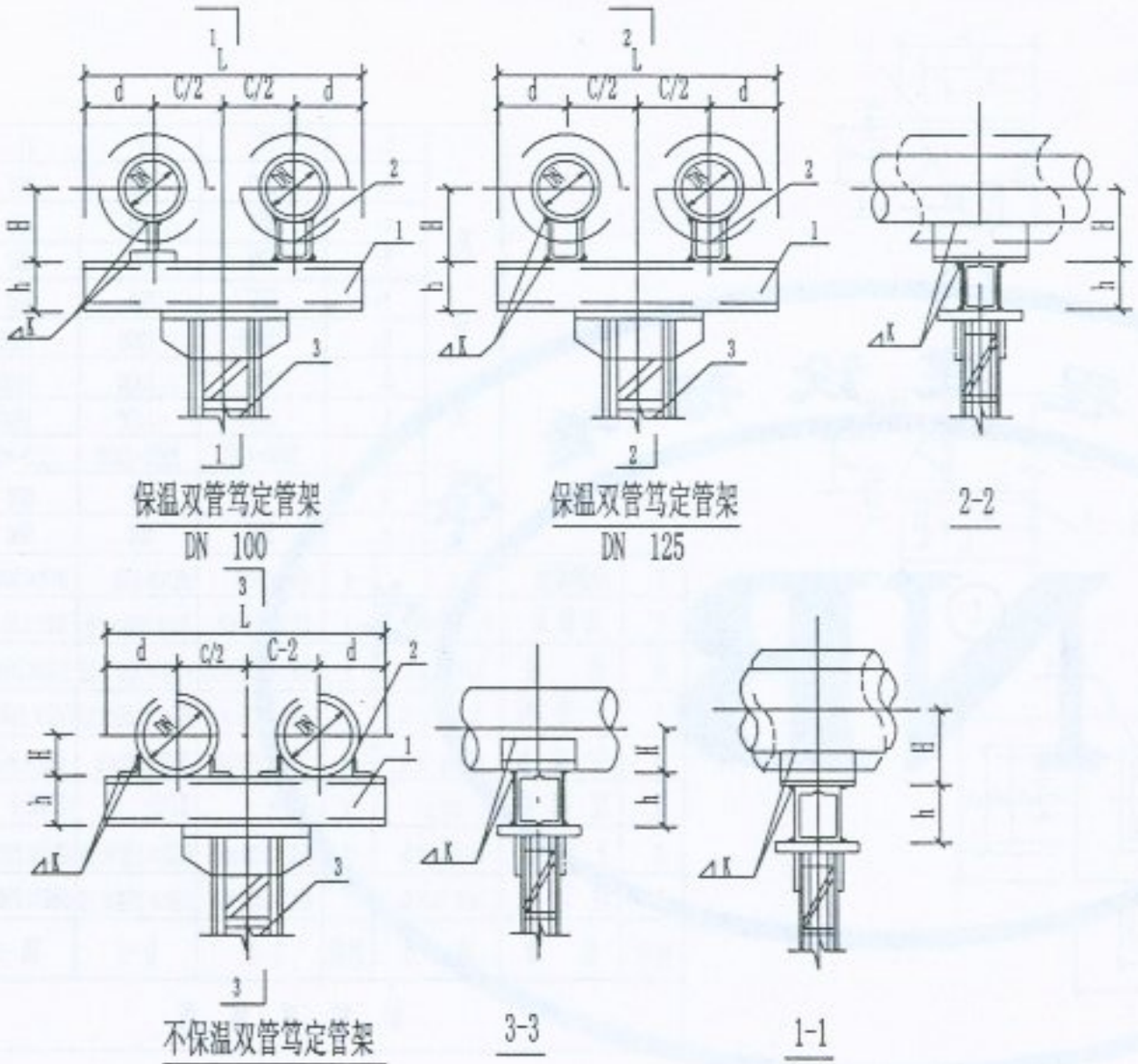
2、焊接均采用手工电弧焊，电焊条采用E4303型。

3、管架焊装完毕后刷红丹漆两道。

4、管架总高度 $H_4=H_1+\delta_1+\delta_{4,n}$ 根据管架高度确定。

中国工程建设标准设计 NB

图名	II型型钢管架柱制作详图	图集号	宁02N4
		页次	145



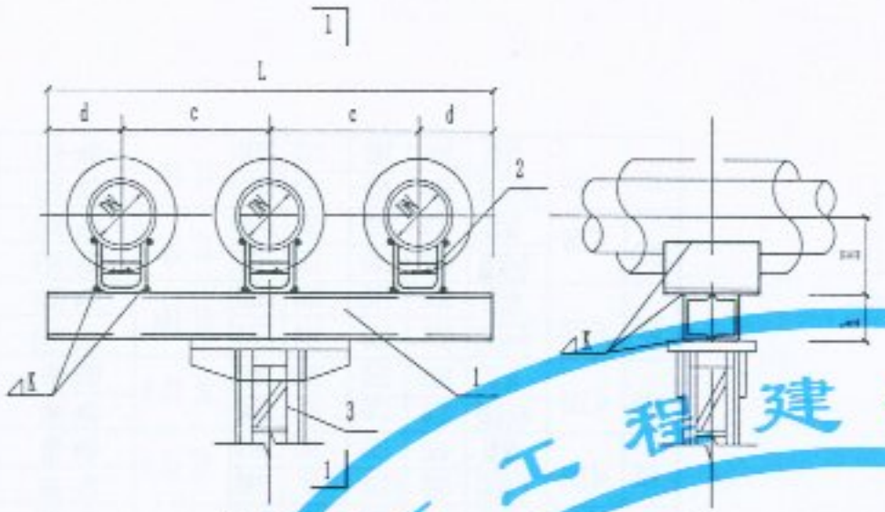
DN 公称直径		c	d	H	L	1横梁	2固定支座	3管架柱
		尺寸				材料规格		
300	保温	700	240	313	1180	2[12.6	GD₄-N12 GD₁-N12	III-3
	不保温	500	220	163	940			
250	保温	620	210	287	1040	2[12.6	GD₄-N11 GD₁-N11	III-3
	不保温	440	200	137	840			
200	保温	560	180	260	920	2[12.6	GD₄-N10 GD₄-N10	III-3
	不保温	390	160	110	710			
150	保温	500	150	230	800	2[10	GD₄-N9 GD₄-N9	III-3
	不保温	330	130	80	590			
125	保温	450	130	187	710	2[10	GD₃-N8 GD₁-N8	III-3
	不保温	300	120	67	540			
100	保温	420	120	174	660	2[10	GD₃-N7 GD₁-N7	III-3
	不保温	280	100	54	480			
80	保温	390	100	165	590	2[8	GD₃-N5 GD₁-N5	III-3
	不保温	260	90	45	440			
70	保温	370	100	158	570	2[8	GD₃-N4 GD₁-N4	III-3
	不保温	240	80	38	400			
50	保温	350	100	130	550	2[8	GD₄-N12	III-3
	不保温	230	80	29	390		GD₄-N12	

尺寸，材料表

注：1、本图适用于（不）保温室外架空热力管道或其它工艺管道，架空高度范围在2－4.8米。
2、管道固定支座详见本图集160－163页。
3、III型管架柱及柱基础详见本图集第152－154页。
4、焊缝高度K不小于被焊件最小厚度焊条采用E4303型。

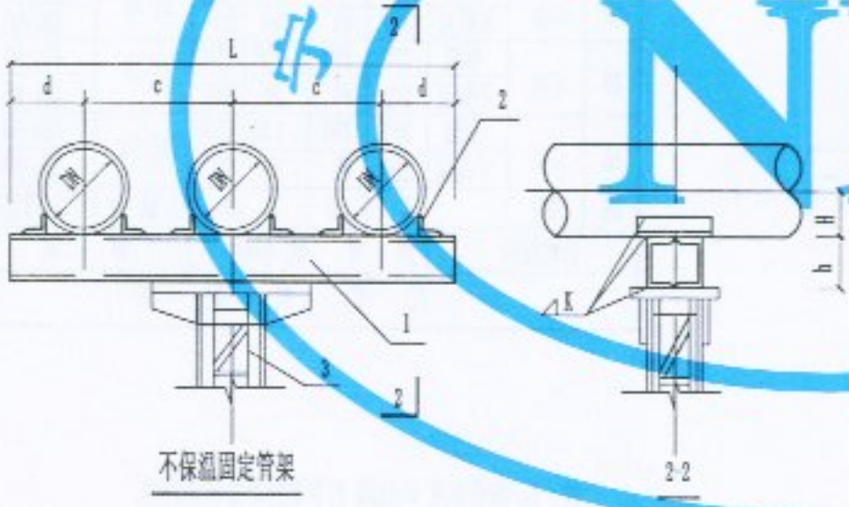
图名	双管架空固定管架	图集号	02N4
		页次	146

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

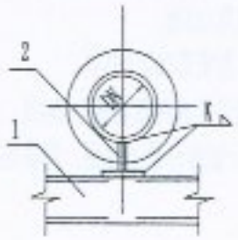


保温三管固定管架

DN ≥ 125



不保温固定管架



保温管固定管架

DN ≤ 100

DN 公称直径		C	d	H	L	横梁 1	固定支架 2	管架柱 3
		尺寸表(mm)				材料规格		
300	保温	700	240	313	1880	2[14a	GD_4-N12	III-3
	不保温	500	220	163	1440		GD_1-N12	
250	保温	620	210	287	1660	2[14a	GD_4-N11	
	不保温	440	200	137	1280		GD_1-N11	
200	保温	560	180	260	1480	2[14a	GD_4-N10	
	不保温	390	160	110	1100		GD_1-N10	
150	保温	500	150	230	1300	2[12.6	GD_4-N9	III-2
	不保温	330	130	80	920		GD_1-N9	
125	保温	450	130	187	1160	2[12.6	GD_4-N8	
	不保温	300	120	67	840		GD_1-N8	
100	保温	420	120	174	1080	2[12.6	GD_3-N7	
	不保温	280	100	54	740		GD_1-N7	
80	保温	390	100	165	980	2[10	GD_3-N6	III-1
	不保温	260	90	45	700		GD_1-N6	
70	保温	370	100	158	940	2[10	GD_3-N5	
	不保温	240	80	38	640		GD_1-N5	
50	保温	350	100	130	900	2[10	GD_3-N4	
	不保温	230	80	29	620		GD_1-N4	

尺寸、材料表

注：1、横梁长度 L>1600 时管架柱增加槽钢斜撑，
其制作安装见本图集第154页。

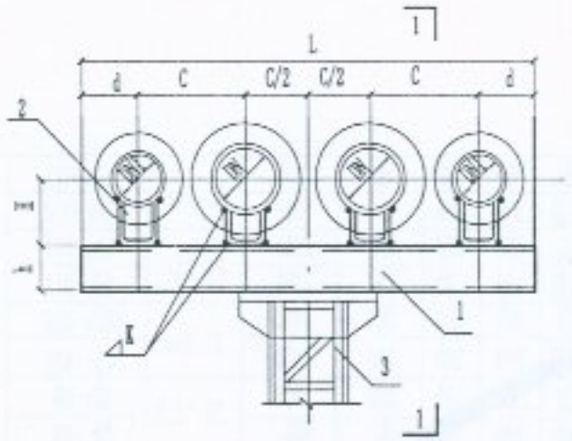
2、管道固定支座详见本图集第160-163页。

3、III型管架柱及柱基础详见本图集第152-154页。

4、焊缝高度`K`不小于被焊件最小厚度，焊条采用E4303型。

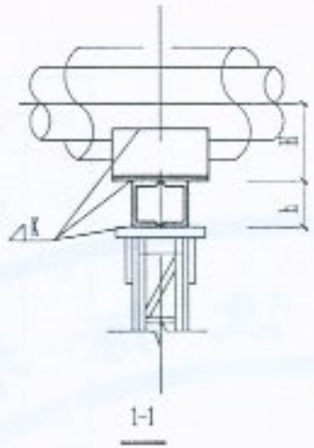
图名	三管架空固定管架	图集号	中02N4
		页次	147

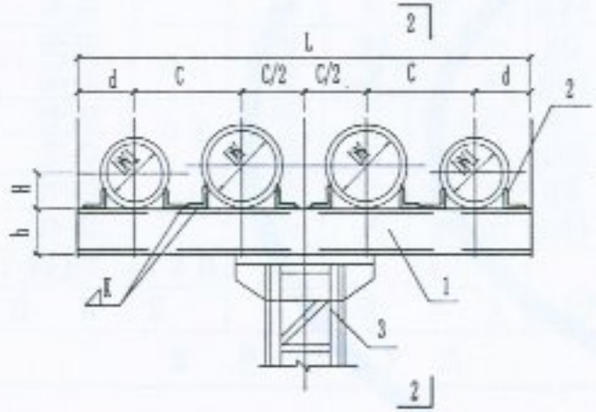
设计 审核 校对 制图



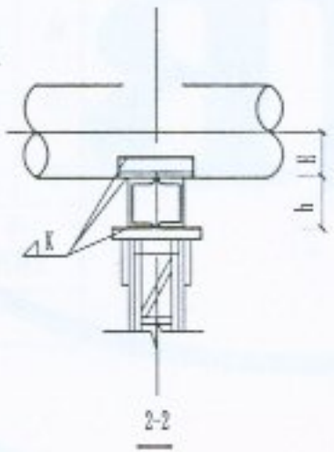
保温四管固定管架

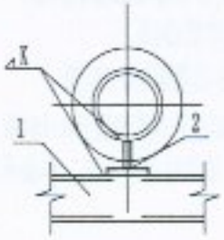
DN ≥125





不保温四管固定管架





保温管固定管架

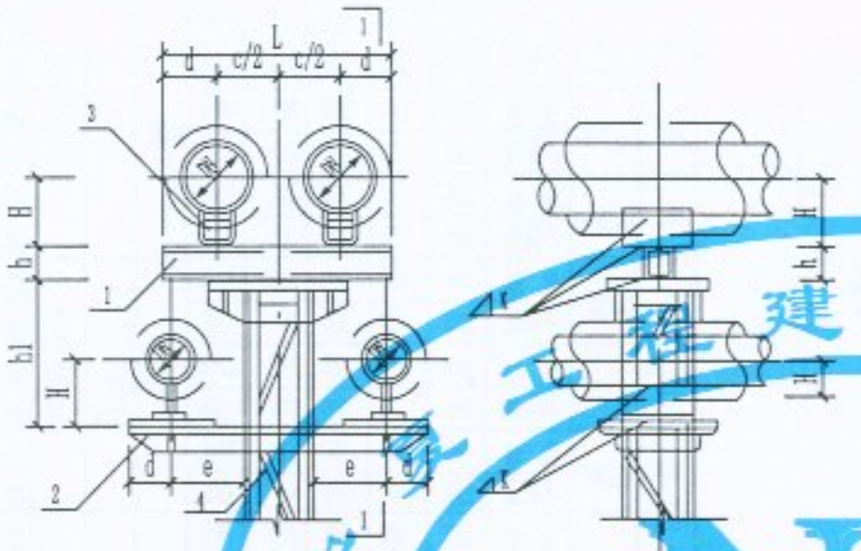
DN ≤100

DN	DN_1		C	d	H	L	1 横梁	2 固定支架	3 管架柱
300	≤150	保温	700	240	313	2200	2[14a	GD_4-N12	Ⅲ-3
		不保温	500	220	163	1570		GD_1-N12	
250	≤150	保温	620	210	287	2040	2[14a	GD_4-N11	Ⅲ-3
		不保温	440	200	137	1450		GD_1-N11	
200	≤150	保温	560	180	260	1920	2[14a	GD_4-N10	Ⅲ-3
		不保温	390	160	110	1350		GD_1-N10	
150	≤150	保温	500	150	230	1800	2[12.6	GD_4-N9	Ⅲ-2
		不保温	330	130	80	1250		GD_1-N9	
125	≤125	保温	450	130	187	1610	2[12.6	GD_4-N8	Ⅲ-2
		不保温	300	120	67	1140		GD_1-N8	
100	≤100	保温	420	120	174	1500	2[12.6	GD_3-N7	Ⅲ-2
		不保温	280	100	56	1040		GD_1-N7	
80	≤80	保温	390	100	165	1370	2[10	GD_3-N6	Ⅲ-1
		不保温	260	90	45	960		GD_1-N6	
70	≤70	保温	370	100	158	1310	2[10	GD_3-N5	Ⅲ-1
		不保温	240	80	38	880		GD_1-N5	
50	≤50	保温	350	100	130	1250	2[10	GD_3-N4	Ⅲ-1
		不保温	230	80	29	850		GD_1-N4	
公称直径			尺 寸 表 (mm)				材 料 规 格		

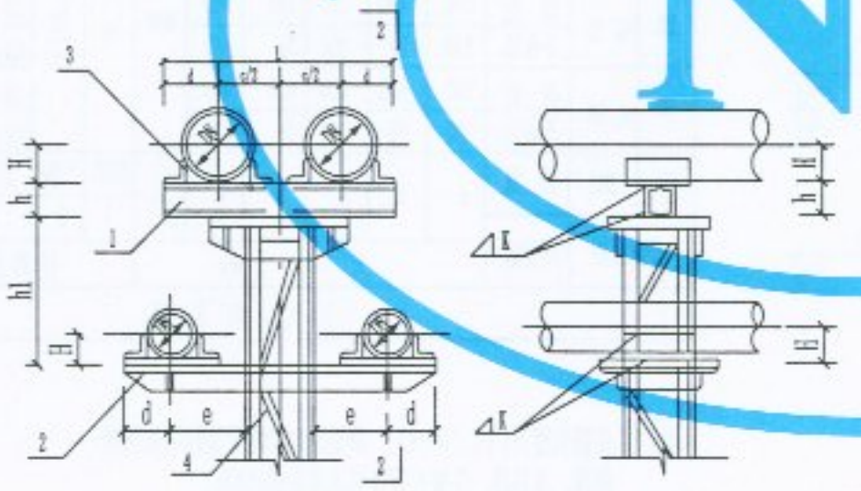
尺 寸、材 料 表

注：1、横梁长度 L>1600 时管架柱增加槽钢斜撑，
其制作安装见本图集第153页。
2、管道固定支座详见本图集第160-163页。
3、Ⅲ型管架柱及柱基础详见本图集第152-154页。
4、焊缝高度“K”不小于被焊件最小厚度，焊条采用E4303型。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



保温四管固定管架



不保温四管固定管架

DN	DN1	保温	c	d	e	H	L	h_1	横梁	牛腿	支座	管柱架
公称直径		不保温	尺寸 (mm)						1	2	3	4
300	≤150	保温	700	240	300	313	1180	600	2[12.6	2×L125×80×8	GD4-N12	Ⅲ-3
		不保温	500	220	220	163	940				GD1-N12	
250	≤150	保温	620	210	300	287	1040				GD4-N11	
		不保温	440	200	220	137	840				GD1-N11	
200	≤150	保温	560	180	300	260	920				GD4-N10	
		不保温	390	160	220	110	710				GD1-N10	
150	≤150	保温	500	150	300	230	800	600	2[10	2×L125×80×8	GD4-N9	Ⅲ-2
		不保温	330	130	220	80	590				GD1-N9	
125	≤125	保温	450	130	270	187	710				GD4-N8	
		不保温	300	120	200	174	540				GD1-N8	
100	≤100	保温	420	120	250	174	660				GD3-N7	
		不保温	280	100	180	54	480				GD1-N7	
80	≤80	保温	390	100	240	165	590	500	2[8	2×L100×63×7	GD3-N6	Ⅲ-1
		不保温	260	90	170	45	440				GD1-N6	
70	≤70	保温	370	100	220	158	570				GD3-N5	
		不保温	240	80	160	38	400				GD1-N5	
50	≤50	保温	350	100	200	130	550				GD3-N4	
		不保温	230	80	140	29	390				GD1-N4	

尺寸、材料表

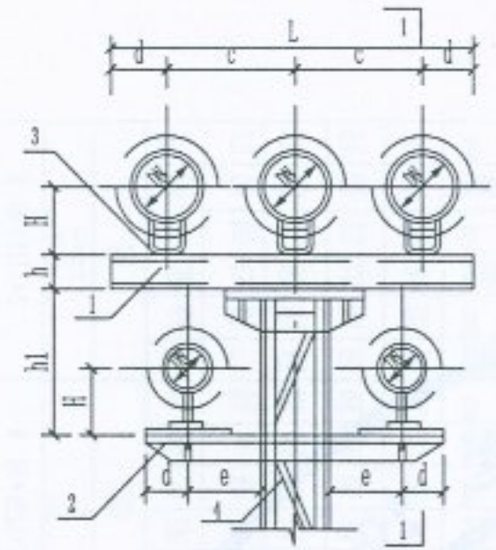
注：1、牛腿长度为a+2（e+d），图中c，d，e，根据排列管子管径而确定，牛腿制作详见本图集第156页。

2、管道固定支座详见本图集第160－163页。

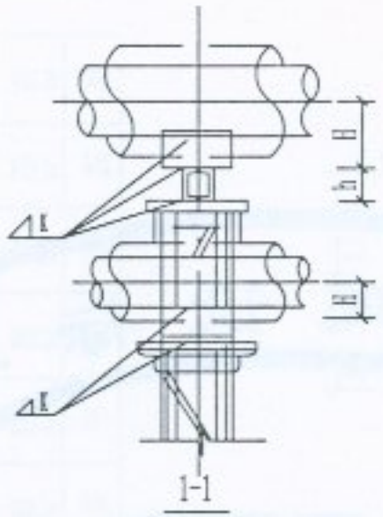
3、Ⅲ型管架柱制作及柱基础详见本图集第152-154页。

4、焊条采用E4303型，焊缝高度"K"不小于被焊件最小厚度。

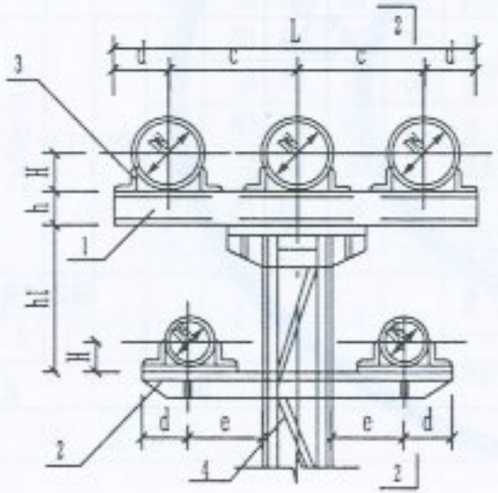
图名	四管（双层）架空固定管架	图集号	宁02N4
		页次	149



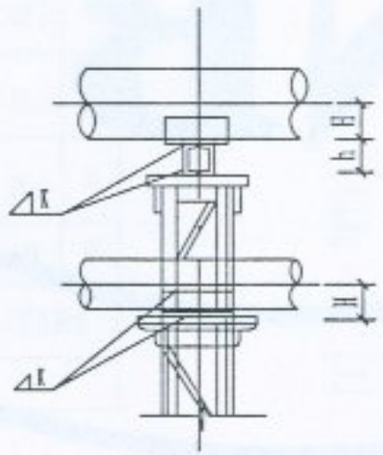
保温五管固定管架



1-1



不保温五管固定管架



2-2

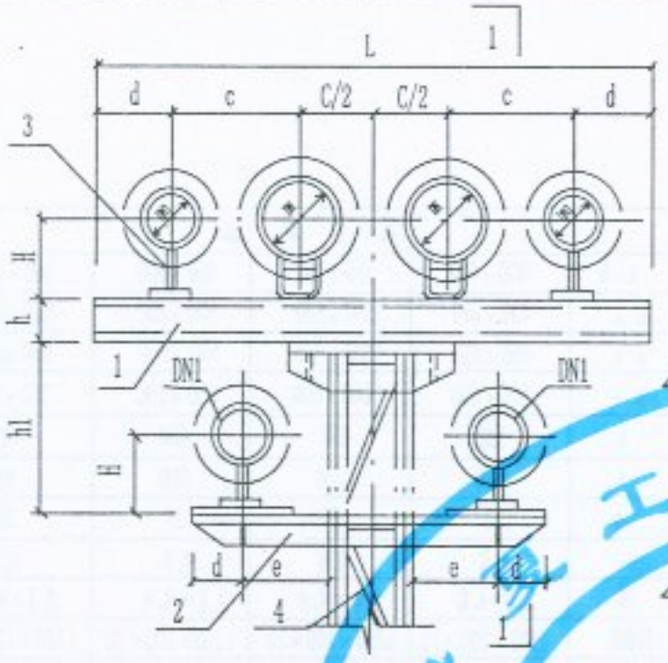
DN	DN1		c	d	e	H	L	h_1	横梁	牛腿	支座	管架柱
									1	2	3	4
公称直径		不保温	尺寸 (mm)						材料规格			
300	≤150	保温	700	240	300	313	1880	600	2[14	2×L125×80×8	GD4-N12	Ⅲ-4
		不保温	500	220	220	163	1440				GD1-N12	
250	≤150	保温	620	210	300	287	1660				GD4-N11	
		不保温	440	200	220	137	1360				GD1-N11	
200	≤150	保温	560	180	300	260	1480				GD4-N10	
		不保温	390	160	220	110	1100				GD1-N10	
150	≤150	保温	500	150	300	230	1300	600	2[12.6	2×L125×80×8	GD4-N9	Ⅲ-3
		不保温	330	130	220	80	920				GD1-N9	
125	≤125	保温	450	130	270	187	1160				GD4-N8	
		不保温	300	120	200	174	1080				GD1-N8	
100	≤100	保温	420	120	250	174	760				GD3-N7	
		不保温	280	100	180	54	480				GD1-N7	
80	≤80	保温	390	100	240	165	980	500	2[10	2×L100×63×7	GD3-N6	Ⅲ-2
		不保温	260	90	170	45	700				GD1-N6	
70	≤70	保温	370	100	220	158	940				GD3-N5	
		不保温	240	80	160	38	640				GD1-N5	
50	≤50	保温	350	100	200	130	900				GD3-N4	
		不保温	230	80	140	29	620				GD1-N4	

尺寸、材料表

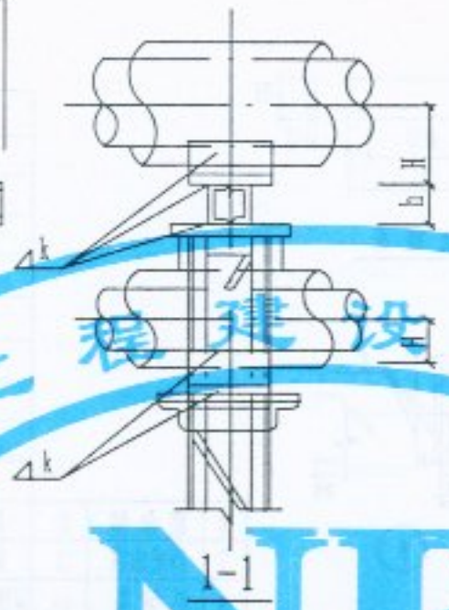
注：1、牛腿长度为a+2（e+d），横梁L>1600时管架柱增加槽钢。
斜撑，其斜撑，牛腿安装详见本图集第153页。
2、管道固定支座详见本图集第160－163页。
3、Ⅲ型管架柱制作及柱基础详见本图集第152-154页。
4、焊条采用E4303型，焊缝高度“K”不小于被焊件最小厚度。

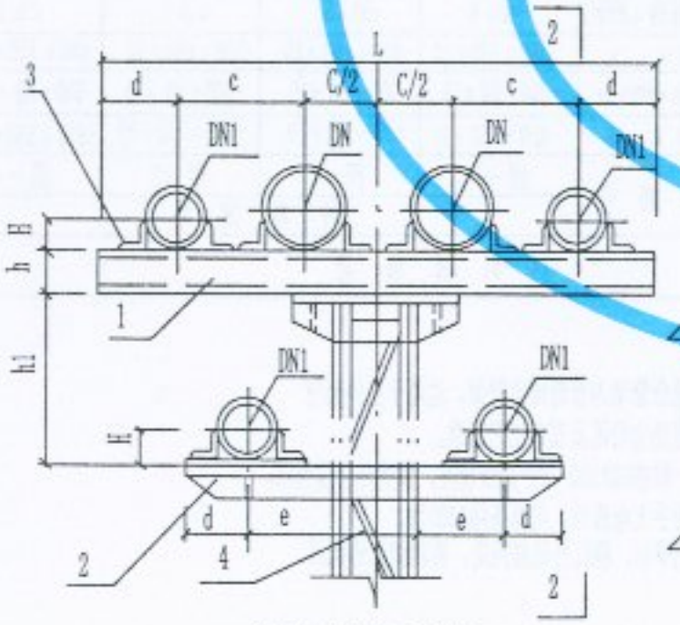
图名	五管（双层）架空固定管架	图集号	宁02N4
		页次	150

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

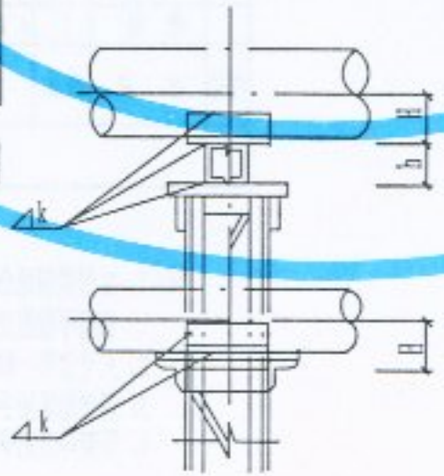


保温六管固定管架





不保温六管固定管架



公称直径 DN	公称直径 DN1	保温/不保温	c	d	e	H	L	h1	横梁 1	牛腿 2	支座 3	管架柱 4
			尺寸(mm)						材料规格			
300	≤150	保温	700	240	300	313	2200	600	2□14	2×L125×80×8	GD4-N12	III-4
		不保温	500	220	220	163	1570				GD1-N12	
250	≤150	保温	620	210	300	287	2040				GD4-N11	
		不保温	440	200	220	137	1450				GD1-N11	
200	≤150	保温	560	180	300	260	1920				GD4-N10	
		不保温	390	160	220	110	1350				GD1-N10	
150	≤150	保温	500	150	300	230	1800	600	2□12.6	2×L125×80×8	GD4-N9	III-3
		不保温	330	130	220	80	1250				GD1-N9	
125	≤125	保温	450	130	270	187	1610				GD4-N8	
		不保温	300	120	200	67	1140				GD1-N8	
100	≤100	保温	420	120	250	174	1500				GD3-N7	
		不保温	280	100	180	54	1040				GD1-N7	
80	≤80	保温	390	100	240	165	1370	600	2□10	2×L100×63×7	GD3-N6	III-2
		不保温	260	90	170	45	960				GD1-N6	
70	≤70	保温	370	100	220	158	1310				GD3-N5	
		不保温	240	80	160	38	880				GD1-N5	
50	50	保温	350	100	200	130	1250				GD3-N4	
		不保温	230	80	140	29	850				GD1-N4	

尺寸、材料表

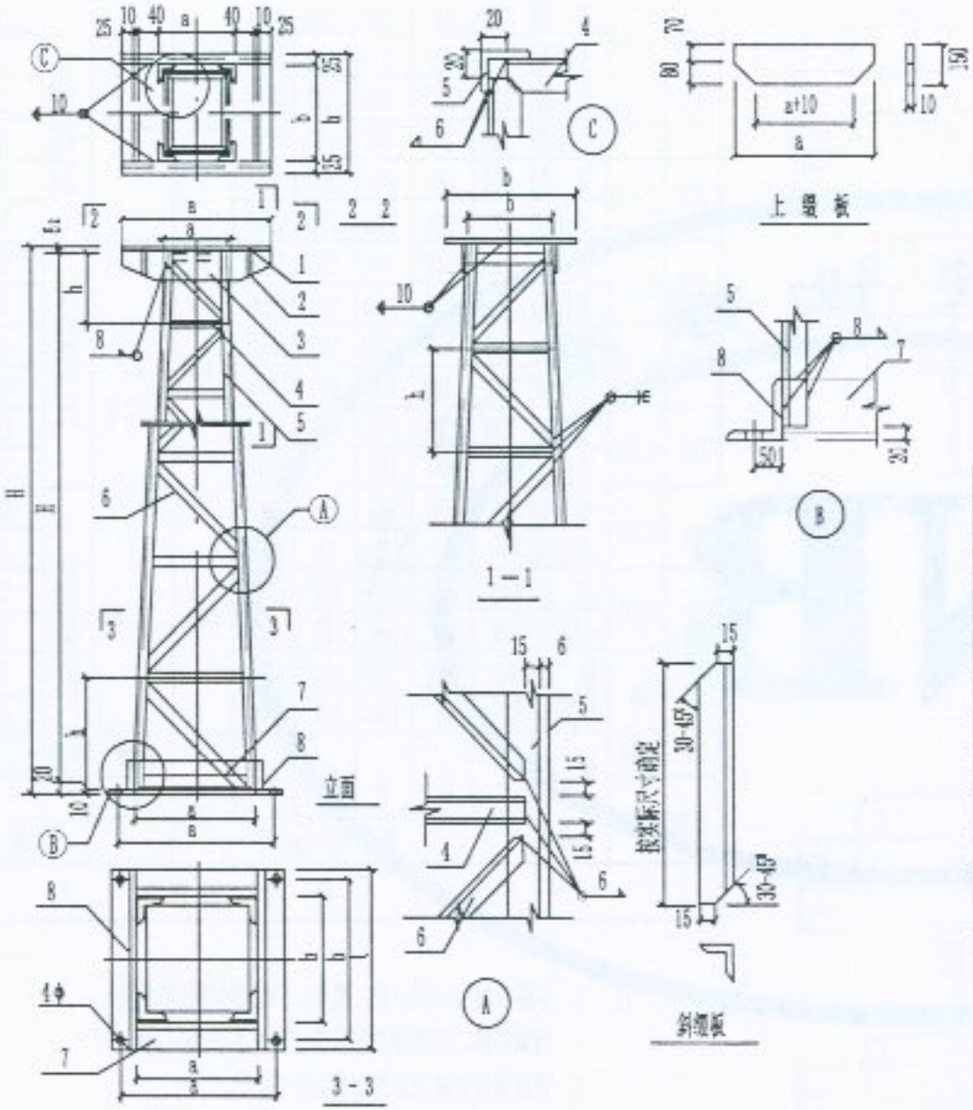
注：1、牛腿长度为a+2(e+d)，横梁L＞1600时管架柱增加槽钢斜撑，其斜撑牛腿安装详见本图集第153页。

2、管道固定支座见本图集第160-163页。

3、Ⅲ型管架柱制作及柱基础详见本图集第152-154页。

4、焊条采用E4303型，焊缝高度"k"不小于被焊件最小厚度。

图名	六管（双层）架空固定管架	图集号	宁02N4
		页次	151



尺 寸 表 (mm)						
a×b				300×400	350×450	400×500	500×500
a ×				450×550	500×600	550×650	650×650
a ×				450×450	500×500	550×550	650×550
a ×				550×550	600×600	650×700	750×700
h				500	600	600	600
l				650	700	800	800
φ				23	25	27	30
n				4.8	4.8	4.8	4.8
H				2.0×4.0	2.4×4.8	2.4×4.8	2.4×4.8
8	底角钢	2	角钢L	L160×100×10	L160×100×10	L160×100×10	L180×110×10
7	横底角钢	2	角钢L	L160×100×10	L160×100×10	L160×100×10	L180×110×10
6	斜缀条	4n	扁钢(角钢)	-40×5	-50×5	L36×36×4	L40×40×4
5	角钢柱	4	角钢L	L50×5	L56×5	L63×6	L70×6
4	横缀板	4n-4	扁钢(槽钢)	-40×5	-50×5	⊏5	⊏6.3
3	上缀板	2	a × ×	-450×150×10	-500×150×10	-500×150×10	-650×150×10
2	加强板	2	b×80×δ₂	-400×80×10	-450×80×10	-500×80×10	-500×80×10
1	垫板	1	a × ×δ	-450×450×10	-500×500×10	-550×550×10	-650×550×10
件号	名 称	数量	符 号	Ⅲ—1	Ⅲ—2	Ⅲ—3	Ⅲ—4
				材 料 规 格			

材 料 规 格 表

注：1、Ⅲ型型钢组合管架为管道固定管架，适用于室外架空保温不保温热力管道及其它工艺管道。

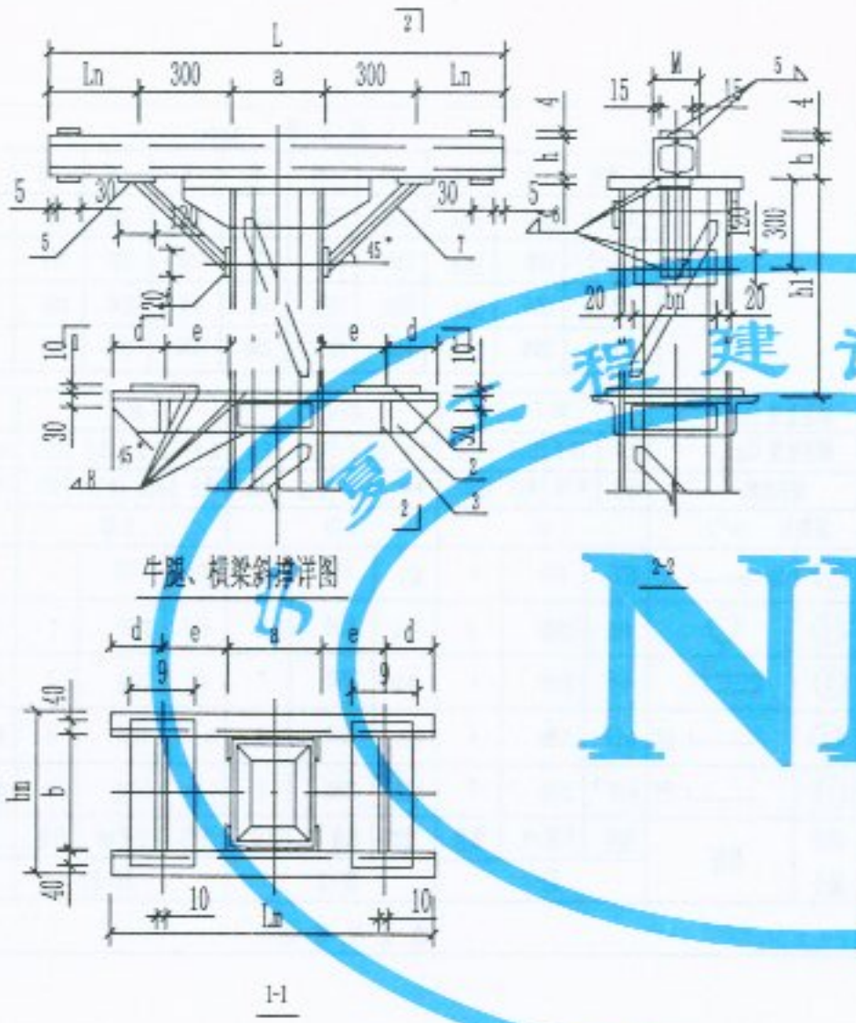
2、尺寸公差一律按GB1800-79中八级精度，焊接光洁度为V5。

3、焊接均采用手工电弧焊，电焊条用4303型。

4、管架焊接完毕后，刷红丹底漆两道，再刷调和漆两道。

图名	Ⅲ型型钢固定管架柱详图	图集号	宁02N4
		页 次	152

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



	件号	名称	数量	材料规格									
横梁斜撑	4	衡梁连接板	4	-30×4×130			-30×4×170			-30×4×220			
	5	斜撑垫板	2	-120×6×130			-120×6×170			-120×6×220			
	6	斜撑垫板	2	-120×6×410			-120×6×460			-120×6×460			
	7	斜　撑	2	⊏10			⊏14			⊏18			
	尺寸(mm)	h		100			126			140			
		h_1		600			610			600			
		M		150			200			250			
		bm		410			460			460			
		保温管 三管	Ln	—	—	—	—	—	—	—	280	390	
			L	—	—	—	—	—	—	—	1660	1880	
		保温管 四管	Ln	—	—	—	—	305	400	410	470	550	
			L	—	—	—	—	1610	1800	1920	2040	2200	
		不保温管 三管	Ln	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		不保温管 四管	Ln	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
牛腿	公称直径		DN	50	70	80	100	125	150	200	250	300	
			DN1	50	≤70	≤80	≤100	≤125	≤150	≤150	≤150	≤150	
	尺寸(mm)	保温管 不保温管	Lm	900	940	980	1090	100	1250	1300	(1400)		
			e	200	220	240	250	270	300	300	300	300	
			d	100	100	100	120	130	150	150	150	150	
			Lm	740	780	820	910	990	1030	1080	(1180)		
			e	140	160	170	180	200	220	220	220	220	
			d	80	80	90	100	120	130	130	130	130	
		9		1	140	180	200	220	240	240			
		bm		480			530			580			
		axb		300×400			350×450			400(500)×500			
	3	支承板	2	钢板400×63×10			钢板450×80×10			钢板500×80×10			
	2	角钢	2	L100×63×7			L125×80×6			L125×80×8			
	1	垫板	2	钢板 δ=10			钢板 δ=10			钢板 δ=10			
	件号	名称	数量	材料规格									

尺寸材料表

注：1、表中三管四管是指横梁上单排放置的管数。

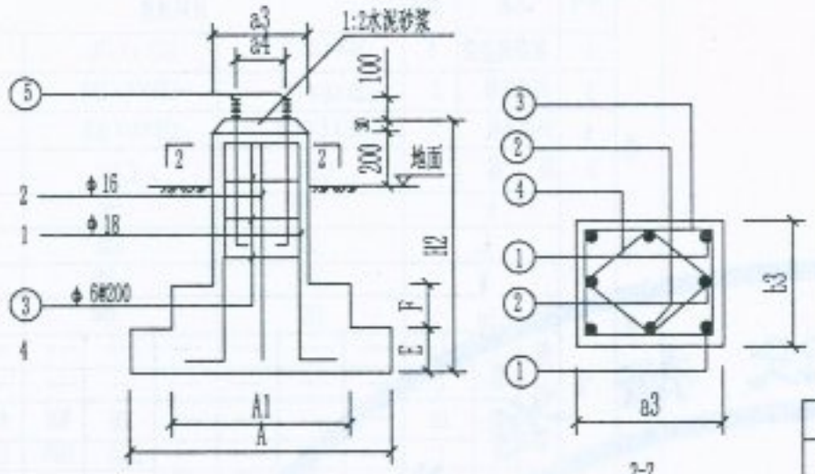
2、横梁长度L≥1600时才设置横梁斜撑，L<1600时不设斜撑。

3、牛腿上设置的管子最大管径为150。

4、固定支架所有横梁均设连接板。

5、图中焊接用E4303焊条，焊缝高度未注明均不小于被焊件厚度。

图名	III型型钢固定管架牛腿、横梁斜撑详图	图集号	02N4
		页次	153



基础平面

尺寸表 (mm)											
型号	A	B	A1	B1	E	F	a3	b3	a4	b4	H2
III-1	1500	1700	1100	1200	200	250	700	720	550	550	1500
III-2	1600	1800	1200	1300	250	250	750	770	600	600	1600
III-3	1800	2000	1300	1400	300	300	800	820	650	700	1700
III-4	2000	2200	1400	1500	350	350	900	900	750	700	1800

钢筋总重 (kg)		35.7				40.0				44.1				51.7			
钢筋重量 (kg)		6.3	10.0	12.7	6.7	7.9	10.6	13.5	8.0	8.4	11.3	14.3	10.1	10.8	11.9	15.1	13.9
钢筋规格		Φ6	Φ16	Φ18	M20	Φ6	Φ16	Φ18	M22	Φ6	Φ16	Φ18	M24	Φ6	Φ16	Φ18	M27
混凝土 (m³)		1.39				1.75				2.28				3.17			
⑤	100 200 100	M20	670		4	M22	670		4	M24	710		4	M27	770		4
④		Φ6	1970		6	Φ6	2110		7	Φ6	2250		7	Φ6	2510		8
③		Φ6	2740		6	Φ6	2940		7	Φ6	3140		7	Φ6	3540		8
②	120	Φ16	1580		4	Φ16	1680		4	Φ16	1780		4	Φ16	1880		4
①	100	Φ18	1580		4	Φ18	1680		4	Φ18	1780		4	Φ18	1880		4
钢筋编号	简图	规格	长度 mm		数量	规格	长度 mm		数量	规格	长度 mm		数量	规格	长度 mm		数量
		III-1				III-2				III-3				III-4			

钢筋明细表

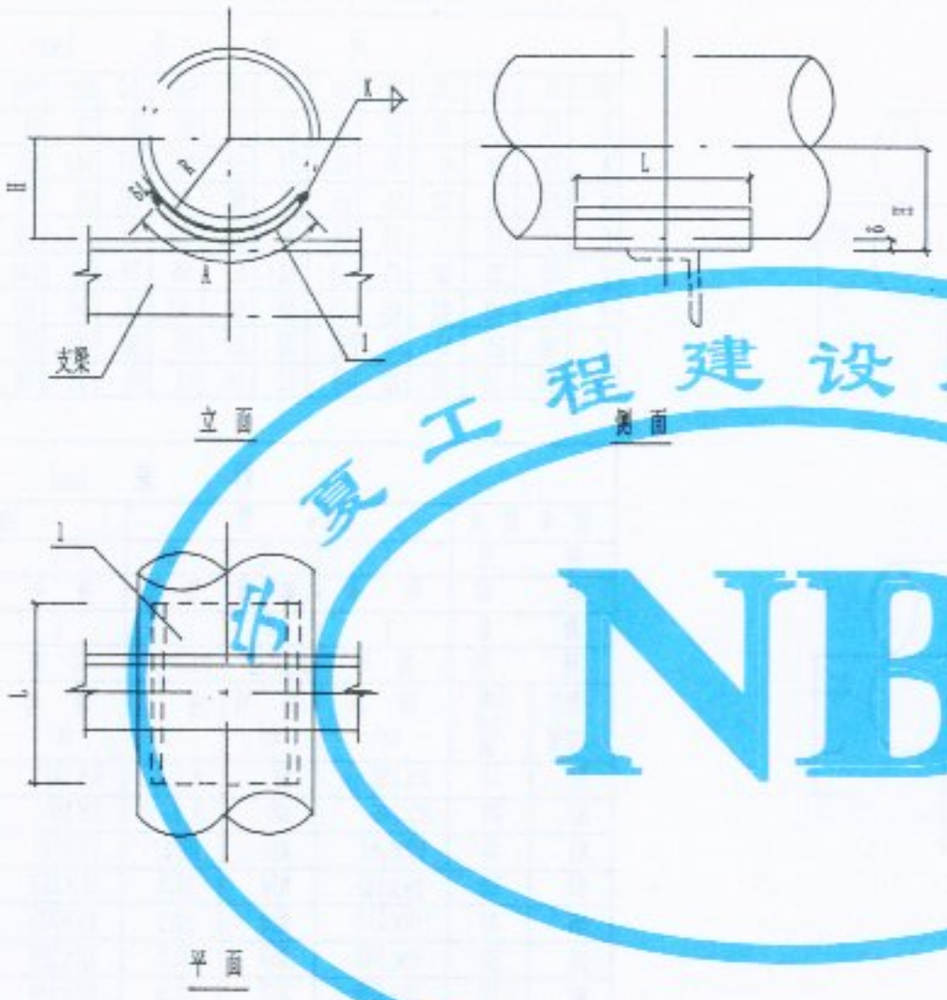
注：1、A—垂至于管线延伸方向的基底长度，B—平行于管线延伸方向的基底长度。地耐力设计值：f=150kpa。

2、混凝土基础标号为C13，钢筋：圆钢为Q235-AF以Φ表示，16锰钢以Φ表示。焊接焊条采用E4303型。

3、地角螺栓采用Q235-AF。

图名	III型型钢固定管架基础	图集号	宁02N4
		页次	154

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



HD1 弧形半支座材料表

零件号	1					
名 称	弧 形 板					
数 量	1					
材 料	Q235-AF 钢板(扁钢)					
支座编号	公称直径 DN	尺 寸 (mm)					规 格
		R	L	H	A	δ	A×L×δ
N1	25	17	200	19	30	2	30×200×2
N2	32	21	200	23	40	2	40×200×2
N3	40	24	200	26	50	2	50×200×2
N4	50	30	250	32	60	2	60×25×2
N5	70	38	250	40	70	2	70×25×2
N6	80	45	250	47	80	2	80×25×2
N7	100	54	300	56	100	2	100×300×2
N8	125	67	300	70	120	3	120×300×3
N9	150	80	300	83	140	3	140×300×3
N10	200	110	300	113	180	3	180×300×3
N11	250	137	350	140	200	3	200×350×3
N12	300	163	350	166	250	3	250×350×3

注：1、本支座适用不保温管道滑动支架安装。

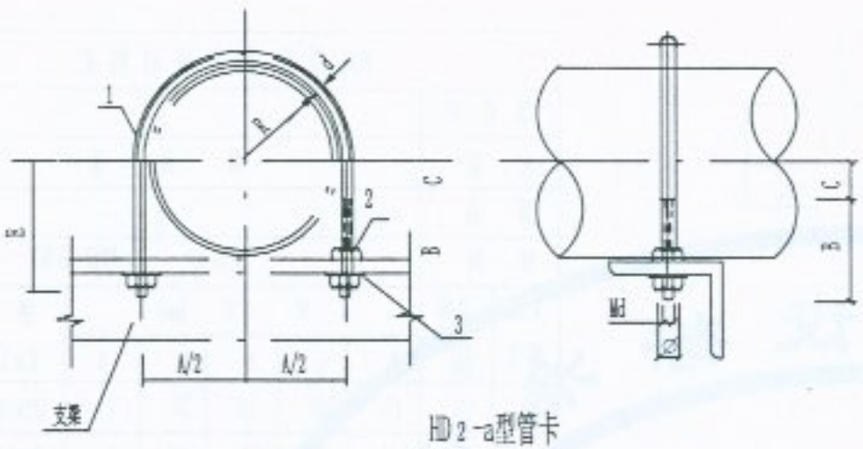
2、管子外径确定：DN≤100按焊接钢管，DN>100按无缝钢管。

3、电焊均采用手工电弧焊，焊条用E4303型。

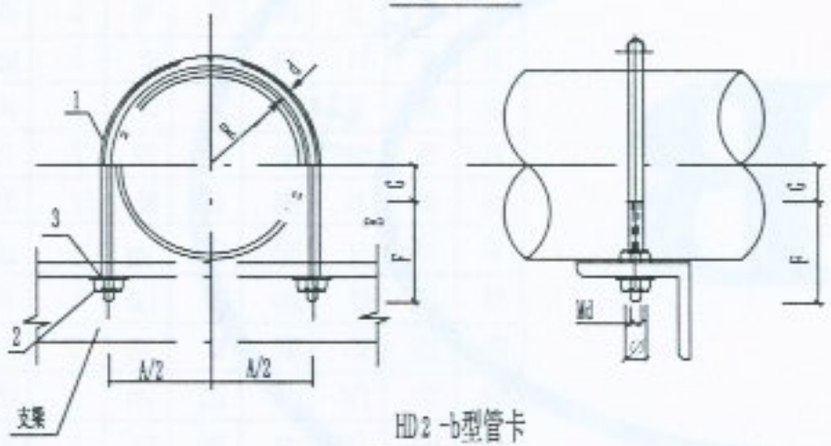
4、焊缝高度"K"不小于焊件厚度。

建筑工程建设标准设计

图名	滑动支架HD1型支座	图集号	宁02N4
		页 次	155



HD2-a型管卡



HD2-b型管卡

注：1. HD_2型管卡适用于不保温管道滑动支架。
2. "L"为管卡展开长度，"ϕ1"为垫圈内径。

尺 寸 表 (mm)

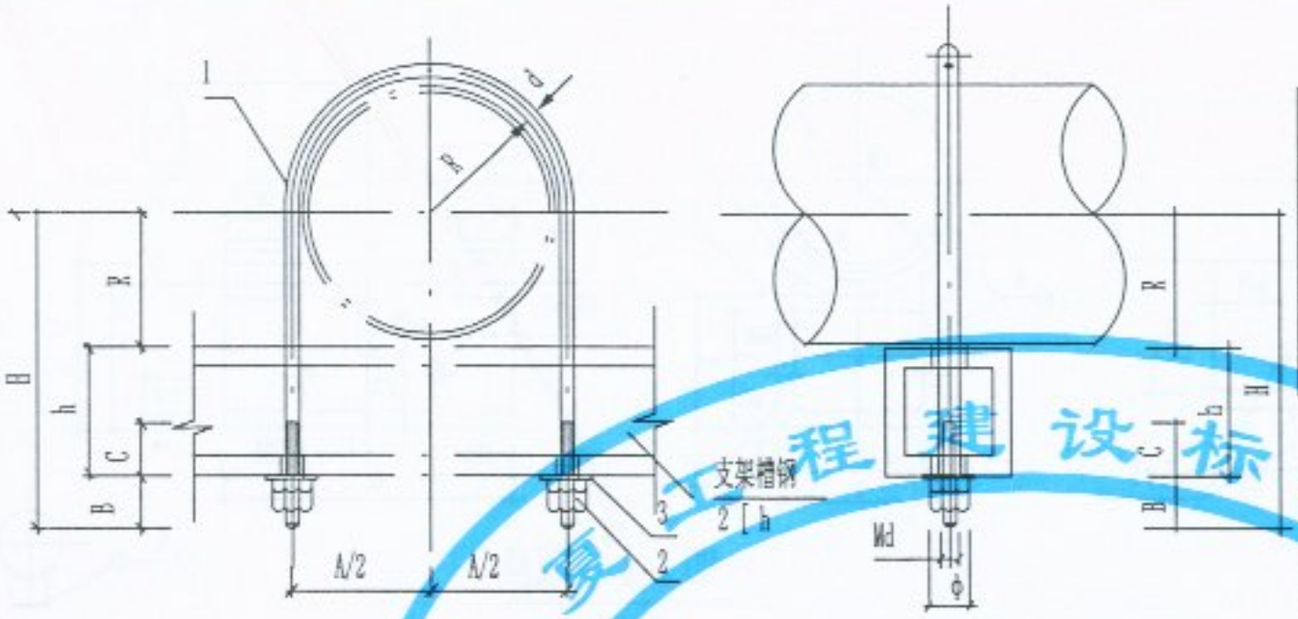
DN	15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
R	12	15	18	23	25	31	39	46	58	70	84	112	139	165
A	33	38	45	56	62	74	92	105	131	161	186	240	298	350
B	45	45	50	55	55	55	60	60	60	70	70	-	-	-
C	3	16	7	12	14	20	25	32	45	54	70	-	-	-
E	32	35	38	43	45	51	59	66	78	91	104	-	-	-
F	40	40	40	45	45	45	50	50	55	55	60	60	65	65
G	10	10	15	20	20	30	35	45	50	65	75	95	120	145
ϕ	10	10	12	12	12	12	14	14	14	18	18	18	22	22

材 料 表 (mm)

管卡型式		HD2-a 型			HD2-b型		
件号		1	2	3	1	2	3
名称		管卡	螺母	垫圈	管卡	螺母	垫圈
数量		1	2	1	1	2	2
材料		圆钢	Q235-AF	Q235-AF	圆钢	Q235-AF	Q235-AF
管卡编号	公称直径DN	规格 dxl	规格 Md	规格 ϕ1	规格 dxl	规格 Md	规格 ϕ1
N1	15	8×132	M8	8.5	8×152	M8	8.5
N2	20	8×146	M8	8.5	8×160	M8	8.5
N3	25	10×167	M10	10.5	10×181	M10	10.5
N4	32	10×198	M10	10.5	10×218	M10	10.5
N5	40	10×211	M10	10.5	10×228	M10	10.5
N6	50	10×242	M10	10.5	10×266	M10	10.5
N7	70	12×289	M12	12.5	12×315	M12	12.5
N8	80	12×323	M12	12.5	12×355	M12	12.5
N9	100	12×389	M12	12.5	12×416	M12	12.5
N10	125	16×468	M16	16.5	16×493	M16	16.5
N11	150	16×536	M16	16.5	16×562	M16	16.5
N12	200	-	-	-	16×687	M16	16.5
N13	250	-	-	-	20×838	M20	20.5
N14	300	-	-	-	20×970	M20	20.5

图名	滑动支架HD_2型管卡（一）	图集号	宁02N4
		页次	156

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



HD₂-c 型管卡　　立面

尺寸表 (mm)									
DN	50	70	80	100	125	150	200	250	250
R	31	39	46	58	70	84	112	139	165
A	76	92	105	135	161	186	244	298	350
B	35	35	30	42	42	42	50	50	50
C	30	30	30	35	35	35	40	40	40
φ	14	14	14	18	18	18	22	22	22

材料表 (mm)				
件号		1	2	3
名称		管卡	螺母	垫圈
数量		1	4	2
材料		扁钢	Q235-AF	Q235-AF
管卡编号	公称直径	规格 d×1	规格 Md	规格 ϕ_1
N1	50	12×1	M12	12.5
N2	70	12×1	M12	12.5
N3	80	12×1	M12	12.5
N4	100	16×1	M16	16.5
N5	125	16×1	M16	16.5
N6	150	16×1	M16	16.5
N7	200	20×1	M20	20.5
N8	250	20×1	M20	20.5
N9	300	20×1	M20	20.5

HD₂-c 型管卡圆钢展开长度 (mm)

公称直径	[5		[6.3		[8		[10		[12.6		[16		[20	
	H	l	H	l	H	l	H	l	H	l	H	l	H	l
50	116	352	129	378	146	412	166	452	192	504	226	572	267	654
70	124	393	137	419	154	453	174	493	200	545	234	613	274	693
80	131	427	144	453	161	478	181	527	207	579	241	647	281	727
100	150	512	163	538	168	548	200	612	226	664	260	732	300	812
125	162	577	175	603	180	613	212	677	238	729	272	797	312	877
150	176	644	189	670	206	704	226	744	252	796	286	864	326	944
200	212	807	225	833	242	867	262	907	288	959	322	1027	362	1107
250	239	946	252	972	269	1006	289	1046	315	1098	349	1166	389	1246
300	265	1080	278	1106	295	1140	315	1180	341	1232	375	1300	415	1380

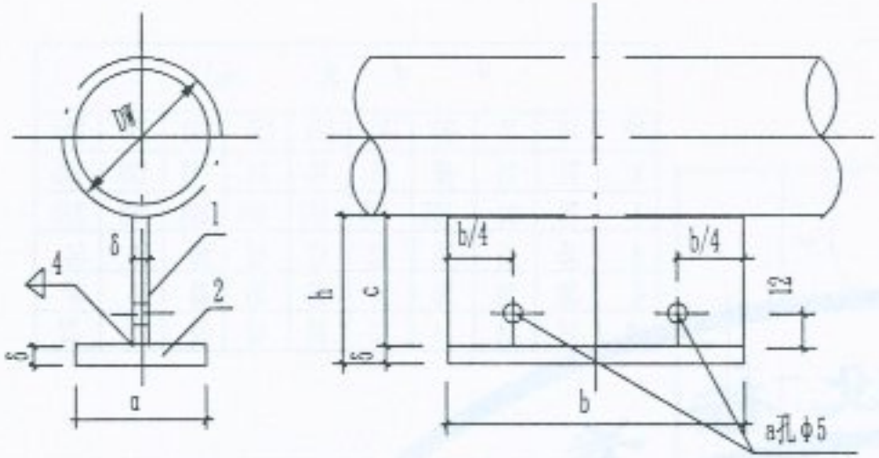
注：1、HD₂-c 型管卡适用于槽钢支梁上不保温管道滑动支座。

2、圆钢管卡展开长度"l"根据其支架槽钢型号而确定。

3、"ϕ_1"为垫圈内径，"h"为槽钢高度。

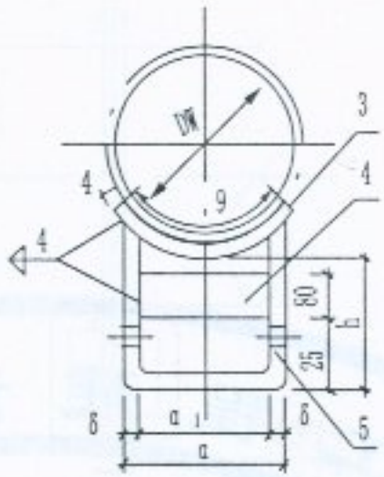
图名	滑动支架HD₂型管卡（二）	图集号	宁02N4
		页次	157

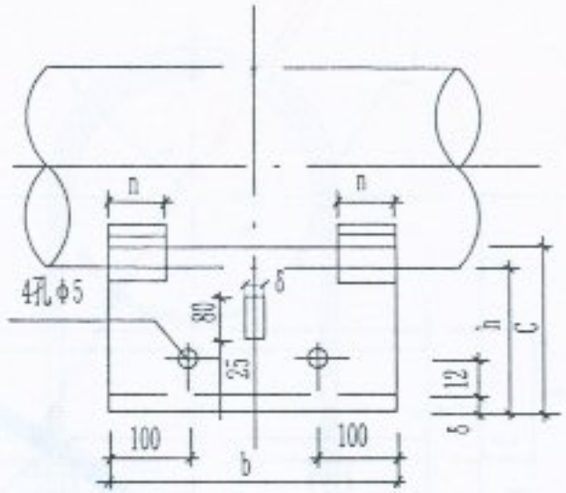
工程建设标准设计 NB



HD 3-a 型支座

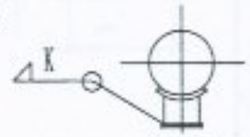
KN25~100





HD 3-b 型支座

KN125~300



(附图)

尺 寸 表 (mm)

支座编号	公称直径	管子外径	h	a	b	c	δ	a1	g	n
N1	25	32	100	50	200	96	4	—	—	—
N2	32	38	100	50	200	96	4	—	—	—
N3	40	45	100	60	200	96	4	—	—	—
N4	50	57	100	60	200	96	4	—	—	—
N5	70	76	120	80	250	114	6	—	—	—
N6	80	89	120	80	250	114	6	—	—	—
N7	100	108	120	80	250	114	6	—	—	—
N8	125	133	120	100	250	125	5	90	130	50
N9	150	159	150	100	300	160	5	90	130	50
N10	200	219	150	120	300	160	5	110	150	50
N11	250	273	150	160	300	160	6	148	200	60
N12	300	325	150	160	300	160	6	148	200	60

HD 3-a 型支座材料表

件号		1	2
名称		丁字立板	丁字立板
数量		1	1
材料		钢板	扁钢
支座编号	公称直径	规格 aXbXδ	规格 aXbXδ
N1	25	96X200X4	50X200X4
N2	32	96X200X4	50X200X4
N3	40	96X200X4	60X200X4
N4	50	96X200X4	60X200X4
N5	70	114X250X6	80X250X6
N6	80	114X250X6	80X250X6
N7	100	114X250X6	80X250X6

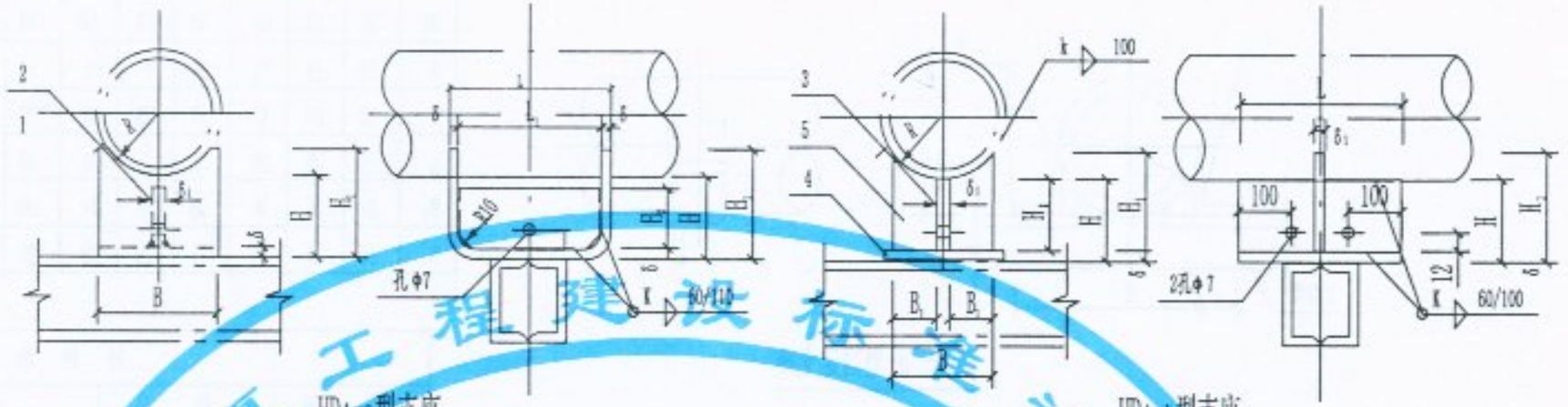
HD 3-b 型支座材料表

件号		3	4	5
名称		弧型板	肋板	曲面槽
数量		2	1	1
材料		扁钢	扁钢	钢板
支座编号	公称直径	规格 nXgX4	规格 80Xa1Xδ	规格 (2c+a)XbXδ
N8	125	50X130X4	80X90X5	350X250X5
N9	150	50X130X4	80X90X5	420X300X5
N10	200	50X150X4	80X110X5	440X300X5
N11	250	60X200X4	80X148X6	480X300X6
N12	300	60X200X4	80X148X6	480X300X6

注：曲面槽亦可用焊接代替煨弯（见附图）。

图名	滑动支架HD3型支座	图集号	宁02N4
		页次	158

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



HD4-a型支座

DN25 ~ 150

支座编号	公称直径	R	H	H1	H2	H3	L	L1	B	δ	δ1
N1	25	15	40	100	105	80	200	192	—	4	4
N2	32	19	40	100	110	80	200	192	—	4	4
N3	40	23	50	100	110	80	200	192	—	4	4
N4	50	29	50	100	110	80	250	242	—	4	4
N5	70	38	70	120	135	100	250	242	—	4	4
N6	80	45	80	120	135	100	250	242	—	4	4
N7	100	54	90	120	140	100	250	242	—	4	4
N8	125	67	100	120	145	100	250	242	—	4	4
N9	150	80	110	150	180	130	300	292	—	4	4
N10	200	110	120	150	154	142	300	—	50	8	8
N11	250	137	140	150	155	142	300	—	60	8	8
N12	300	163	160	150	157	142	300	—	70	8	8

HD4-a型支座材料表

件号		1	2
名称		曲面槽	肋板
数量		1	1
材料		扁钢	扁钢
支座编号	公称直径	规格 B×l×δ	规格 H2×L1×δ1
N1	25	40×410×4	80×192×4
N2	32	40×420×4	80×192×4
N3	40	50×420×4	80×192×4
N4	50	50×470×4	80×242×4
N5	70	70×520×4	100×242×4
N6	80	80×520×4	100×242×4
N7	100	90×530×4	100×242×4
N8	125	100×540×4	100×242×4
N9	150	110×660×4	130×292×4

HD4-b型支座

DN200 ~ 300

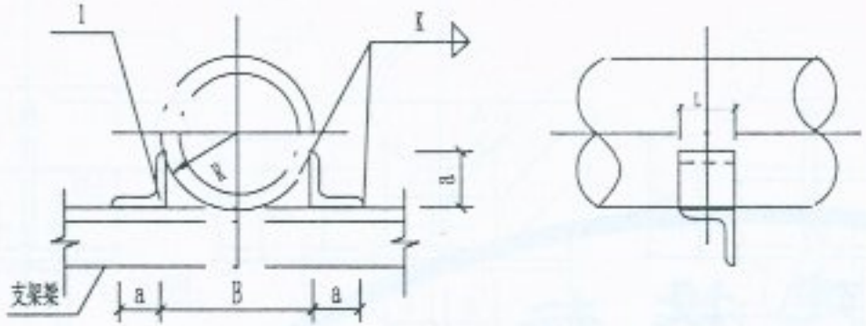
HD4-b型支座材料表

件号		3	4	5
名称		顶板	底板	侧板
数量		1	4	2
材料		扁钢	扁钢	扁钢
支座编号	公称直径	规格 H3×L4×δ1	规格 B×L×δ	规格 H3×L4×δ1
N10	200	142×300×8	120×300×8	50×154×8
N11	250	142×300×8	140×300×8	60×155×8
N12	300	142×300×8	160×300×8	70×157×8

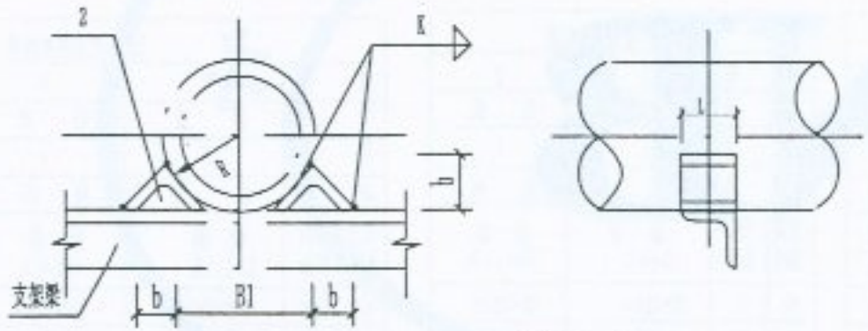
注：1、"l"为件号1曲面槽展开长。
2、电焊均采用手工电弧焊，焊条用E4303型。
3、焊缝高度"K"不小于被焊件最小厚度。

图名	滑动支架HD4型支座	图集号	宁02N4
		页次	159

设计 审核 校对 制图



GD_1— a 型固定支座



GD_1— b 型固定支座

注：1、本固定支座适用于不保温管道，

2、角钢长度"L"应与支架梁横断面宽度相等。

3、焊接采用手工电弧焊，焊条为E4303型，

4、焊缝高度"K"不小于焊件厚度。

尺寸表 (m)

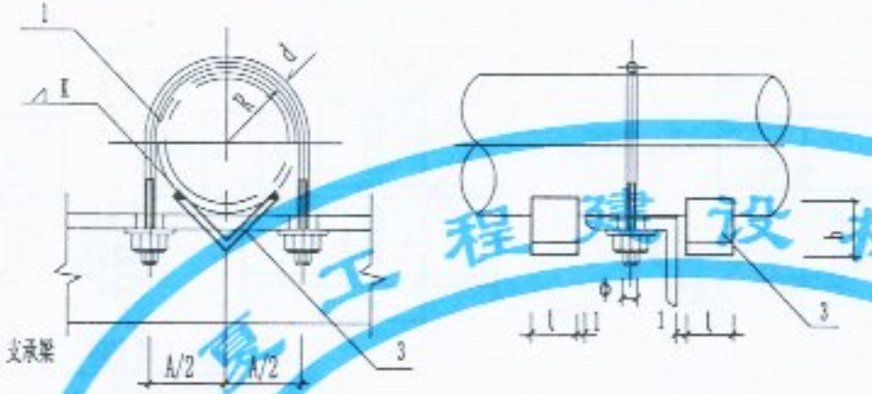
DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
R	16	19	24	30	38	45	54	67	80	110	137	163
B	32	38	43	57	73	88	102	118	148	206	260	298
a	20	20	20	20	25	30	36	45	56	75	90	100
B_1	36	36	36	36	62	74	90	112	136	188	230	268
b	15	15	15	15	18	22	26	32	40	53	64	71

材料表

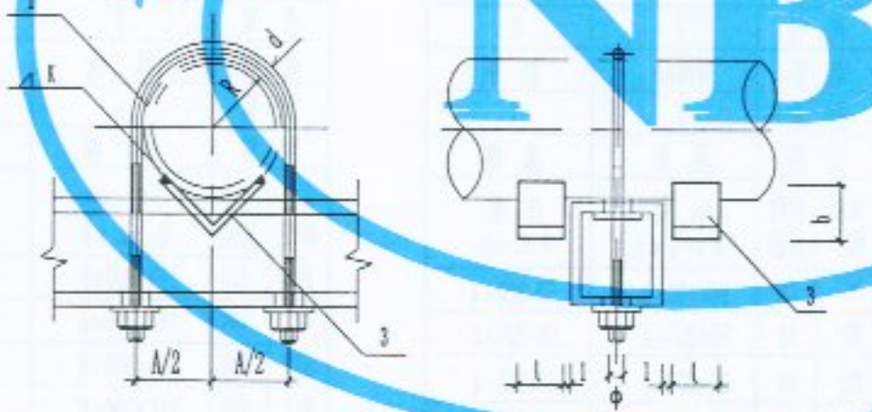
件号			1	2
名称			固定角钢	固定角钢
数量			2	2
材料			Q235-AF	Q235-AF
支座编号	公称直径 DN	管子外径 DW	规格 La × δ	规格 La × δ
N1	25	32	L20×3	L20×3
N2	32	38	L20×4	L20×4
N3	40	48	L20×4	L20×4
N4	50	57	L20×4	L20×4
N5	70	76	L25×4	L25×4
N6	80	89	L30×4	L30×4
N7	100	108	L36×4	L36×4
N8	125	133	L45×4	L45×4
N9	150	159	L56×4	L56×4
N10	200	219	L75×6	L75×6
N11	250	273	L90×8	L90×8
N12	300	325	L100×10	L100×10

图名	固定支架GD_1型固定支座	图集号	宁02N4
		页次	160

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



GD 2 -a 型固定支座



GD 2 -b 型固定支座

注：1、本固定支座适用于管道水平及垂直安装。

2、本固定支座与HD 2型管卡滑动支座组合使用，详见本图集第156，157页。

尺 寸 表 (mm)

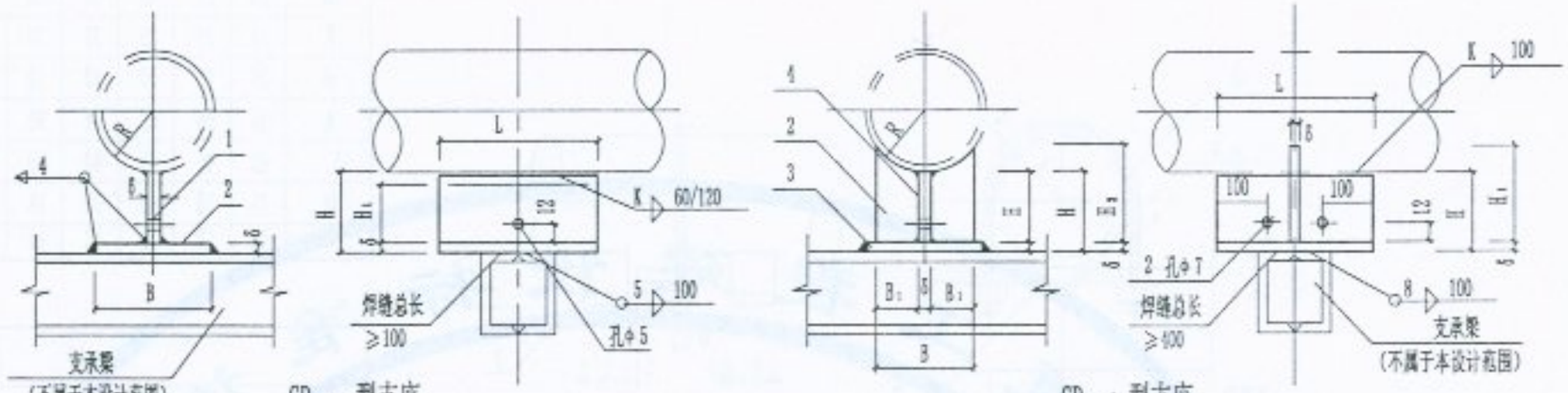
DN	25	32	40	50	70	80	100	125	150	200	250	300
R	18	23	25	31	39	46	58	70	84	112	139	165
d	25	10	10	10	12	12	12	16	16	16	16	20
A	45	56	62	74	92	105	131	161	186	240	298	350
l	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60	60	60
b	15	15	40	15	18	22	26	32	40	50	64	70
∅	12	12	12	12	14	14	14	18	18	18	18	22

材 料 表

件号			1	2	3
名称			HD 2 - b - 型管卡	HD 2 - c - 型管卡	角钢限位块
数量			1	1	2
材料			Q235 — AF	Q235 — AF	Q235 — AF
支座编号	公称直径 DN	管子外径 DW	型 号	型 号	规 格
N1	25	32	HD 2 - b - N3	——	L20 × 3
N2	32	38	HD 2 - b - N4	——	L20 × 4
N3	40	48	HD 2 - b - N5	——	L20 × 4
N4	50	57	HD 2 - b - N6	HD 2 - c - N1	L20 × 4
N5	70	76	HD 2 - b - N7	HD 2 - c - N2	L25 × 4
N6	80	89	HD 2 - b - N8	HD 2 - c - N3	L30 × 4
N7	100	108	HD 2 - b - N9	HD 2 - c - N4	L36 × 4
N8	125	133	HD 2 - b - N10	HD 2 - c - N5	L45 × 4
N9	150	159	HD 2 - b - N11	HD 2 - c - N6	L56 × 4
N10	200	219	HD 2 - b - N12	HD 2 - c - N7	L75 × 6
N11	250	273	HD 2 - b - N13	HD 2 - c - N8	L90 × 8
N12	300	325	HD 2 - b - N14	HD 2 - c - N9	L100 × 10

工程建设标准设计 NB

图名	固定支架GD2型固定支座	图集号	宁02N4
		页 次	161



GD_3-a型支座
DN25～100

GD_3-b型支座
DN125～300

尺寸表

支座编号	公称直径	尺寸(mm) R	B	B_1	H	H_1	H_2	L	δ
N1	25	16	50	—	100	96	—	200	4
N2	32	19	50	—	100	96	—	200	4
N3	40	23	60	—	100	96	—	200	4
N4	50	29	60	—	100	96	—	200	4
N5	70	38	80	—	120	114	—	250	6
N6	80	45	80	—	120	114	—	250	6
N7	100	54	100	—	120	114	—	250	6
N8	125	67	100	40	120	114	131	250	6
N9	150	80	120	50	150	144	165	300	6
N10	200	110	160	70	150	142	171	300	8
N11	250	137	200	90	150	142	180	300	8
N12	300	163	240	110	150	142	189	300	8

GD_3-a型支座材料表

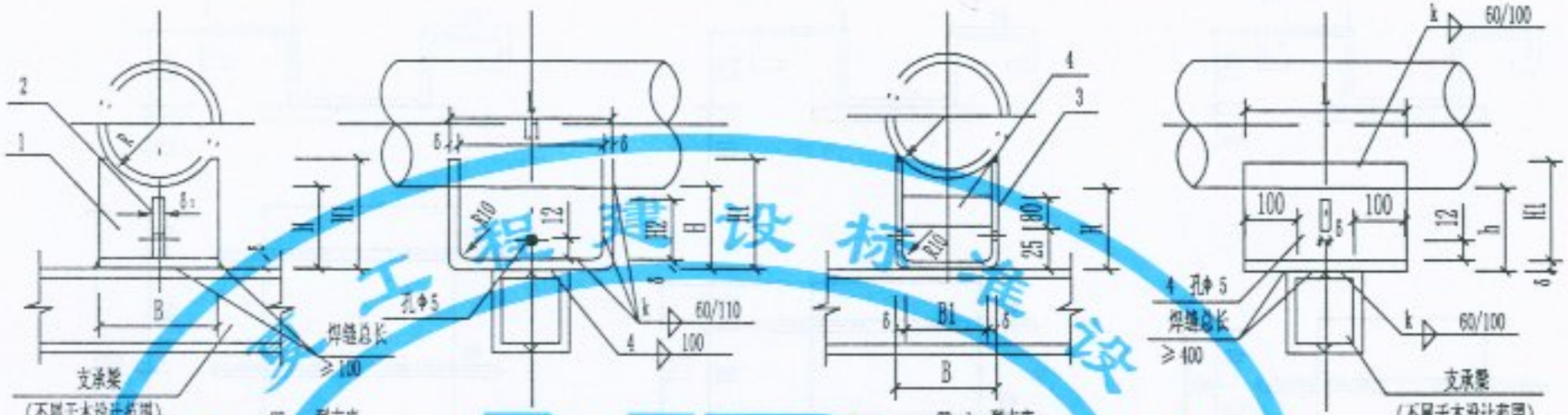
件号		1	2
名称		曲面槽	肋板
数量		1	1
材料		钢板	扁钢
支座编号	公称直径	规格 $H_1\times L\times\delta$	规格 $B\times L\times\delta$
N1	25	96×100×4	50×200×4
N2	32	96×200×4	50×200×4
N3	40	96×200×4	60×200×4
N4	50	96×200×4	60×200×4
N5	70	114×250×6	80×250×6
N6	80	114×250×6	80×100×6
N7	100	114×250×6	80×250×6

GD_3-a型支座材料表

件号		3	4	5
名称		顶板	底板	侧板
数量		1	1	2
材料		钢板	扁钢	扁钢
支座编号	公称直径	规格 $H_1\times L\times\delta$	规格 $B\times L\times\delta$	规格 $B_1\times H_2\times\delta$
N8	125	110×250×6	100×250×6	40×131×6
N9	150	144×300×6	120×300×6	50×165×6
N10	200	142×300×8	160×300×8	70×171×8
N11	250	142×300×8	200×300×8	90×180×8
N12	300	142×300×8	240×300×6	110×189×8

图名	固定支架GD_3型固定支座	图集号	宁02N4
		页次	162

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



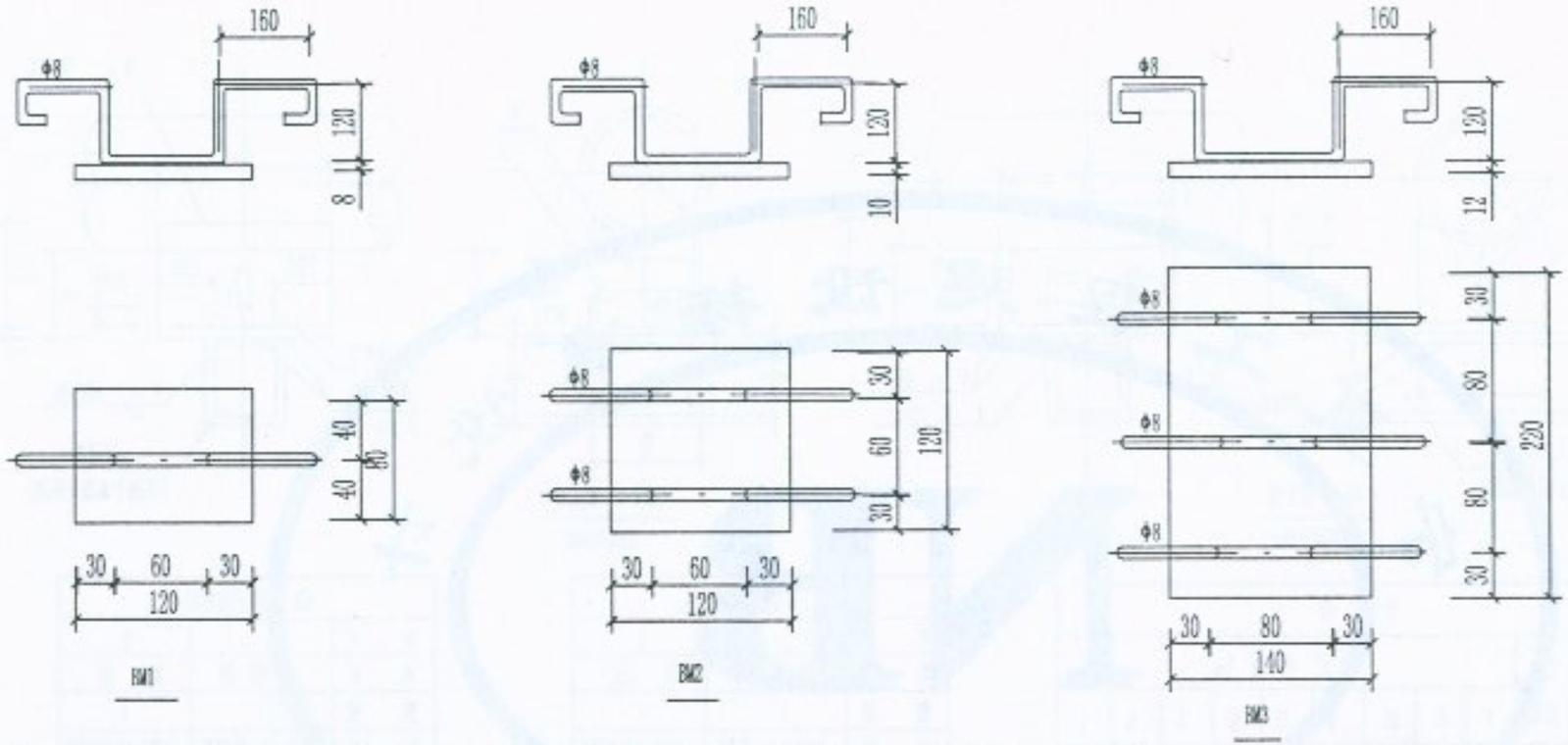
尺寸表										
支座编号	公称直径	尺寸表 (mm)								
		R	B	B1	H	H1	H2	L	L1	δ
N1	25	16	40	—	100	105	80	200	192	4
N2	32	19	40	—	100	110	80	200	192	4
N3	40	23	50	—	100	110	80	200	192	4
N4	50	29	50	—	100	110	80	250	242	4
N5	70	38	70	—	120	135	100	250	242	4
N6	80	45	80	—	120	135	100	250	242	4
N7	100	54	90	—	120	140	100	250	242	4
N8	125	67	100	—	120	145	100	250	242	4
N9	150	80	112	100	150	165	—	300	—	6
N10	200	110	132	120	150	165	—	300	—	6
N11	250	137	156	140	150	166	—	300	—	8
N12	300	163	196	180	150	174	—	300	—	8

GD_4-a 型支座材料表			
件号		1	2
名称		曲面槽	肋板
数量		1	1
材料		Q235-AF 扁钢	Q235-AF 扁钢
支座编号	公称直径	规格 $Bx(2h+L_1)x\delta$	规格 $hxl_1x\delta_1$
N1	25	40x410x4	80x192x4
N2	32	40x420x4	80x192x4
N3	40	50x420x4	80x192x4
N4	150	50x470x4	80x242x4
N5	70	70x520x4	100x242x4
N6	80	80x520x4	100x242x4
N7	100	90x530x4	100x242x4
N8	125	100x540x4	100x242x4

GD_4-b 型支座材料表			
件号		1	2
名称		曲面槽	肋板
数量		1	1
材料		Q235-AF 扁钢板	Q235-AF 扁钢板
支座编号	公称直径	规格 $(2H_1+B_1)x1x\delta$	规格 $80xBx\delta_1$
N9	150	40x410x4	80x100x8
N10	200	40x420x4	80x120x8
N11	250	50x420x4	80x140x8
N12	300	50x470x4	80x180x8

注：1、"L"为件号1曲面槽展开长。
2、电焊均采用手工电弧焊，焊条用E4303型。
3、焊接高度"K"不小于被焊件最小厚度。

图名	固定支架GD_4型固定支座	图集号	02N4
		页次	163



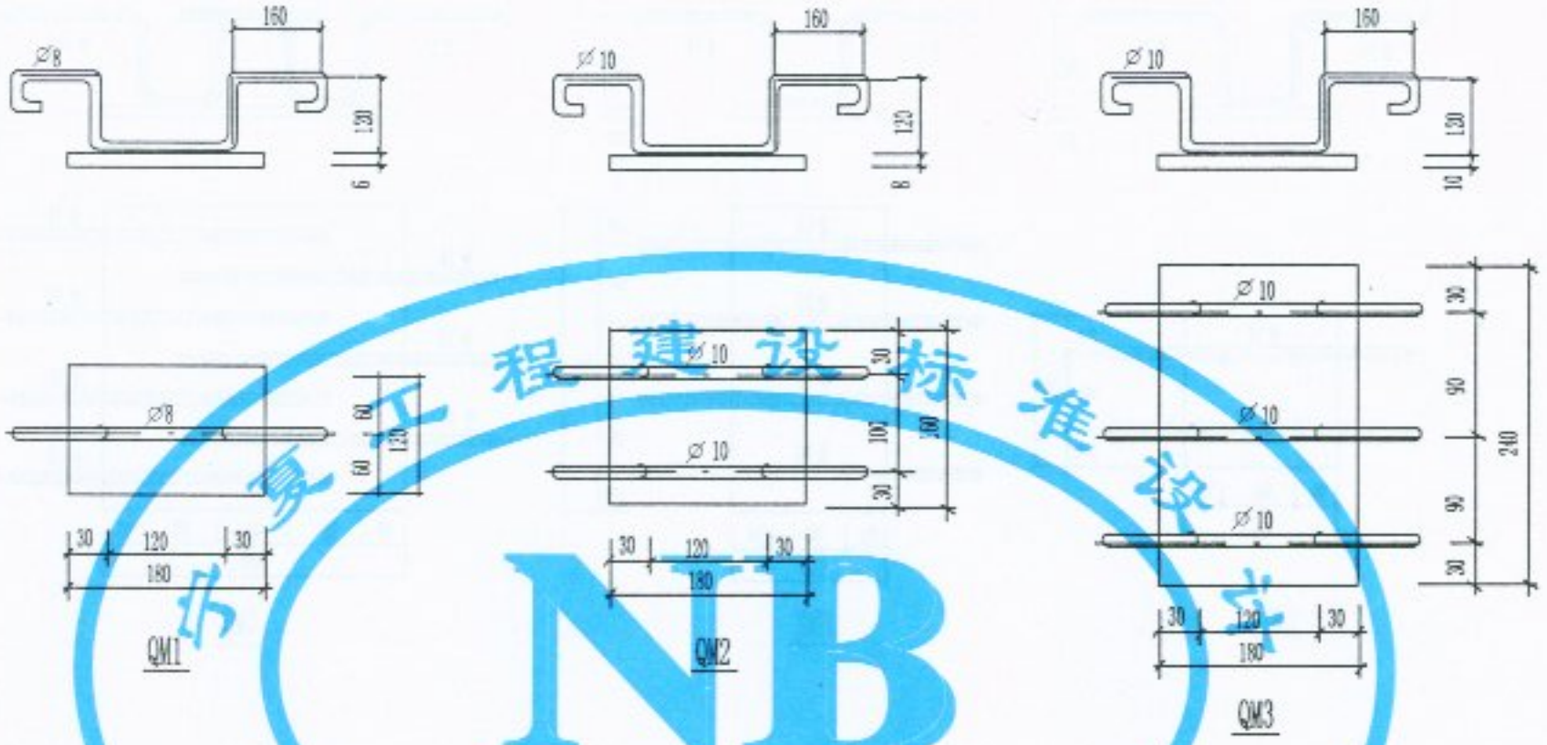
材料表及规格表

埋件型号	钢筋			钢板			适用范围	
	直径	展开长度	件数	厚度	规格	件数	单管	双管
BM1	8	720	1	8	100×80	1	DN15～125	DN15～80
BM2	8	720	2	10	120×120	1	DN150～200	DN100～125
BM3	8	740	3	12	220×140	1	DN250～300	DN150～800

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、本图适用于混凝土板下吊架的滑动支架预埋架。
3、钢筋与钢板的焊接焊缝高度不小于被焊件最小厚度。
4、本图计算混凝土标号c15，不符时土建另行计算。
5、钢筋弯钩长度为50。
6、预埋件钢筋与土建结构满筋焊接。

图名	混凝土板下滑动支、吊架预埋件（钢板）BM1～3	图集号	宁02N4
		页次	164

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载



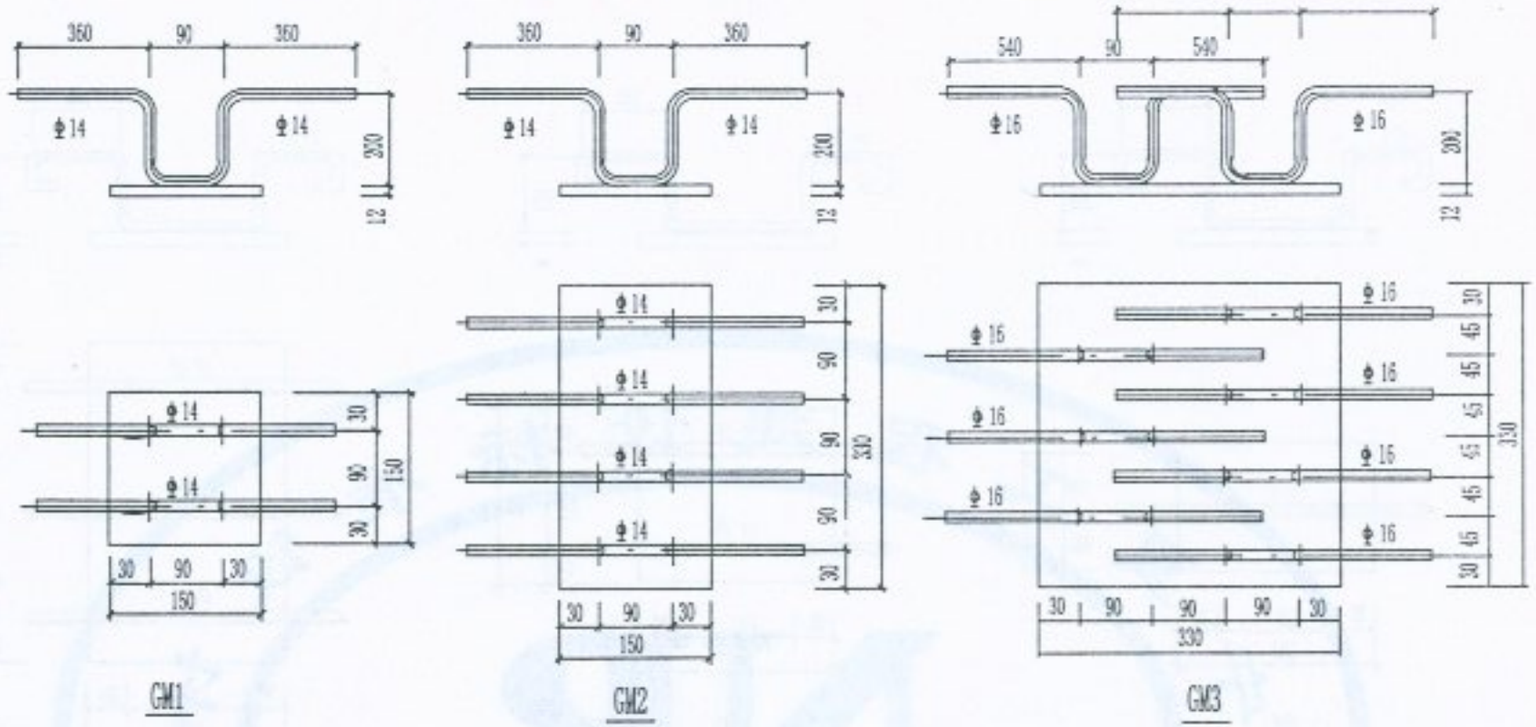
安全工程建设标准设计
NB

材料及规格表

埋件型号	钢筋			钢板			适用范围	
	直径	展开长度	件数	厚度	规格	件数	单管	双管
QM1	8	780	1	6	180×120	1	DN15～125	DN15～80
QM2	10	810	3	8	260×180	1	DN150～200	DN100～125
QM3	10	810	3	10	260×160	1	DN250～300	DN150～300

注：1、本图尺寸以毫米计。
2、本图适用于混凝土板下吊架的滑动支架预埋件安装。
3、钢筋与钢板的焊接焊缝高度不小于被焊件最小厚度
4、本图计算混凝土标号为C15，不符时土建另行计算。
5、钢筋弯钩长度φ8为50，φ10为65。
6、预埋件钢筋与土建结构满筋焊接。

图名	混凝土墙(柱)上滑动支架 预埋件(钢板)QM1～3	图集号	宁02N4
		页次	165



材料及规格表

埋件型号	钢筋			钢板			适用范围	
	直径	展开长度	件数	厚度	规格	件数	单管	双管
GM1	14	1210	2	12	150×150	1	DN15～200	DN15～100
GM2	14	1210	4	12	330×150	1	DN250～300	DN125～100
GM3	16	1570	7	14	330×150	1	——	DN250～300

注：
1、本图尺寸以毫米计。
2、双管DN125—300斜撑根部预埋件选用GM1.
3、钢筋与钢板焊缝高度不小于钢板厚度。
4、本图计算混凝土标号为C20钢筋为螺纹钢。
5、预埋件钢筋与土建结构锚筋焊接.

图名	混凝土墙（柱）上固定支架 预埋件GM1～3	图集号	宁02N4
		页次	166

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载