

国家建筑标准设计图集 17K408

(替代 05K405、96K402-2)

散热器选用与管道安装

高清完整版 | 海量资源库

最新标准官方首发群：141160466

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

组织编制：中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

住房城乡建设部关于批准《钢筋焊接网混凝土结构构造详图》等23项国家建筑标准设计的通知

建质函[2017]228号

各省、自治区住房城乡建设厅，直辖市建委（规划国土委）及有关部门，新疆生产建设兵团建设局：

经审查，批准中国建筑科学研究院等单位编制的《钢筋焊接网混凝土结构构造详图》等23项标准设计为国家建筑标准设计，自2017年9月1日起实施。原《钢筋焊接网混凝土楼板与剪力墙构造详图》（04SG309）、《挡土墙（重力式、衡重式、悬臂式）》（04J008）、《特种门窗》（04J610-1）、《公共建筑节能构造（夏热冬冷和夏热冬暖地区）》（06J908-2）、《建筑专业设计常用数据》（08J911）、《压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造》（01J925-1）、《压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造（二）》（06J925-2）、《压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造（三）》（08J925-3）、《汽车库（坡道式）建筑构造》（05J927-1）、《G101系列图集施工常见问题答疑图解》（13G101-11）、《吊车轨道联结及车挡（适用于混凝土结构）》（04G325）、《吊车梁走道板》（04G337）、《雨水综合利用》（10SS705）、《新型散热器选用与安装》（05K405）、《散热器及管道安装》（96K402-2）和《热水管道直埋敷设》（05R410）标准设计同时废止。

附件：国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇一七年八月十七日

“建质函[2017]228号”文批准的23项国家建筑标准设计图集号

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	17G309	5	17J610-2	9	17J927-1	13	17G536	17	17K408	21	17T203
2	17J008	6	17J908-2	10	17G101-11	14	17G538	18	17K803	22	17T206
3	17J509-1	7	17J911	11	17G325	15	17S526	19	17R410	23	17T301
4	17J610-1	8	17J925-1	12	17G337	16	17S705	20	17T102		



散热器选用与管道安装

批准部门 中华人民共和国住房和城乡建设部

批准文号 建质函[2017]228号

主编单位 中国建筑设计研究院有限公司


中国石化工程建设有限公司

统一编号 GJB T-1440

中国建筑金属结构协会采暖散热器委员会

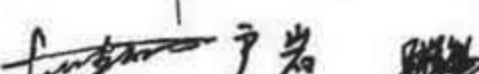
实行日期 二〇一七年九月一日

图集号 17K408

主编单位负责人 

主编单位技术负责人 

技术审定人 

设计负责人 

高清完整版 | 海量资源库

最新标准官方首发群：141160466

目录	1
总说明	4
散热器选用及安装说明	5
散热器选用	
铸铁柱型散热器	7
铸铁柱翼型散热器	8
钢制板型散热器	9
内置阀芯钢制板型散热器	10
钢制柱型散热器	11
钢管散热器	12
铝制柱翼型散热器	14
压铸铝合金散热器	15
铜铝复合柱翼型散热器	17
铜铝复合底进底出型散热器	18
铜管对流散热器	19
钢制卫浴型散热器及安装	20

直热式电采暖散热器	22
钢制翅片管对流散热器	23
钢铝复合散热器	24
蒸汽排管散热器	25
热水排管散热器	26

散热器安装

铸铁散热器砌块墙安装	27
铸铁散热器混凝土墙安装	28
铸铁散热器支托架	29
散热器在轻质墙体上的安装	30
散热器在砌块墙体上的安装	31
钢制板型散热器安装	32
钢制板型散热器配套支架	34
钢制柱型散热器安装	35

目录

图集号

17K408

审核 宋为民



校对 吴辉敏



设计 林蓓蓓



页

1

钢管散热器安装	36
铝制柱翼型散热器安装	38
铜铝复合柱翼型散热器安装	39
铝制、铜铝复合柱翼型散热器支架	40
钢制翅片管对流散热器安装	41
蒸汽排管散热器安装	42
热水排管散热器安装	43
散热器在住宅卫生间的安装	44
散热器在门后、墙垛旁的安装	46
管道连接	
地面敷设双管系统与散热器连接	47
地面敷设单管系统与散热器连接	48
散热器与立管错位连接	49
热水垂直单管系统立、支管安装图	50
热水、高压蒸汽双管系统立、支管安装图	51
排管散热器 热水垂直单管系统立、支管安装图	52
排管散热器 高压蒸汽双管系统立、支管安装图	53
热水水平单管跨越式系统管道安装图	54
热水水平单管串联式系统管道安装图	55
带温控阀的热水系统立、支管安装图	57
采暖系统干立、管连接图	58
热水管道过门及其他	59
干管支吊架	
不保温单管滑动支架在砌块墙或砖柱上安装图	60

不保温单管固定支架在砌块墙或砖柱上安装图	61
保温单管滑动支架在砌块墙或砖柱上安装图	62
保温单管固定支架在砌块墙或砖柱上安装图	63
不保温单管滑动支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图	64
不保温单管固定支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图	65
保温单管滑动支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图	66
保温单管固定支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图	67
不保温单管滑动支架在钢柱上安装图	68
不保温单管固定支架在钢柱上安装图	69
保温单管滑动支架在钢柱上安装图	70
保温单管固定支架在钢柱上安装图	71
不保温双管滑动支架在砌块墙或砖柱上安装图	72
不保温双管固定支架在砌块墙或砖柱上安装图	73
保温双管滑动支架在砌块墙或砖柱上安装图	74
保温双管固定支架在砌块墙或砖柱上安装图	75
不保温双管滑动支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图	76
不保温双管固定支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图	77
保温双管滑动支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图	78
保温双管固定支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图	79
不保温双管滑动支架在钢柱上安装图	80
不保温双管固定支架在钢柱上安装图	81
保温双管滑动支架在钢柱上安装图	82
保温双管固定支架在钢柱上安装图	83
管卡、管托及限位块详图	84
保温及不保温单管吊架在各式墙、柱上安装图	85

目 录

图集号

17K408

审核 宋为民

校对 吴辉敏

设计 林蓓蓓

林蓓蓓

页

2

保温及不保温管道支、吊架在各式墙、柱上安装图	86
保温及不保温单管吊架在混凝土梁及楼板上安装图	87
吊杆及管卡详图	88
单立管管卡在砌块墙上安装图	89
双立管管卡在砌块墙上安装图	90
单、双立管管卡在砌块墙上安装零件展开图	91
单立管管卡在混凝土墙上安装图	92
双立管管卡在混凝土墙上安装图	93
单、双立管管卡在混凝土墙上安装零件展开图	94
阀门与附件	
三通调节阀、球阀	95
H型调节阀	96
单管系统温控阀组	97
带排水功能的调节阀	98
手动/自动互换型温控阀	99
手动/自动互换型温控阀体	100

带阻力预调功能的两通恒温阀	101
管道连接附件及管接头	103
管道组合连接件	104
散热器连接组件	105
散热器安装盒及连接附件	106
散热器罩示意图	107
散热器罩的安装	108

附录

新型钢制板型散热器及安装	110
铜管铝翅片自然对流散热器及安装	114
铜管铝翅片风机对流型散热器	115
铜管铝翅片风机对流型散热器地板嵌入式安装	116
踢脚式电采暖散热器	117
蓄热式电采暖散热器	118
典型厨房内散热器布置参考图	119
典型卫生间内散热器布置参考图	120

目 录

图集号

17K408

审核 宋为民

校对 吴辉敏

设计 林蓓蓓

林蓓蓓

页

3

总 说 明

1 编制依据

1.1 住房和城乡建设部建质函[2014]119号文“关于印发《2014年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”。

1.2 现行国家标准规范

《铸铁采暖散热器》	GB/T 19913-2005
《钢制采暖散热器》	GB/T 29039-2012
《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》	GB 50019-2015
《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》	GB 50736-2012
《低压液体输送用焊接钢管》	GB/T 3091-2015
《输送流体用无缝钢管》	GB/T 8163-2008
《板式平焊钢制管法兰》	GB/T 9119-2010
《供暖散热器散热量测定方法》	GB/T 13754-2017
《冷热水系统用热塑性塑料管材和管件》	GB/T 18991-2003
《采暖空调系统水质》	GB/T 29044-2012
《散热器恒温控制阀》	GB/T 29414-2012
《水暖管道配件 铜管路连接件》	GB/T 31069-2015
《钢铝复合散热器》	GB/T 31542-2015
《钢制板型散热器》	JG 2-2007
《采暖散热器 灰铸铁柱型散热器》	JG 3-2002
《采暖散热器 灰铸铁翼型散热器》	JG 4-2002
《采暖散热器 铝制柱翼型散热器》	JG 143-2002
《卫浴型散热器》	JG 232-2008
《压铸铝合金散热器》	JG 293-2010
《钢制柱型散热器》	JG/T 1-1999
《钢管散热器》	JG/T 148-2002

《铜铝复合柱翼型散热器》	JG/T 220-2016
《铜管对流散热器》	JG/T 221-2016
《电采暖散热器》	JG/T 236-2008
《采暖散热器 钢制翅片管对流散热器》	JG/T 3012.2-1998
《采暖散热器 灰铸铁柱翼型散热器》	JG/T 3047-1998
《环境标志产品技术要求 采暖散热器》	HJ 508-2009

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时,本图集与现行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的技术或产品,视为无效。工程技术人员在参考使用时,应注意加以区分,并应对本图集相关内容进行复核后选用。

2 适用范围

本图集适用于工业与民用建筑中,以不高于95℃且水质符合《采暖空调系统水质》GB/T 29044-2012中4.5规定的热水为热媒的供暖系统中散热器选用与管道安装。本图集部分内容适用于蒸汽为热媒的供暖系统。

3 主要内容

- 散热器规格、型式、技术性能表、散热量、金属热强度和部分水阻力系数。
- 散热器的安装、散热器与管道的连接以及干管支吊架的安装。
- 阀门、附件及散热器罩的安装。
- 附录。

4 尺寸单位

本图集未注明的尺寸单位均为毫米(mm)。

总 说 明

图集号

17K408

审核 宋为民 校对 吴辉敏 设计 林蓓蓓

页

4

散热器选用及安装说明

1 散热器选用

1.1 本图集对于暂无国家标准和行业标准的新型散热器，按暂定名称及相关标准编制列入附录部分。

1.2 图集中各类散热器的标准散热量，均按现行《供暖散热器散热量测定方法》GB/T 13754-2017标准(同侧上进下出连接方式、供水温度为75℃、出水温度为50℃、室温为18℃，平均温差 $\Delta t=44.5^{\circ}\text{C}$)给定；非标准工况散热量根据公式计算。散热器测试样品长度和组装单元片数需根据散热器标准的要求确定。

1.3 散热器材质不同，适用的供暖水质不同，见下表：

散热器材质	适用的供暖水质		
	pH	氯根Cl ⁻ mg/l	溶解氧 mg/l
钢 制	9.5~12.0	≤250	≤0.1
铜 制	8.0~10.0	≤100	-
铝 制	6.5~8.5	≤30	-
铸 铁	-	-	-
铝 塑	-	-	-

注：上表摘自《采暖空调系统水质》GB/T 29044-2012。

1.4 采用独立热源的分户供暖系统可以选用各种材质的散热器。

1.5 集中供热系统中禁止用户私自更换散热器和变更供暖系统；避免同一供暖系统内不同材质散热器的混装。

1.6 非供暖季节散热器应满水保养。

1.7 高大空间供暖不宜单独采用对流型散热器。

1.8 散热器不应使用和含有对人体有害物质；散热器表面释放到空气中的污染物应符合《环境标志产品技术要求 采暖散热器》HJ508-2009的相关要求。

2 散热器安装

2.1 本图集散热器及其零部件名称按相关标准统一，安装图适用于相同外形结构的不同品牌散热器。

2.2 图集中散热器的安装高度均按本层建筑完成地面标高计。

2.3 图集中除个别系列表示不同墙体安装图示外，其他无特殊要求的系列墙体剖面符号统一采用砌块墙体表示。也适用于同等承重能力的其他墙体。

2.4 新建供暖系统水压试验验收后，未至供暖季时应及时排水、吹扫。

2.5 施工

2.5.1 批准的工程设计文件和现行的施工技术标准。

2.5.2 安装散热器处的内墙饰面已经施工完毕。

2.5.3 施工人员应熟悉管道、产品的施工要求、安装方式及施工安装顺序。

2.5.4 散热器安装位置应符合设计要求。当设计无要求时可参考本图集相关内容。明装散热器上表面不应高于窗台面（玻璃幕墙与落地窗可除外，但应确保安全、美观）。

2.5.5 散热器安装中断时应将散热器的接口临时封闭，防止异物进入。散热器交付使用前，宜进行覆盖，做好成品保护。

散热器选用及安装说明

图集号

17K408

审核 宋为民

校对 吴辉敏

设计 林蓓蓓

林蓓蓓

页

5

3 散热器与管道连接

3.1 管材选用及连接方式

3.1.1 热水管道应根据设计要求选用管材及连接方式。

3.1.2 如无设计要求，室内供暖干管宜选用焊接钢管、热镀锌钢管。室内垫层内敷设的管道应按照连接方式选用适合的供暖专用塑料管材。

3.1.3 管材不同，适用的管道配件及连接方式不同。如设计无要求，可参照下表。

类型	公称直径	连接方式
热镀锌钢管	DN ≤ 100	螺纹连接
	DN > 100	法兰或卡箍等专用管件连接
焊接钢管	DN ≤ 32	螺纹连接
	DN > 32	焊接连接
可热熔塑料管道	—	专用管件热熔连接
金属复合塑料管道	—	专用管件连接

3.1.4 垫层内设置的供暖用塑料管道不应有接头。塑料管与金属管件、阀门等连接应使用专用管件连接。

3.1.5 法兰宜采用板式平焊钢制法兰。

3.2 本图集仅绘出等管径的双管支架，对于不等管径的双管支架，其中心距应按与两管直径之和相近的等管径双管支架中心距确定。

3.3 当管道在保温墙体上安装时，管道支架应固定在实体墙上，且实体墙允许载荷满足要求。

3.4 本图集中各种支、立管安装形式，可根据不同散热器型号、不同供暖系统形式、不同阀门种类、不同散热器的安装形式等因素灵活组合。

3.5 本图集所表示的各种支、吊架安装形式及管卡、管托等，可按现场实际情况变换组合使用。

3.6 散热器支管长度超过1.5m时，应在支管上安装管卡。与供水支管，坡度 $i \geq 0.01$ ，坡向散热器；回水支管，坡度 $i \geq 0.01$ ，坡向立管。

3.7 图集中散热器与管道连接，与设计文件要求不同的参数按照设计文件要求实施。

3.8 图集中凡未标注的焊缝高度不得小于被焊件最小厚度。

3.9 本说明未尽事宜以国家现行规范为准。

散热器选用及安装说明

图集号

17K408

审核 宋为民

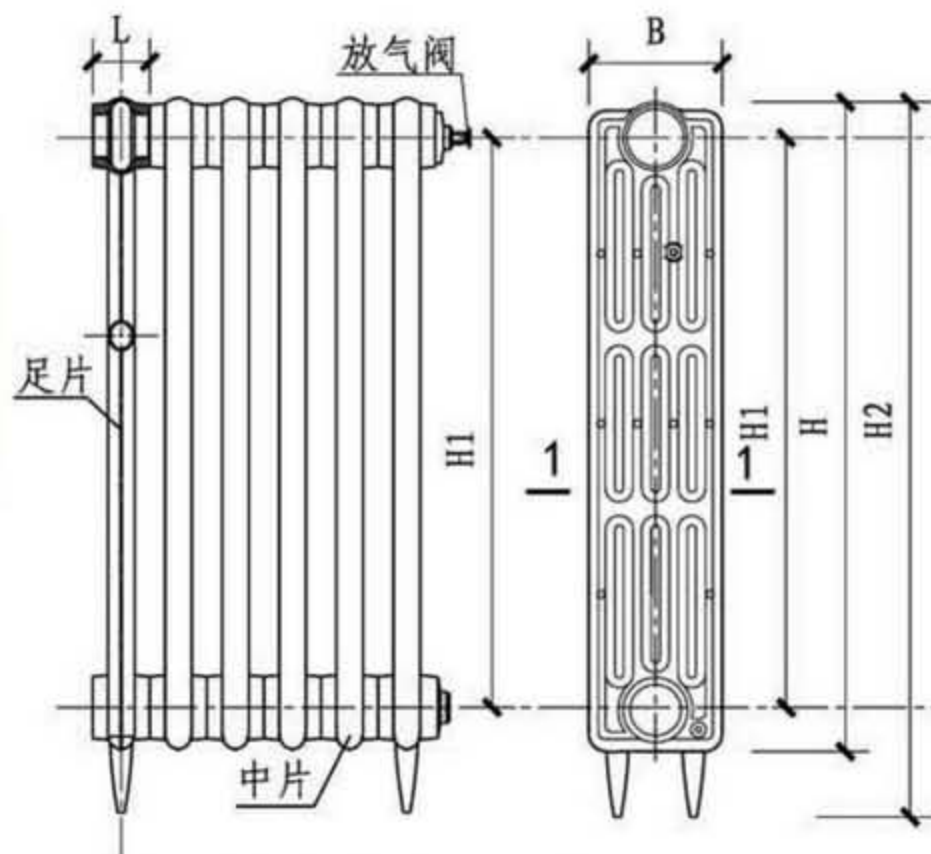
校对 吴辉敏

设计 林蓓蓓

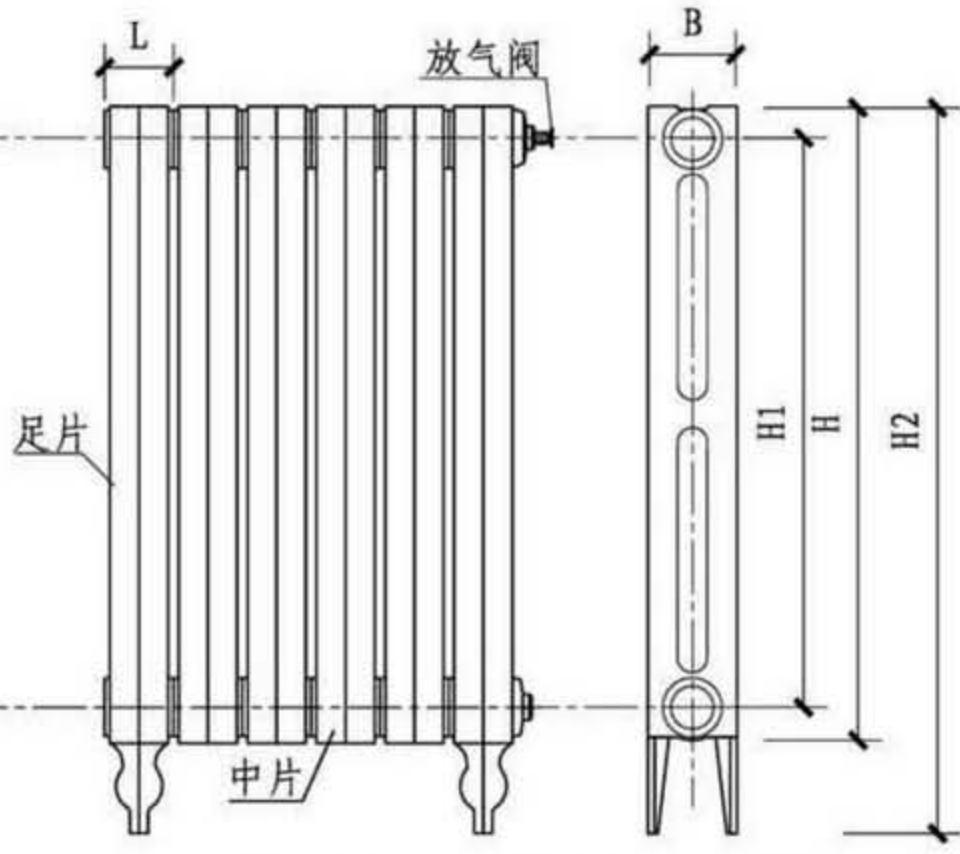
林蓓蓓

页

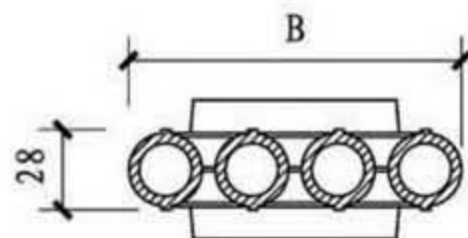
6



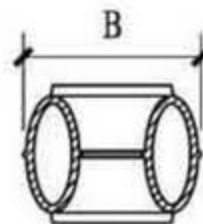
铸铁柱型散热器(四柱)



铸铁椭圆柱型散热器(二柱)

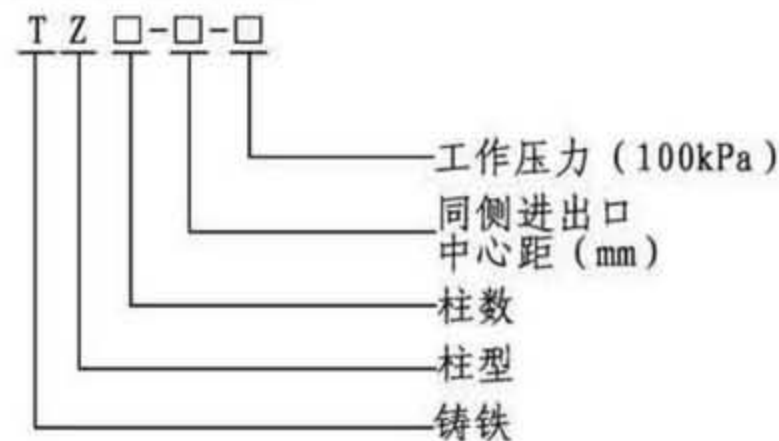


柱型散热器结构剖面图



椭圆柱型散热器结构剖面图

散热器型号标记



散热器技术性能表(单片)

型号	规格	高度 (mm)	宽度 B (mm)	长度 L (mm)	同侧进出口 中心距 H1 (mm)	标准散 热量 q ₀ (W)	质量 (kg)	水容 量 (l)	金属热强度 [W/(kg·K)]	系数 a	指数 n	水阻力 系数ξ
TZ2-500-8	中片H	582	132	80	500	79	5.5	1.36	0.36	0.640	1.27	2.00
	足片H2	660					6.0					
TZ4-600-8	中片H	682	143	60	600	83	5.2	0.93	0.40	0.647	1.28	2.00
	足片H2	760					5.6					
TTYZ2-600-8	中片H	673	120	70	600	74	5.3	1.95	0.39	0.526	1.30	2.00
	足片H2	745					5.7					

- 注: 1. 本页散热器符合《铸铁采暖散热器》GB/T 19913-2005。
2. 散热器工作压力不低于0.8MPa。试验压力应为工作压力的1.5倍。
3. 散热器散热量计算方法 $Q=a \times (\Delta t_s)^n \times N$ (W), 式中: N—散热器片数; a—系数, 见上表; n—指数, 见上表;
 $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}$ (°C)。

铸铁柱型散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

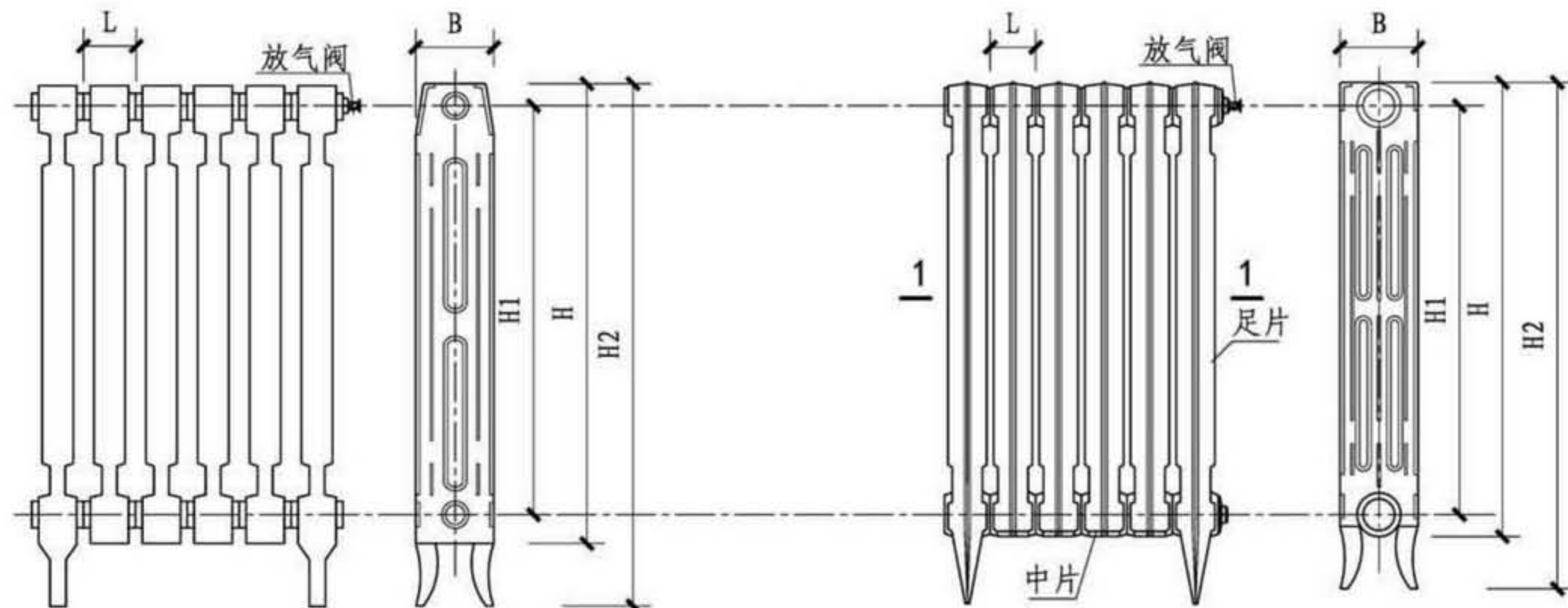
校对 全巍

设计 胡建丽

胡建丽

页

7



铸铁柱翼型散热器

铸铁柱翼橄榄型散热器

散热器技术性能表 (单片)

型号	规格	高度 (mm)	宽度 B (mm)	长度 L (mm)	同侧进出口 中心距 H1 (mm)	标准散 热量 q_0 (W)	质量 (kg)	水容 量 (L)	金属热强度 [W/(kg·K)]	系数 a	指数 n	阻力 系数 ξ
TZY2-500-8-WS	中片H	595	100	70	500	70	4.5	0.82	0.39	0.594	1.261	2.00
	足片H2	680					4.8					
TZY2-600-8-WS	中片H	695	100	70	600	84	5.2	0.93	0.40	0.705	1.262	2.00
	足片H2	780					5.5					
TZYGL3-500-8-WS	中片H	578	120	60	500	77	5.1	0.94	0.37	0.562	1.295	2.00
	足片H2	645					5.5					
TZYGL3-600-8-WS	中片H	678	120	60	600	91	5.8	1.25	0.39	0.759	1.262	2.00
	足片H2	745					6.1					

散热器型号标记

T□□-□-□

工作压力 (100kPa)

同侧进出口
中心距 (mm)

柱数

ZY—柱翼型

ZYGL—柱翼橄榄型

铸铁

- 注: 1. 本页散热器符合《铸铁采暖散热器》GB/T 19913-2005。
2. 散热器工作压力不低于0.8MPa。试验压力应为工作压力的1.5倍。
3. 散热器散热量计算方法 $Q=a \times (\Delta t_s)^n \times N$ (W), 式中: N—散热器片数; a—系数, 见上表; n—指数, 见上表;
 $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}$ (°C)。

铸铁柱翼型散热器

图集号

17K408

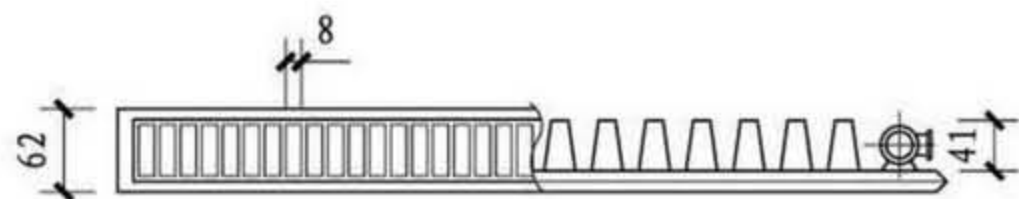
审核 王加

校对 全巍

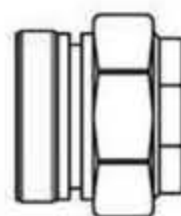
设计 胡建丽

页

8

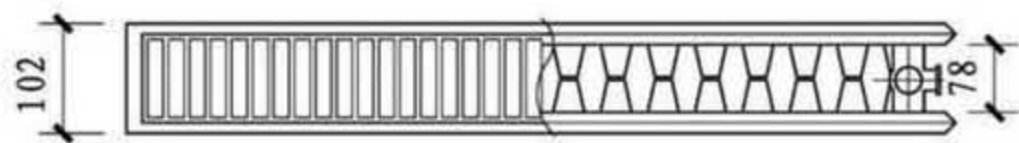


GB1/1单水道板型散热器

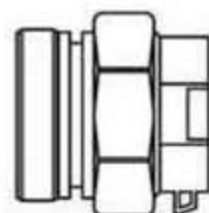


专用丝堵

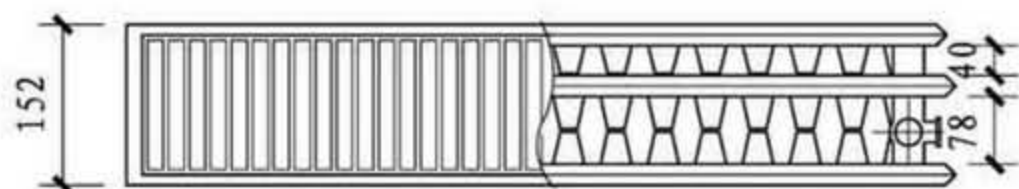
DN15



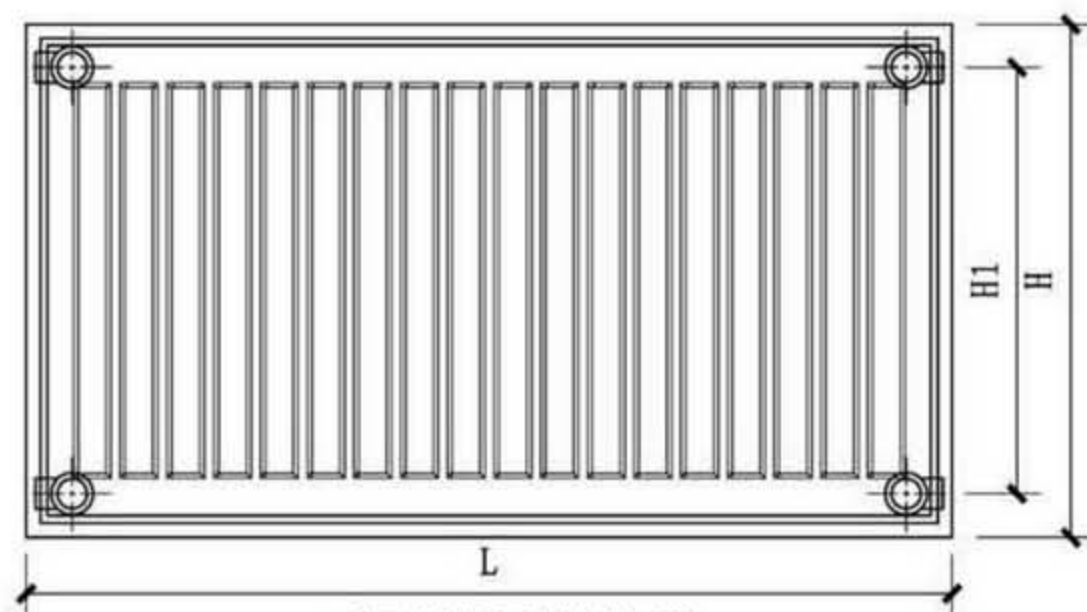
GB2/2双水道板型散热器



专用手动放气阀



GB3/3三水道板型散热器



钢制板型散热器

散热器型号标记

GB □/□-□/□-□

工作压力 (100kPa)

同侧进出口中心距 (mm) / 长度 (100mm)

对流片数

水道板数

钢制板型散热器

散热器技术性能表

型号	高度 H (mm)	同侧进出口 中心距 H1 (mm)	宽度 B (mm)	长度 L (mm)	质量 (kg/m)	水容量 (l/m)	标准散热量 q_0 (W/m)	指数 n
GB1/1	300	250	60	400	9.1	1.7	482	1.260
	600	550			18.7	3.2	903	1.253
	900	850			28.3	4.5	1251	1.239
GB2/2	300	250	102	400	16.3	3.4	835	1.285
	600	550		1	33.4	6.6	1543	1.267
	900	850		3000	50.7	9.0	2048	1.322
GB3/3	300	250	152		24.5	5.1	1185	1.335
	600	550			50.2	9.8	2132	1.347
	900	850			60.6	10.6	2790	1.257

- 注: 1. 本页散热器符合《钢制板型散热器》JG 2-2007。
 2. 散热器标准供货长度300、450、500、600、700、800、900、1000、1100、1200、1400、1600、1800、2000、2300、2600、3000mm。其余长度为非标供货长度。散热器标准供货高度300、450、600、900mm。
 3. 散热器工作压力适用范围为0.4~1.0MPa, 试验压力应为工作压力的1.3倍。水道板名义厚度为1.25mm, 对流片厚度为0.5mm。金属热强度大于1.1W/(kg·K)。
 4. 散热器接管尺寸均为DN15。
 5. 散热器散热量计算方法 $Q=q_0 \times (\Delta t_s/44.5)^n$ (W), 式中: Q —计算的散热量(W); q_0 —标准工况散热量, 见左表; n —指数, 见左表; $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}$ (°C)。
 6. 应用于单管系统时, 散热器阻力系数需根据设计资料确定。

钢制板型散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

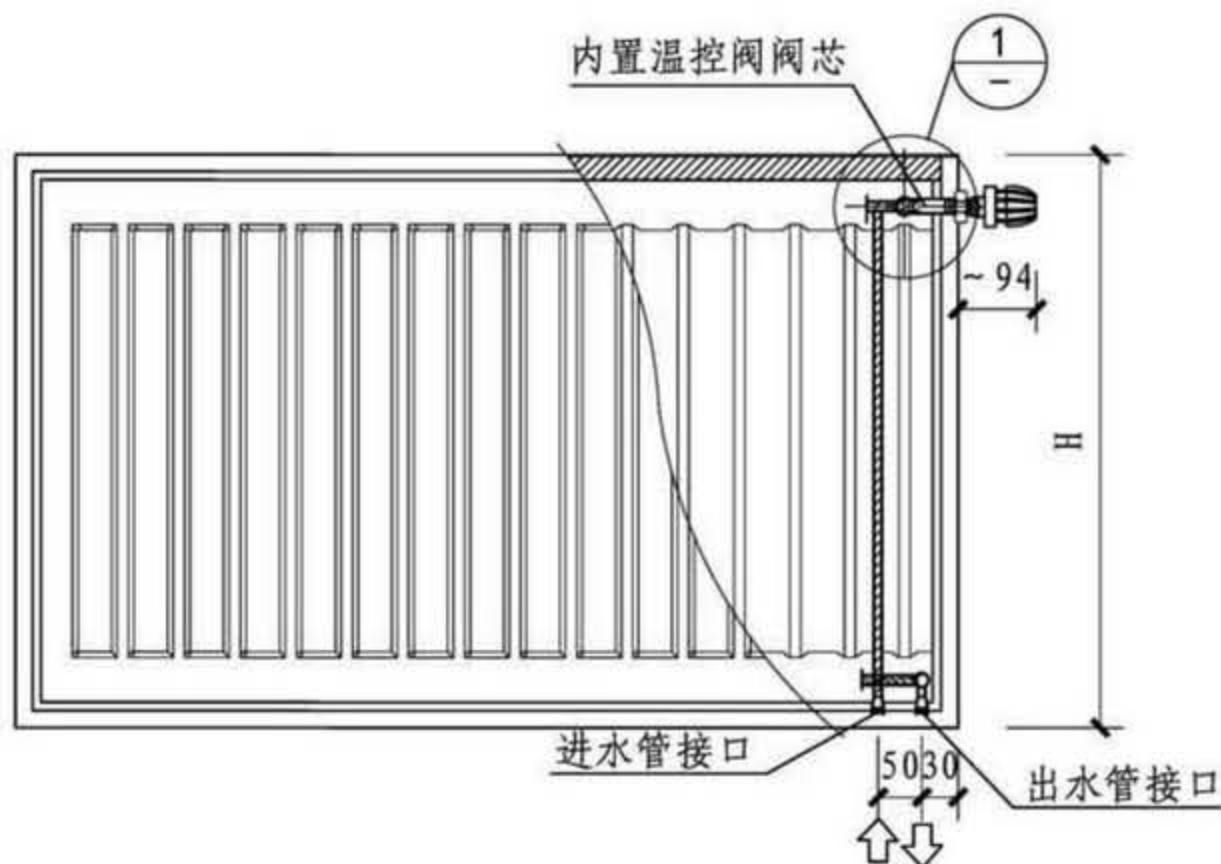
全巍

设计 胡建丽

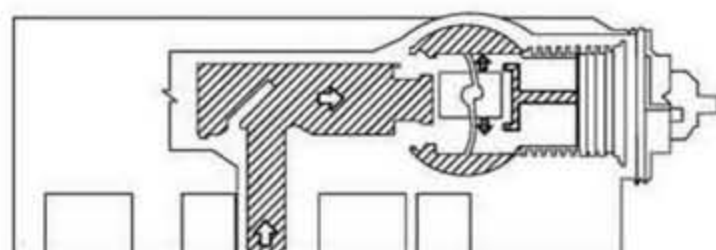
胡建丽

页

9

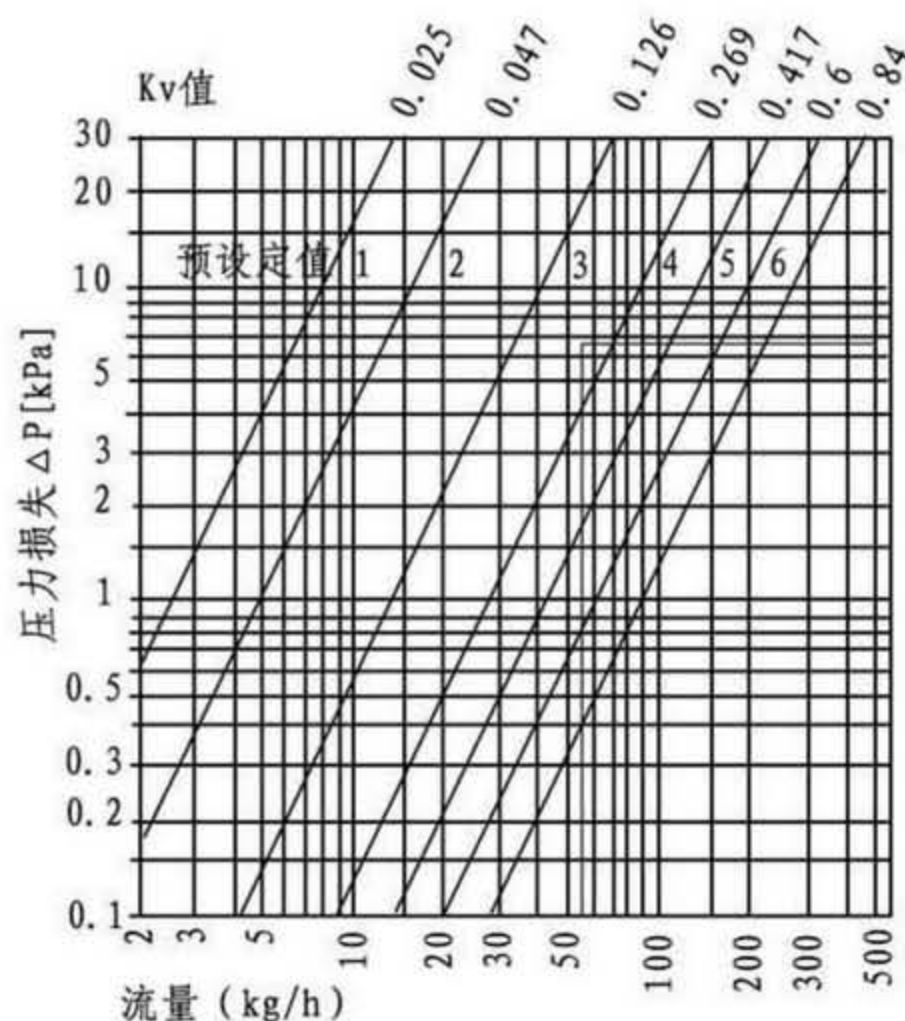


带内置阀芯下供下回板型散热器

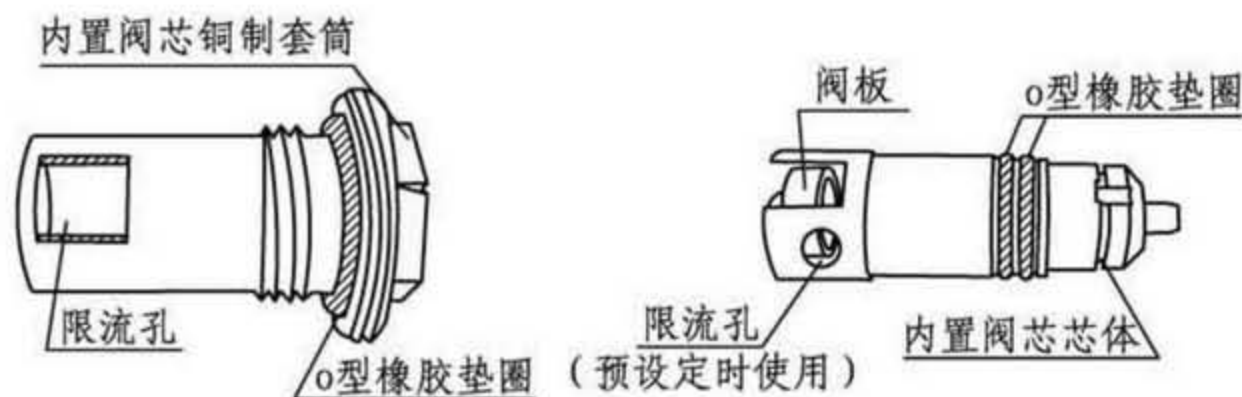


1

- 注：1. 本页散热器符合《钢制板型散热器》JG 2-2007。
2. 散热器接管尺寸均为DN15。
3. 内置阀芯的散热器其整体阻力应在原有阻力数值基础上，增加温控阀的阻力值。
4. 内置阀芯的Kv值可预设，设定值分为1~6档，对应内置阀芯不同限流孔以及线算图中的六个区域，出厂时的设定值为第6档，阻力最小。

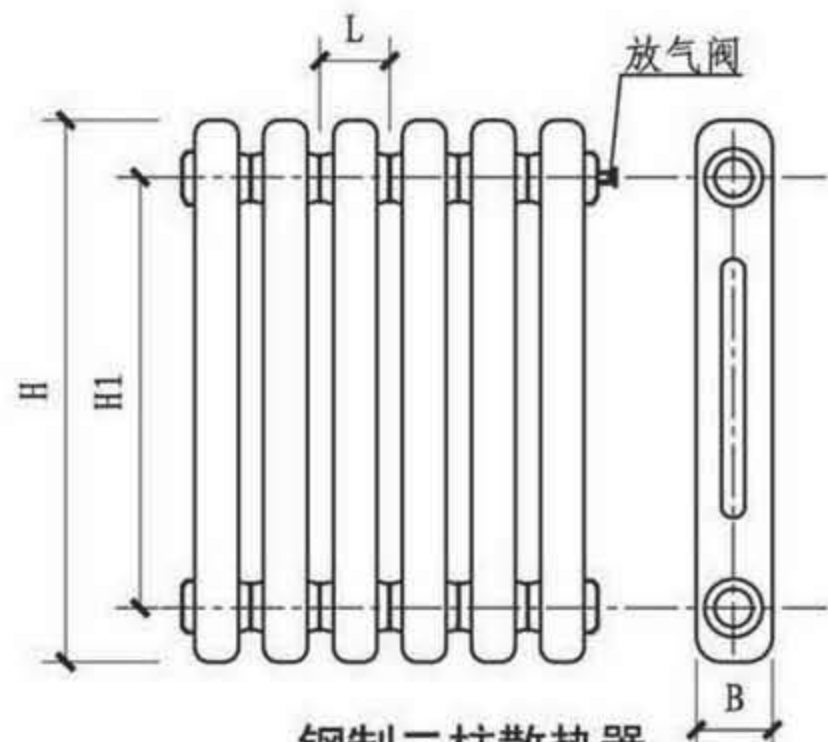


内置阀芯阻力线算图

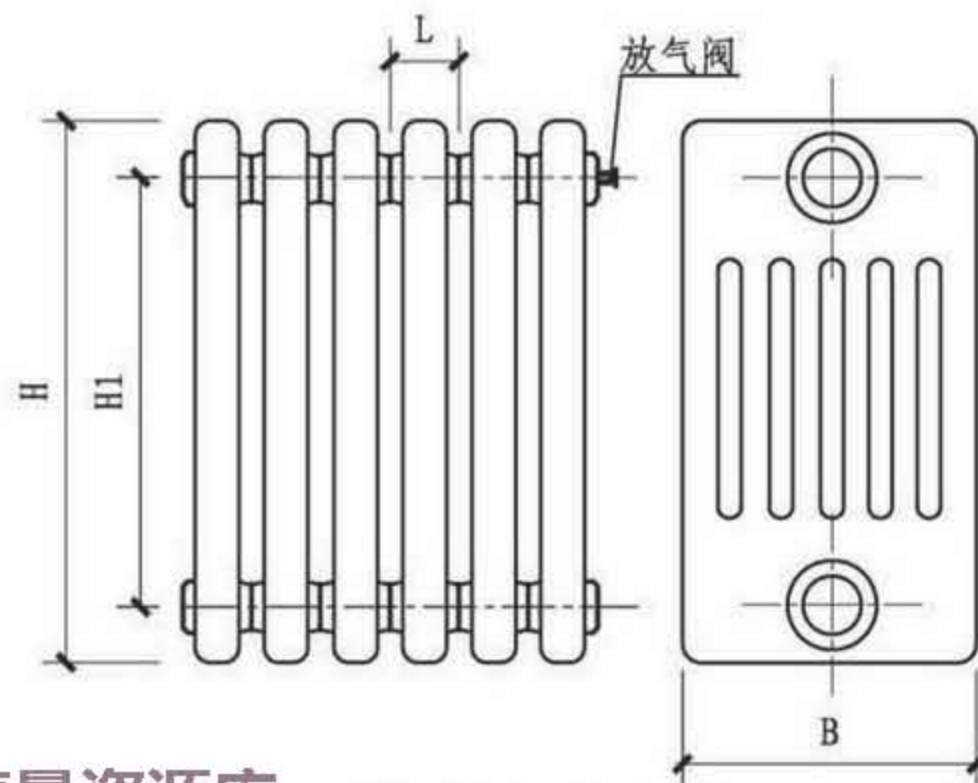


内置温控阀阀芯组件

内置阀芯钢制板型散热器						图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	全巍	设计	胡建丽	页
							10



钢制二柱散热器



钢制六柱散热器

散热器技术性能表 (单片)

规格型号	高度H (mm)	宽度B (mm)	长度L (mm)	同侧进出口 中心距H1 (mm)	标准散热 量Q (W)	重量 (kg)	水容量 (L)	系数	指数
GZ2-0.78/3-12	350	78	45	300	25	1.10	0.58	0.206	1.270
GZ2-0.78/6-12	650	78	45	600	45	2.00	0.77	0.353	1.276
GZ2-0.78/16-12	1650	78	45	1600	104	4.90	1.37	0.789	1.285
GZ2-0.78/20-12	2050	78	45	2000	129	6.00	1.61	0.976	1.287
GZ3-1.1/6-12	680	110	45	600	67	2.66	1.10	0.511	1.285
GZ3-1.1/12-12	1280	110	45	1200	122	4.82	1.63	0.878	1.298
GZ4-1.52/6-12	685	152	45	600	84	3.56	1.59	0.705	1.263
GZ4-1.52/12-12	1285	152	45	1200	150	6.38	2.53	1.130	1.288
GZ5-1.77/6-12	680	177	43	600	105	4.56	2.08	0.902	1.256
GZ5-1.77/12-12	1280	177	43	1200	181	8.16	3.42	1.404	1.281
GZ6-2.15/6-12	680	215	43	600	113	4.83	2.12	0.825	1.295
GZ6-2.15/12-12	1280	215	43	1200	203	8.91	3.20	1.363	1.316
GZ7-2.32/6-12	680	232	40	600	122	5.33	2.11	0.863	1.302
GZ7-2.32/12-12	1280	232	40	1200	215	9.83	3.13	1.396	1.323

高清完整版 | 海量资源库

最新标准官方首发群: 141160466

散热器型号标记

GZ□□/□-□

工作压力 (100kPa)

宽度 (100mm) / 同侧进出口中心距 (100mm)

柱数

钢制柱型散热器

- 注: 1. 本页散热器符合《钢制柱型散热器》JG/T 1-1999。
2. 散热器最大工作压力1.0MPa, 试验压力应为工作压力1.5倍。
3. 散热器接管尺寸为DN15、DN20、DN25、DN32。
4. 散热器散热量计算方法 $Q=a \times (\Delta t_s)^n \times N (W)$, 式中
N—散热器片数; 见左表; a—系数, 见左表;
n—指数, 见左表; $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室} (^\circ C)$ 。

钢制柱型散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 董俐言

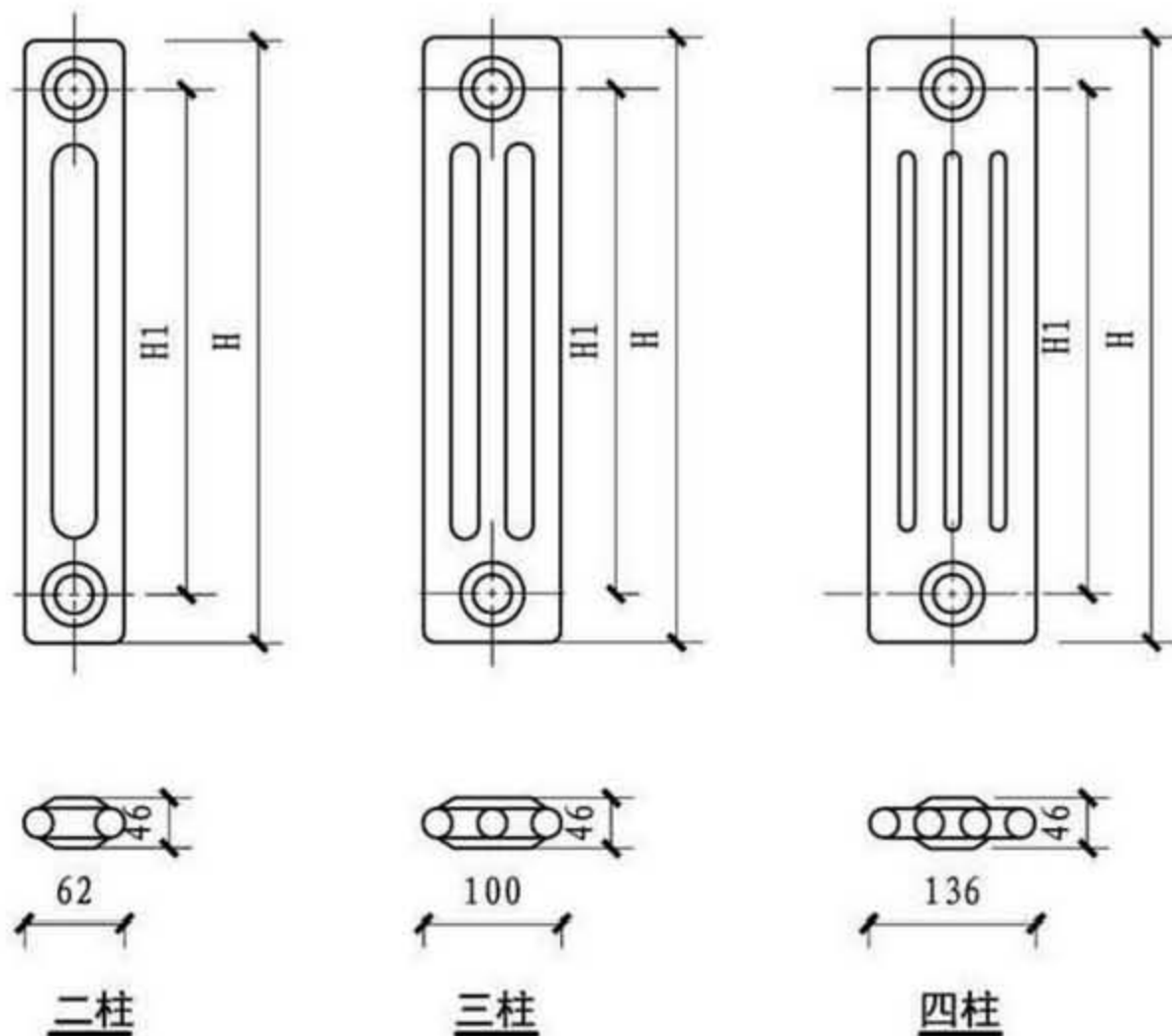
董俐言

设计 晁江月

晁江月

页

11

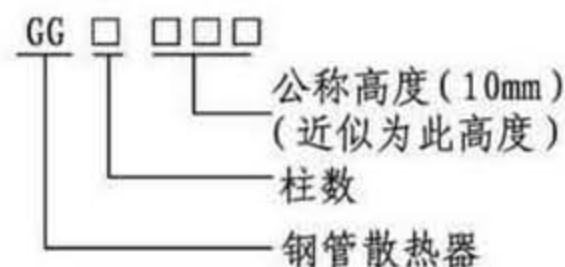


注：1. 本页散热器符合《钢管散热器》JG/T 148-2002。
2. 散热器最大工作压力为1.0MPa，试验压力应为工作压力的1.5倍。
3. 一体焊接最小片数宜为5片，工程中最多连接片数应考虑运输、安装条件等因素综合确定。
4. 散热器散热量计算方法见下页。

散热器技术性能表（单片）

型号	高度H (mm)	同侧进出口中 心距H1 (mm)	标准散热量 q ₀ (W/片)	质量 (kg)	水容量 (L)	一体焊接 最大片数
GG2030	292	234	18	0.55	0.36	70
GG2040	392	334	24	0.70	0.44	70
GG2060	592	534	37	1.00	0.60	70
GG2150	1492	1434	91	2.35	1.32	20
GG2180	1792	1734	107	2.80	1.56	20
GG3040	400	334	35	1.03	0.63	65
GG3060	600	534	52	1.48	0.87	65
GG3067	666	600	58	1.63	0.95	65
GG3150	1500	1434	123	3.50	1.95	20
GG3180	1800	1734	147	4.18	2.31	20
GG4030	300	234	35	1.05	0.65	60
GG4040	400	334	45	1.35	0.81	60
GG4050	500	434	56	1.65	0.97	60
GG4060	600	534	66	1.95	1.13	60
GG4100	1000	934	107	3.15	1.77	50

散热器型号标记



钢管散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

全巍

设计 胡建丽

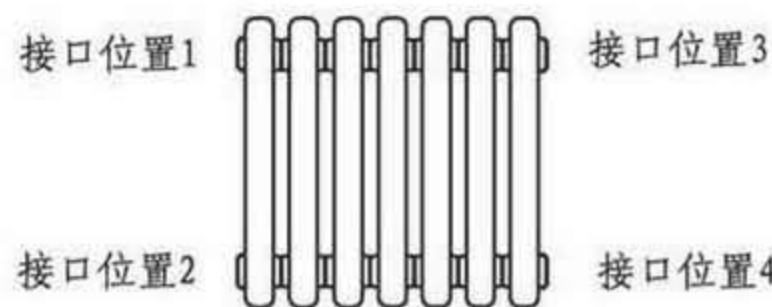
胡建丽

设计

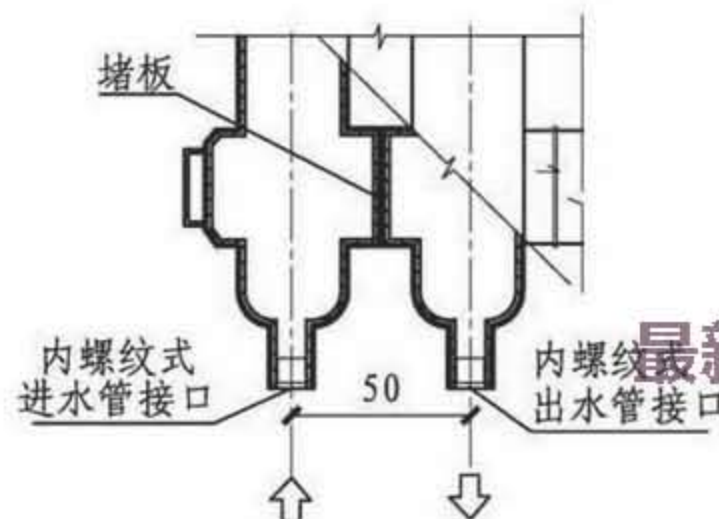
设计

页

12



钢管散热器常用的标准接口位置示意



底进底出接口示意



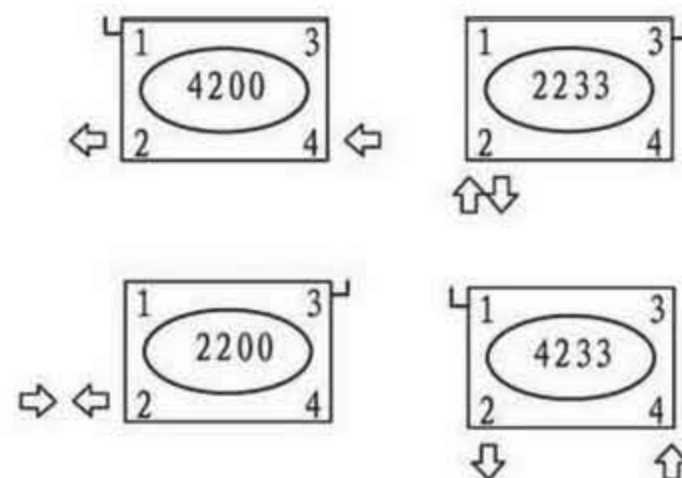
钢管散热器的放气阀及其安装

- 注: 1. 散热器的接管位置由四个数字表示, 其中第一位为进水管接口位置编号; 第二位为出水管接口位置编号; 散热器管道为下进下出时第三位、第四位以“3”表示; 其余情况以“0”表示。如下图示。
1200、3400、1400、3200为标准接口位置; 其他为特殊接口位置, 需按设计文件确定。
2. 散热器的接口: 管径可选用DN15、DN20、DN25。其中当选用底进底出的接口时接管的管径选用DN15。
3. 同侧上进下出连接时散热量计算方法: $Q=a \times (\Delta t_s)^n$, 式中: Q —计算的散热量 (W/片), 见上页; n —指数, 见下表; a —系数, 见下表; ξ —局部阻力系数, 见下表; $\Delta t_s = (T_{进} + T_{出}) / 2 - T_{室} (^\circ C)$ 。

散热器技术性能表 (单片)

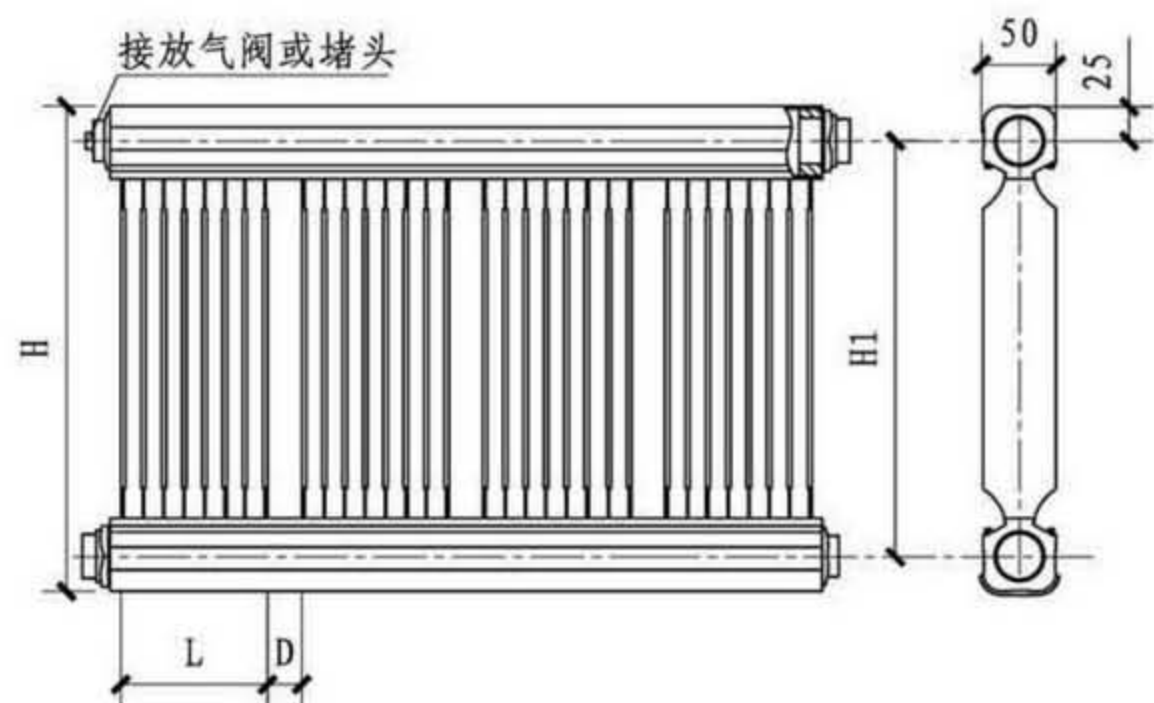
参数值		a	n	ξ
散热器型号				
两柱型	GG2030	0.1297	1.3	1.2
	GG2040	0.1732	1.3	1.2
	GG2060	0.2661	1.3	1.2
	GG2150	0.6494	1.3	1.2
	GG2180	0.7671	1.3	1.2
三柱型	GG3040	0.2536	1.3	1.2
	GG3067	0.4144	1.3	1.2
	GG3150	0.8844	1.3	1.2
	GG3180	1.0514	1.3	1.2
四柱型	GG4030	0.2474	1.3	1.2
	GG4040	0.3216	1.3	1.2
	GG4050	0.4020	1.3	1.2
	GG4060	0.4762	1.3	1.2
	GG4100	0.7671	1.3	1.2

高清完整版 | 海量资源库
最新标准官方首发群: 141160466



钢管散热器常用接管示意

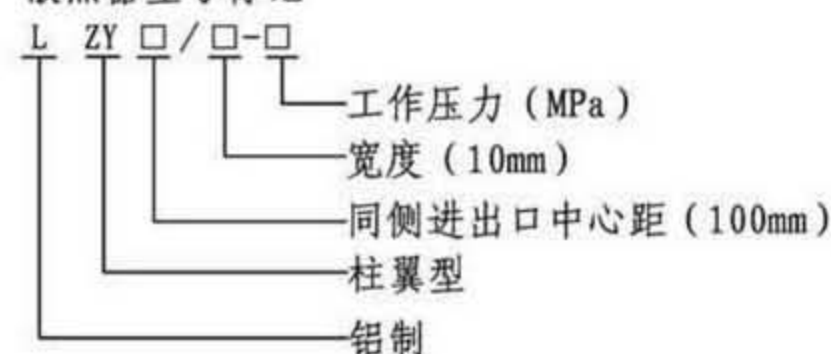
钢管散热器								图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	全巍	设计	胡建丽	设计	页	13



铝制柱翼型散热器

- 注：1. 本页散热器符合《采暖散热器 铝制柱翼型散热器》JG 143-2002。
2. 散热器的工作压力不低于0.8MPa，试验压力应为工作压力的1.5倍。
3. 散热器接管尺寸为DN20。
4. 散热器散热量计算方法：
 $Q = a \times (\Delta t_s)^n \times N$ (W)，式中：N—散热器片数；a—系数，见表；n—指数，见表；
 $\Delta t_s = (T_{\text{进}} + T_{\text{出}}) / 2 - T_{\text{室}}$ (℃)。

散热器型号标记



散热器技术性能表 (单片)

长度 L (mm)	片距 D (mm)	高度H (mm)	同侧进出口 中心距 H1 (mm)	标准散热 量 q_0 (W)	重量 (kg)	水容量 (l)	系数 a	指数 n	一体焊接 最大片数
80	15	350	300	61	0.510	0.55	0.525	1.2543	14
		450	400	72	0.640	0.63	0.625		14
		550	500	84	0.780	0.71	0.733		14
		650	600	96	0.910	0.78	0.833		14
		750	700	110	1.040	0.86	0.950		14
120	15	350	300	87	0.752	0.766	0.685	1.2761	14
		450	400	103	0.947	0.874	0.816		14
		550	500	121	1.143	0.981	0.957		14
		650	600	138	1.339	1.089	1.087		14
		750	700	157	1.534	1.197	1.240		14
120	20	350	300	92	0.741	1.00	0.823	1.2454	20
		450	400	109	0.933	1.19	0.980		20
		550	500	128	1.124	1.38	1.150		20
		650	600	145	1.315	1.58	1.307		20
		750	700	166	1.507	1.77	1.490		20

铝制柱翼型散热器

图集号

17K408

审核 王加 王加 校对 董俐言 董俐言 设计 晁江月 晁江月

页

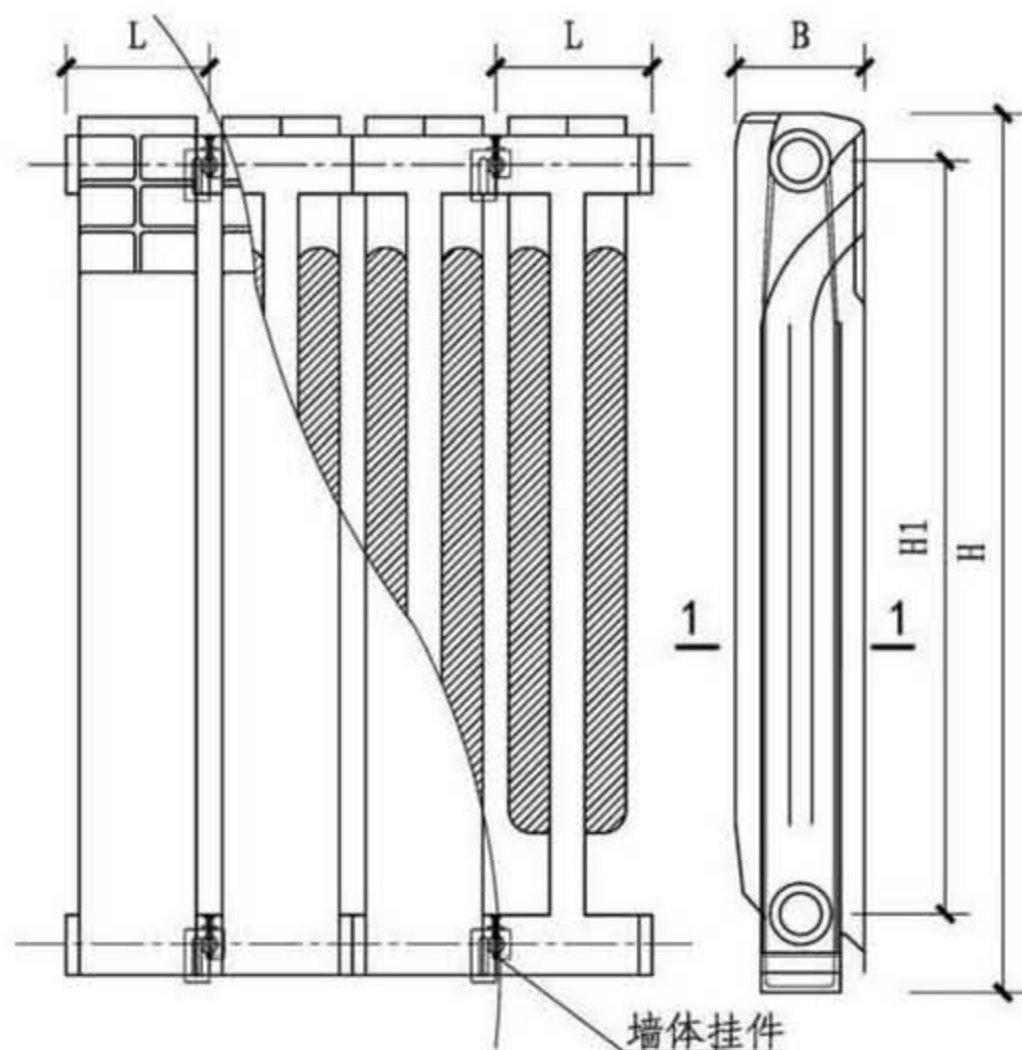
14

散热器技术性能表 (单片)

单柱型号	高度 H (mm)	宽度 B (mm)	长度 L (mm)	同侧 进出口 中心距 H1 (mm)	标准 散热量 q_0 (W)	水容量 (l)	重量 (kg)	金属热 强度 [W/ (kg·K)]	系数 a	指数 n
YL(A)-80/200-1.0	275	80	80	200	49	0.24	0.56	1.84	0.3753	1.283
YL(A)-85/500-1.0	575	85	80	500	102	0.43	1.28	1.93	0.7627	1.290
YL(A)-96/500-1.0	577	96	80	500	84	0.43	0.94	2.01	0.7062	1.258
YL(A)-85/800-1.0	872	85	80	800	142	0.68	2.01	1.63	1.0022	1.302

片数	3	5	8	10	12	15	16	18	20	22	25
片数修正系数 ω	1.035	1.025	1.010	1.000	0.990	0.975	0.970	0.960	0.950	0.940	0.925

- 注: 1. 本页散热器符合《压铸铝合金散热器》JG 293-2010。
 2. 对于整体式散热器, 热水PH值应在7.0~8.5, 氯离子含量不应大于30mg/l, 溶解氧不应大于0.1mg/l。
 3. 散热器工作压力不应大于1.0MPa, 试验压力应为工作压力的1.5倍。
 4. 接管尺寸为DN25。
 5. 散热器散热量计算方法 $Q = \omega \times a \times (\Delta t_s)^n \times N$ (W), 式中:
 ω —片数修正系数, 见上表; a —系数, 见上表; n —指数, 见上表; N —散热器片数; $\Delta t_s = (T_{\text{进}} + T_{\text{出}}) / 2 - T_{\text{室}}$ (°C)。
 6. 中心距H1小于等于600mm, 只安装上挂架2个; 中心距H1大于600mm, 安装上下挂架各两个。不同类型产品固定螺栓定位尺寸根据实际情况确定。
 7. 散热器在内保温墙体安装时适用第16页安装方式(一), 胀螺栓必须穿过内保温层深入墙内不小于50mm; 在轻质墙体安装时参见第16页安装方式(二), 穿墙螺杆在墙两侧需加钢板固定, 钢板长度、宽度、厚度不得小于30×30×3(mm)。



压铸铝合金整体式散热器构造示意图

散热器型号标记

YL (□) □ / □ - □

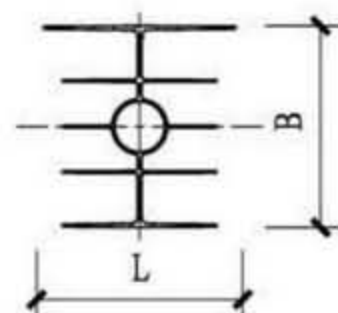
工作压力 (MPa)

宽度 (mm) /

同侧进出口中心距 (mm)

A—整体式; B—组合式; C—复合式

压铸铝合金散热器



1-1 剖面图

压铸铝合金散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

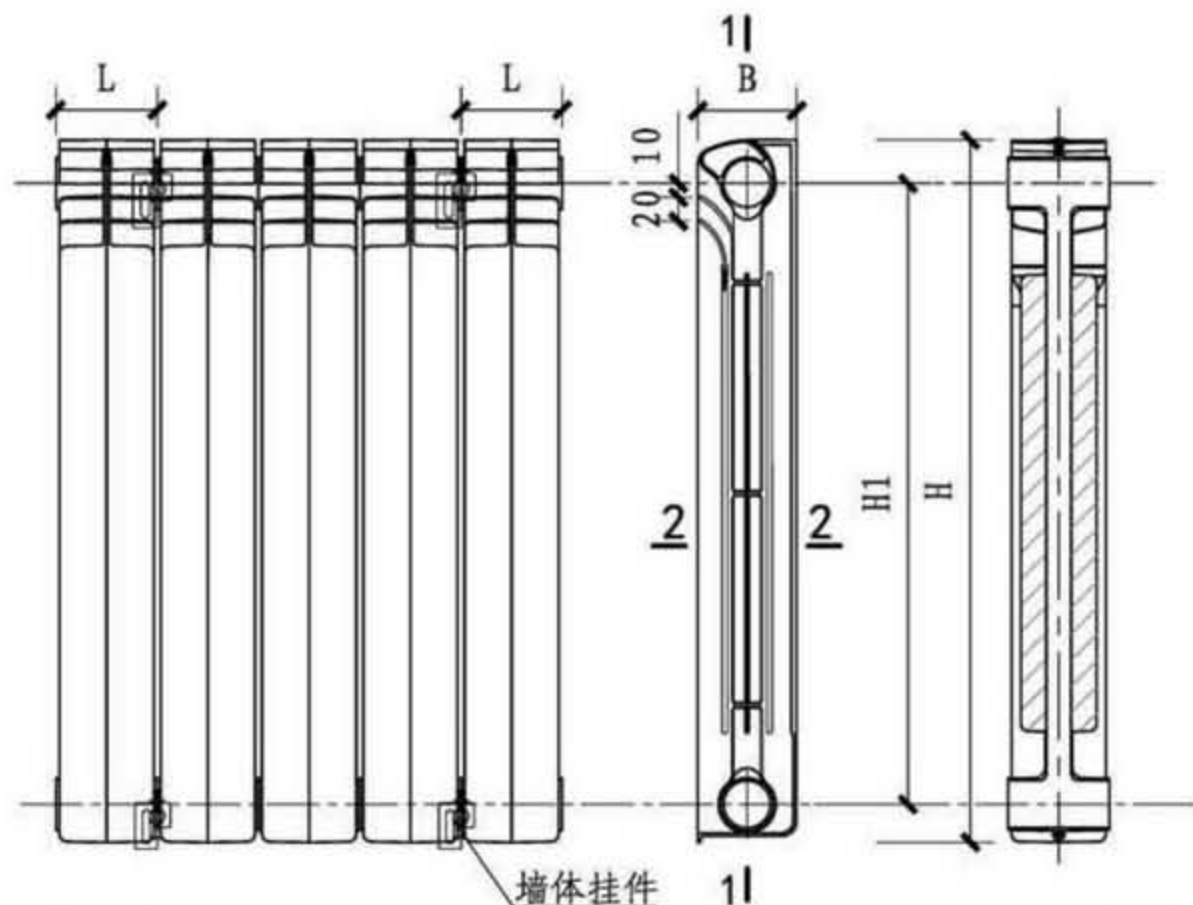
校对 董俐言

董俐言 设计 晁江月

晁江月

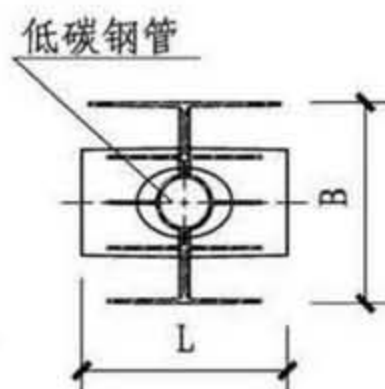
页

15

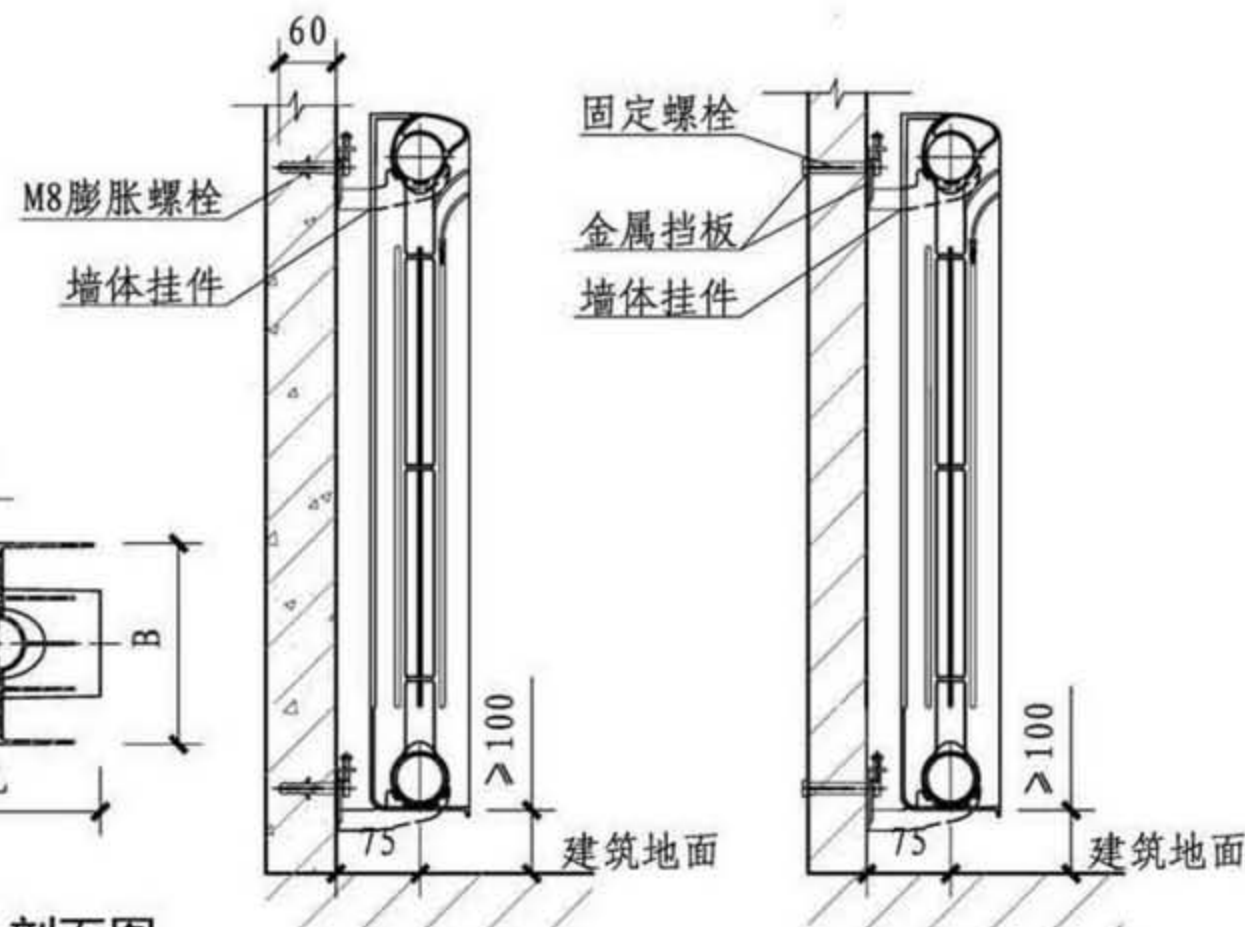


压铸铝合金复合式散热器构造示意图

1-1 剖面图



2-2 剖面图



安装方式(一)

安装方式(二)

注: 1. 本页散热器符合《压铸铝合金散热器》JG 293-2010。

2. 对于整体式散热器, 热水PH值应在7.0~12, 氯离子含量不应大于300mg/l, 溶解氧不应大于0.1mg/l。

3. 散热器工作压力不应大于1.0MPa, 试验压力应为工作压力的1.5倍。

4. 散热器接管尺寸为DN25。

5. 散热器散热量计算方法

$Q=a \times (\Delta t_s)^n \times N$ (W), 式中: a—系数, 见右表; n—指数, 见右表; N—散热器片数; $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}$ (℃)。

6. 安装方式(一)适用于砖墙、混凝土墙、保温复合墙等承重墙体。

内保温墙安装时, 膨胀螺栓必须穿过内保温层深入墙内不小于50mm。安装方式(二)适用于轻质隔墙等非承重墙体, 穿墙螺杆在墙两侧需加钢板固定, 钢板长度、宽度、厚度不得小于30×30×3 (mm)。

散热器技术性能表 (单片)

单柱型号	高度 H (mm)	宽度 B (mm)	长度 L (mm)	同侧进出口 中心距 H1 (mm)	标准散热 量 q_0 (W)	水容量 (l)	重量 (kg)	金属热强度 [W/(kg·K)]	系数 a	指数 n
YL(B)-70/600-1.0	655	70	80	600	104	0.240	1.8	1.45	0.8823	1.2600
YL(B)-85/300-1.0	366	85	80	300	79	0.170	1.3	1.54	0.6302	1.2730
YL(B)-85/500-1.0	566	85	80	500	103	0.215	1.9	1.40	0.8149	1.2760
YL(B)-85/600-1.0	666	85	80	600	118	0.240	2.1	1.41	0.9142	1.2821
YL(B)-85/1200-1.0	1266	85	80	1200	193	0.390	3.8	1.30	1.3006	1.3287

压铸铝合金散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 董俐言

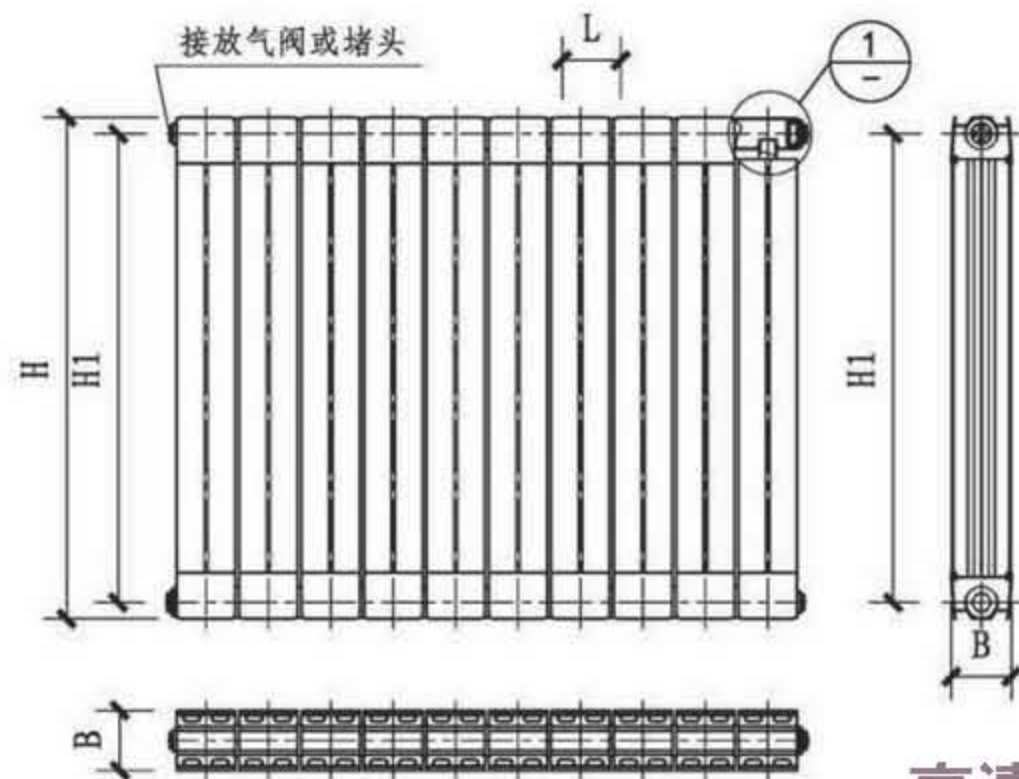
董俐言

设计 晁江月

晁江月

页

16

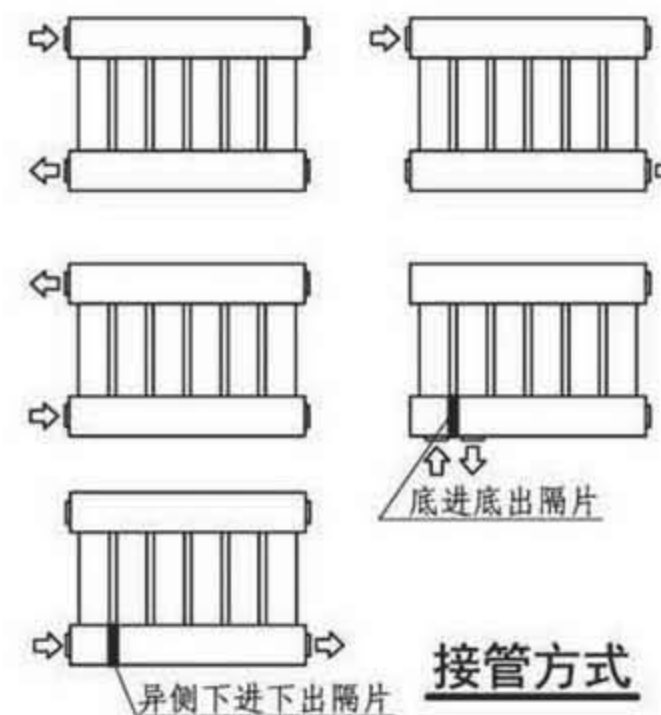


分水管组合

紫铜水管

φ22 × 0.8

1



接管方式

铜铝复合散热器

散热器型号标记

TLZ - □ - □/□ - □

工作压力 (MPa)

宽度B (mm) / 同侧进出口

中心距H1 (mm)

柱间距L (mm)

铜铝复合柱翼型

注: 1. 本页散热器符合《铜铝复合柱翼型散热器》JG/T 220-2016。

2. 散热器工作压力不低于1.0MPa, 试验压力应为工作压力的1.5倍。

3. 散热器接管尺寸为DN15、DN20、DN25。

4. 散热器散热量计算方法 $Q=a \times (\Delta t_s)^n \times N$ (W), 式中:
a—系数, 见右表; n—指数, 见右表; N—散热器片数;
 $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}$ (℃)。

高清完整版 | 海量资源库

最新标准官方首发群: 141160466

散热器技术性能表 (单片)

型号	高度H (mm)	标准散热 量 q_0 (W)	系数 a	指数 n	重量 (kg)	水容量 (l)	金属热强度 [W/(kg·K)]
TLZ-83-75/300-1.0	345	55	0.3953	1.3	0.59	0.307	2.34
TLZ-83-75/500-1.0	545	79	0.5685		0.86	0.383	2.31
TLZ-83-75/800-1.0	845	113	0.8084		1.28	0.496	2.21
TLZ-83-75/1200-1.0	1275	157	1.1238		1.81	0.649	2.18
TLZ-83-75/1800-1.0	1875	220	1.5769		2.31	0.877	2.38
TLZ-88-70/300-1.0	365	56	0.4042	1.3	0.61	0.316	2.31
TLZ-88-70/500-1.0	565	82	0.5863		0.88	0.395	2.33
TLZ-88-70/800-1.0	865	117	0.8395		1.32	0.511	2.22
TLZ-88-70/1200-1.0	1265	158	1.1327		1.85	0.668	2.14
TLZ-88-70/1800-1.0	1865	224	1.6080		2.38	0.903	2.36

铜铝复合柱翼型散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

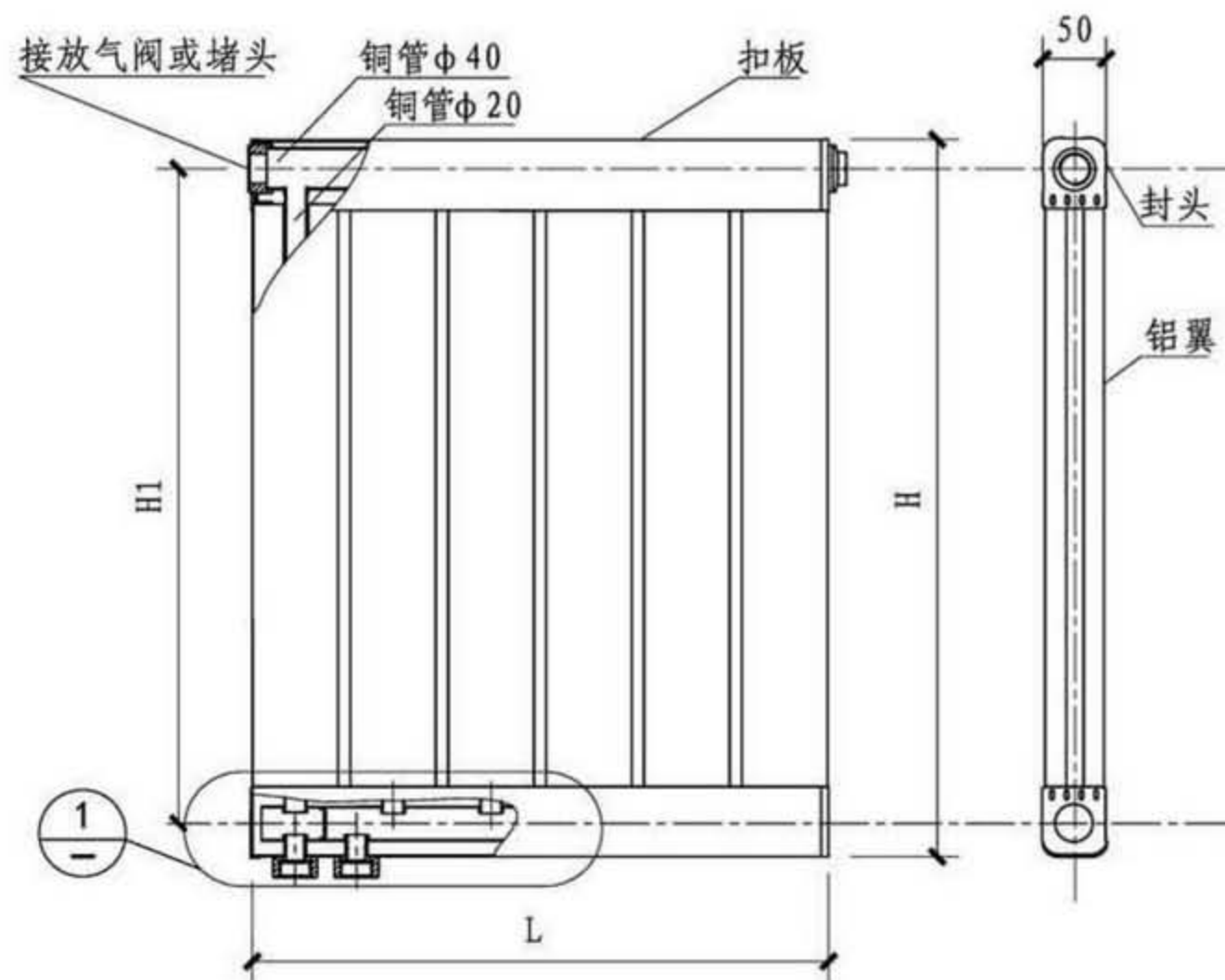
校对 董俐言

董俐言

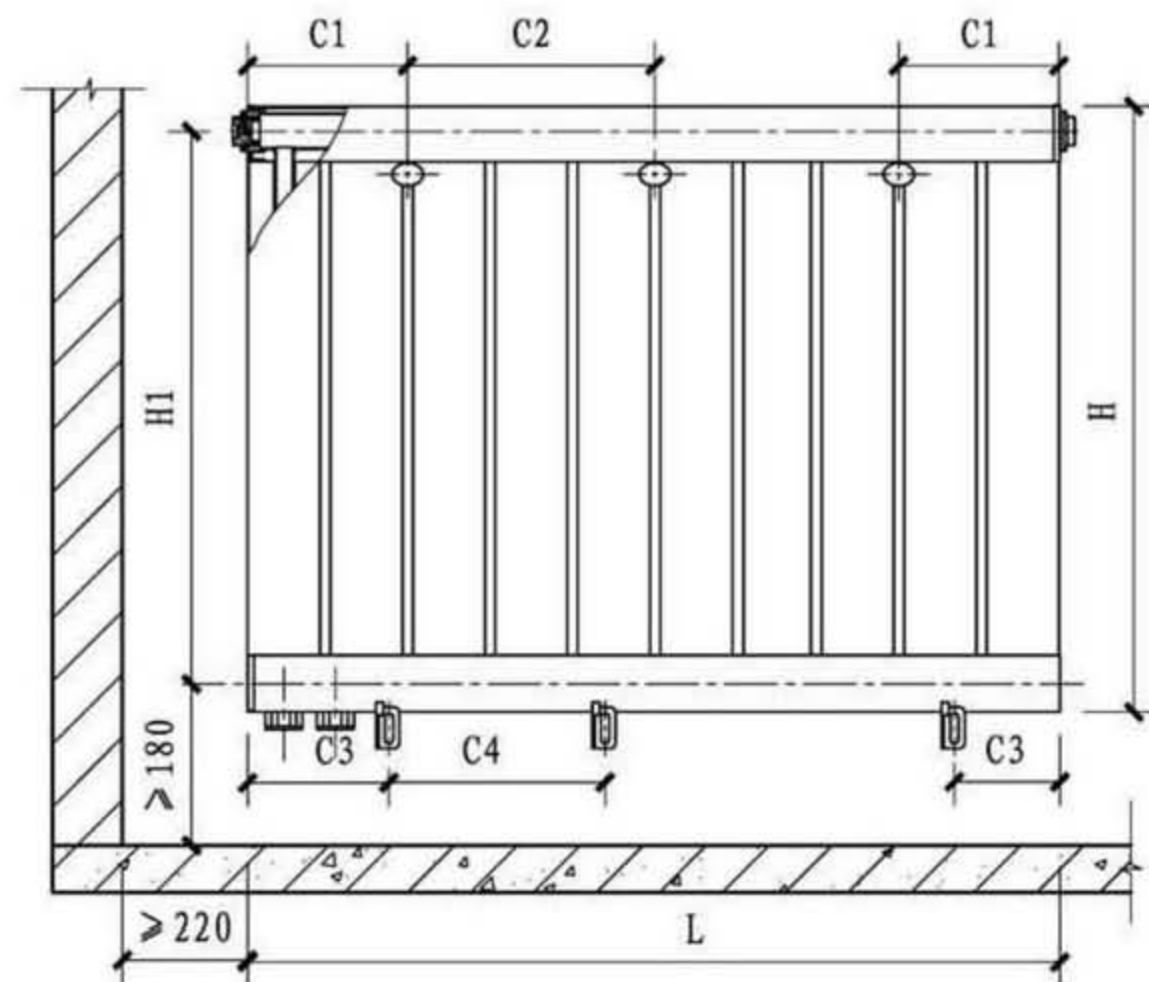
设计 晁江月

页

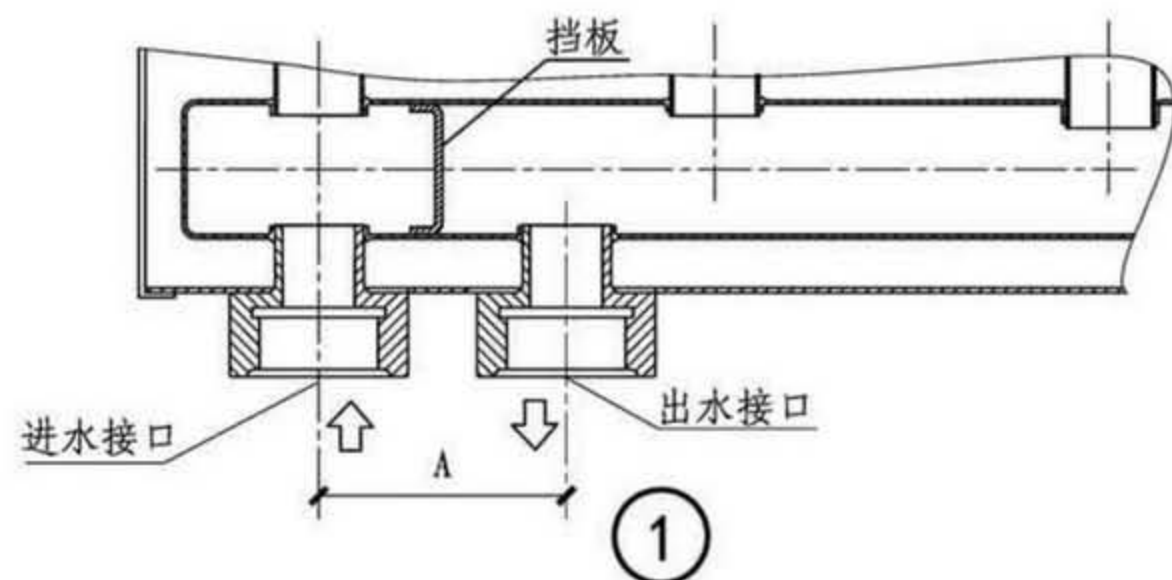
17



散热器底进底出结构示意图



散热器底进底出的安装



- 注：1. 散热器底进底出接口不受散热器宽度B、高度H系列限制。
2. 底进底出的散热器挂墙安装定位尺寸同上进下出的安装尺寸。
3. 底进底出散热器的供、回水管接管间距A值可提供3种备选。
A=50、80、100mm。
4. C1、C2、C3、C4的尺寸见第39页。

铜铝复合底进底出型散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

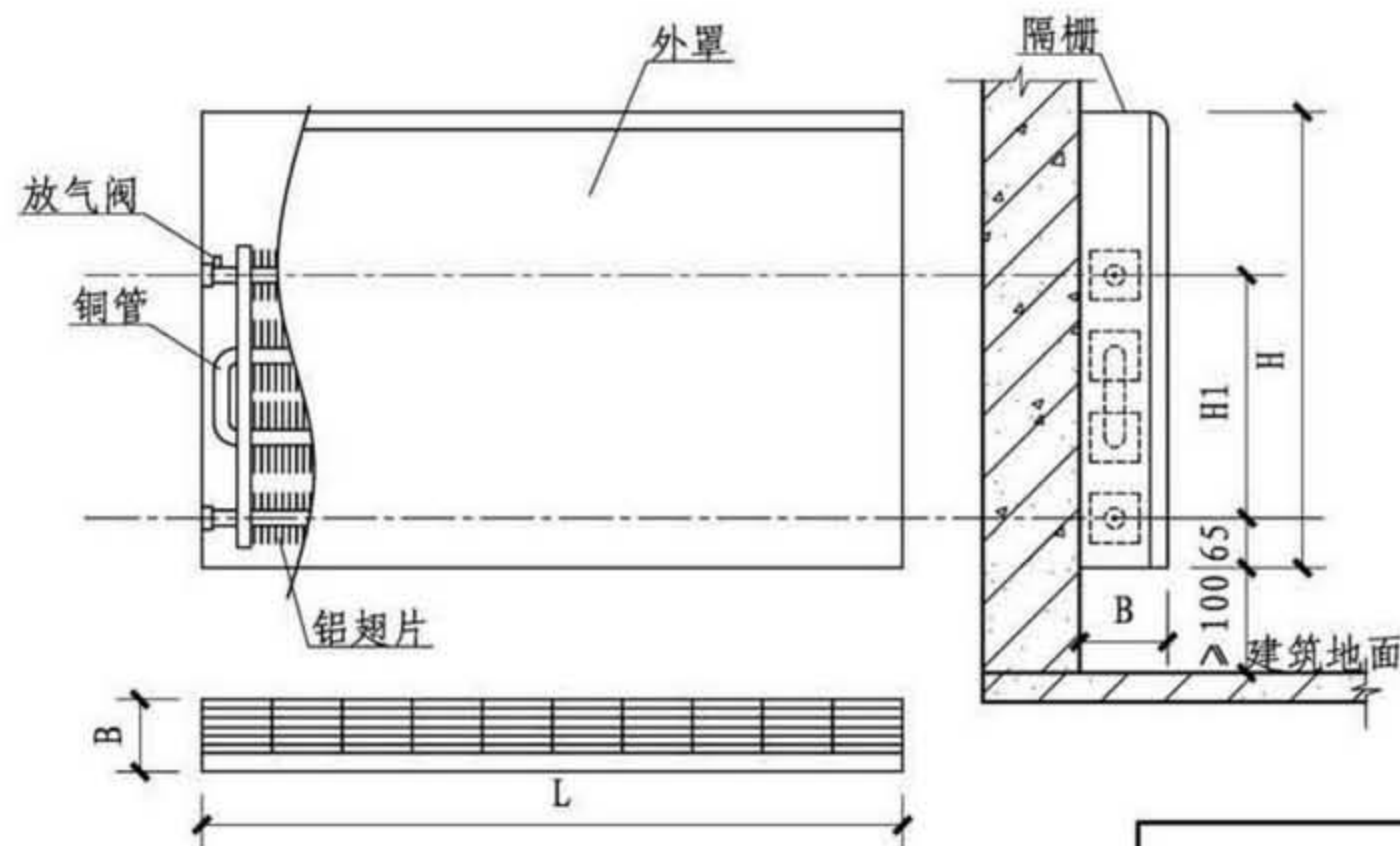
全巍

设计 胡建丽

胡建丽

页

18



散热器技术性能表

型号	同侧进出口中心距H1 (mm)	标准散热量 q_0 (W/m)	系数a	指数n	水容量 (l/m)	水阻力系数 ξ
TDD-600-100-500/S/20-1.0	440	569	6.4369	1.3567	0.83	1.50
TDD-600-100-1000/S/20-1.0	440	1138			1.51	1.50
TDD-600-100-1800/S/20-1.0	440	2048			2.59	1.70
TDD-600-130-800/S/20-1.0	320	962	5.0035	1.4305	1.20	1.50
TDD-600-130-1200/S/20-1.0	320	1443			1.74	1.50
TDD-600-130-2000/S/20-1.0	320	2406			2.83	1.70
TDD-300-100-800/S/20-1.0	150	556	1.8710	1.5350	0.59	2.10
TDD-300-100-1200/S/20-1.0	150	835			0.87	2.10
TDD-300-100-2000/S/20-1.0	150	1391			1.41	2.30
TDD-300-130-500/S/20-1.0	150	354	2.6350	1.4570	0.39	2.10
TDD-300-130-1000/S/20-1.0	150	707			0.73	2.10
TDD-300-130-1800/S/20-1.0	150	1273			1.27	2.30

- 注: 1. 本页散热器符合《铜管对流散热器》JG 221-2016。
2. 铜管对流连续型散热器根据具体设计要求确定。
3. 散热器适用的最大工作压力为1.0MPa, 试验压力应为工作压力的1.5倍。
4. 散热器进出水口管径一般为DN15、DN20, 一般采用侧接口连接, 有特殊要求时可采用底接口连接。
5. 散热器散热量计算方法 $Q=a \times (\Delta t_s)^n$ (W), 式中: a—系数, 见右表; n—指数, 见右表;
 $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}$ (°C)。

铜管对流散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

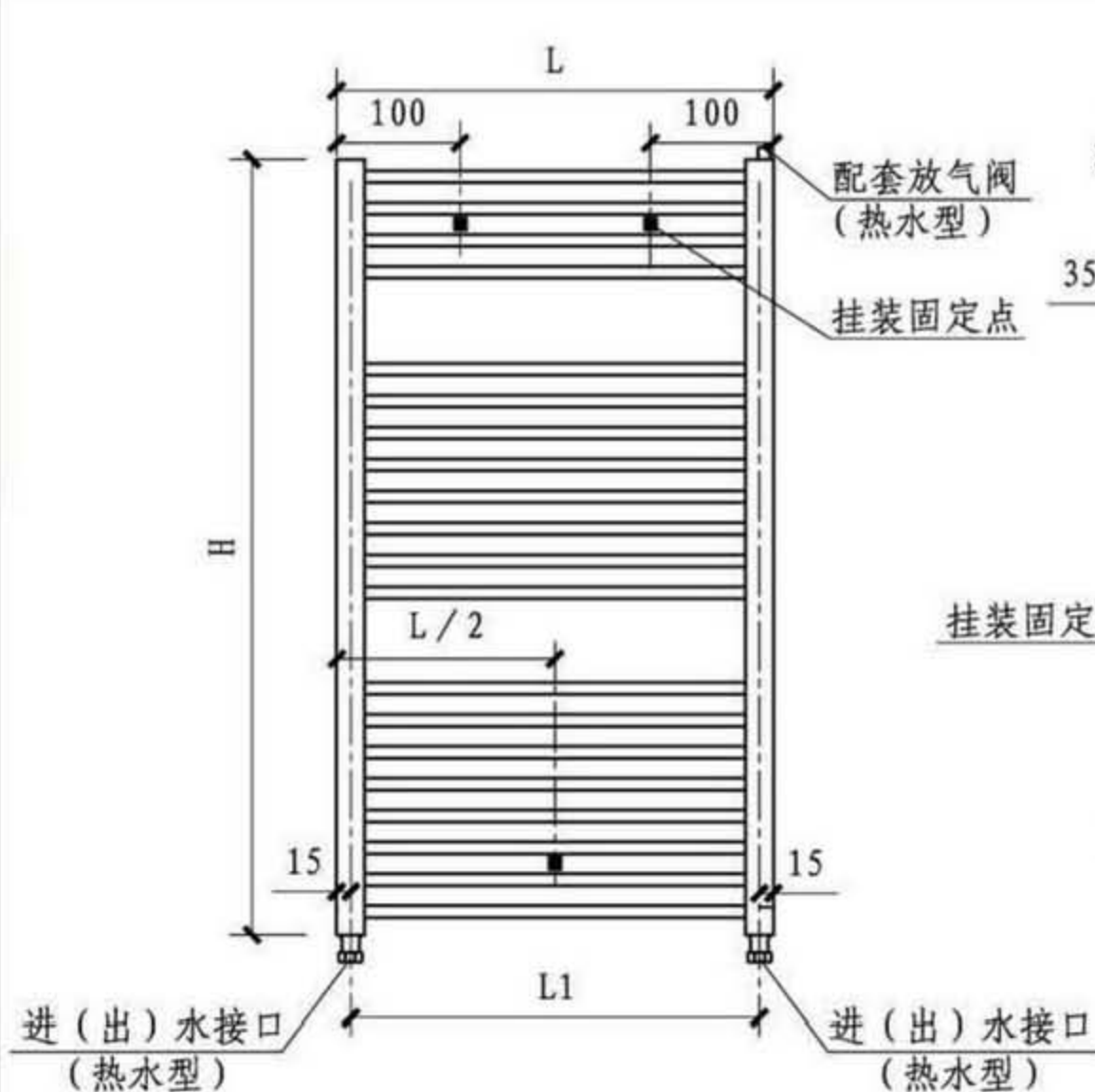
校对 董俐言

董俐言 设计 晁江月

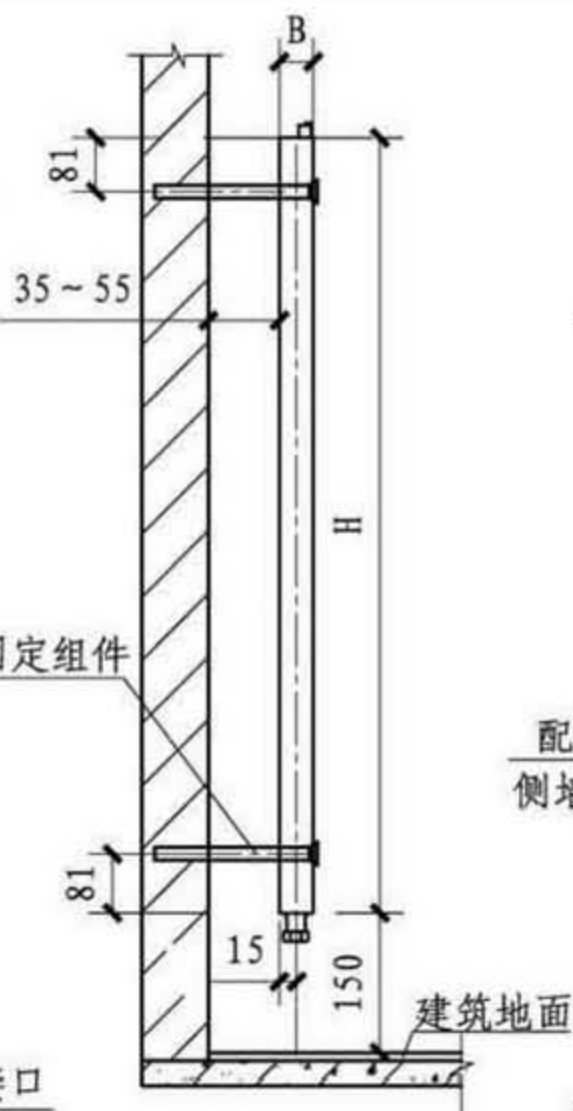
晁江月

页

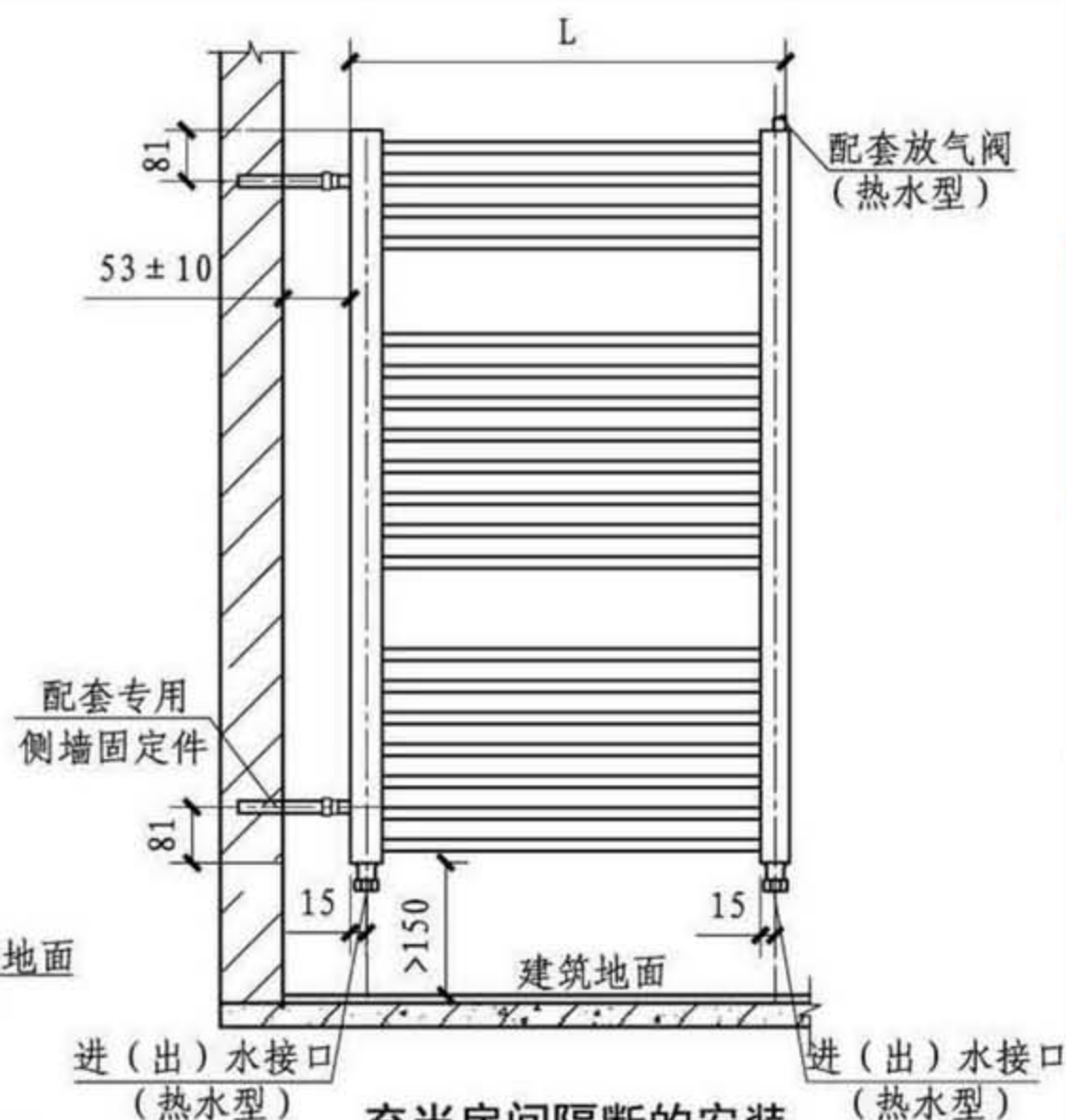
19



挂装安装方式（正面）



挂装安装方式（侧面）



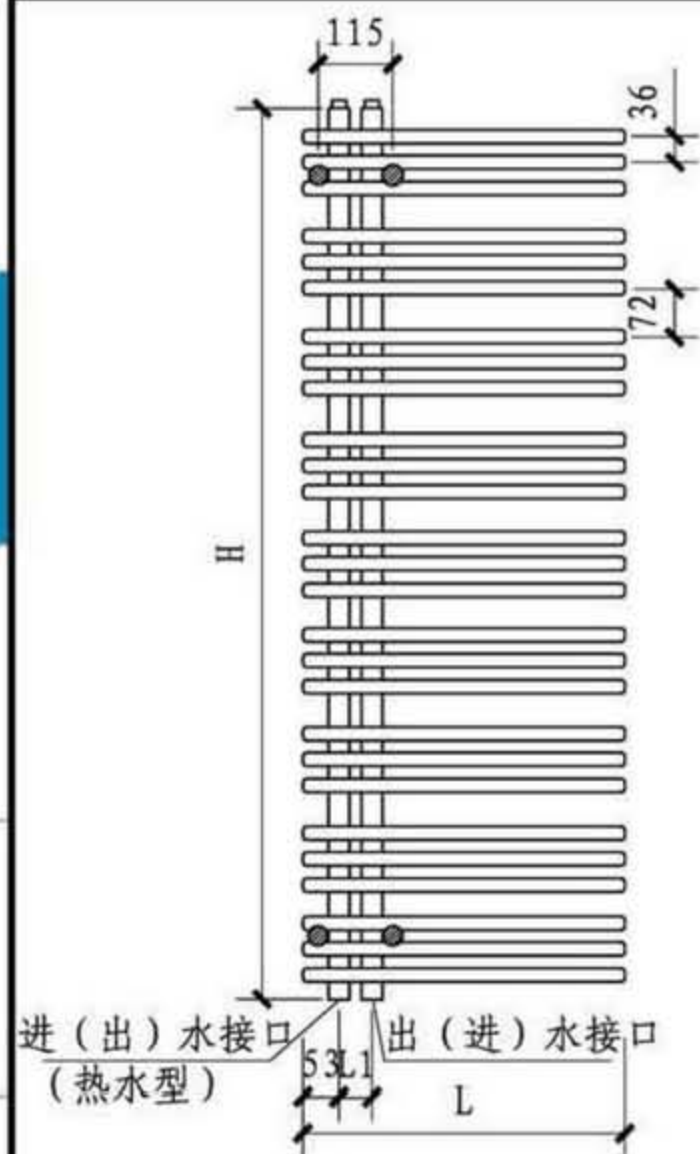
充当房间隔断的安装

散热器技术性能表

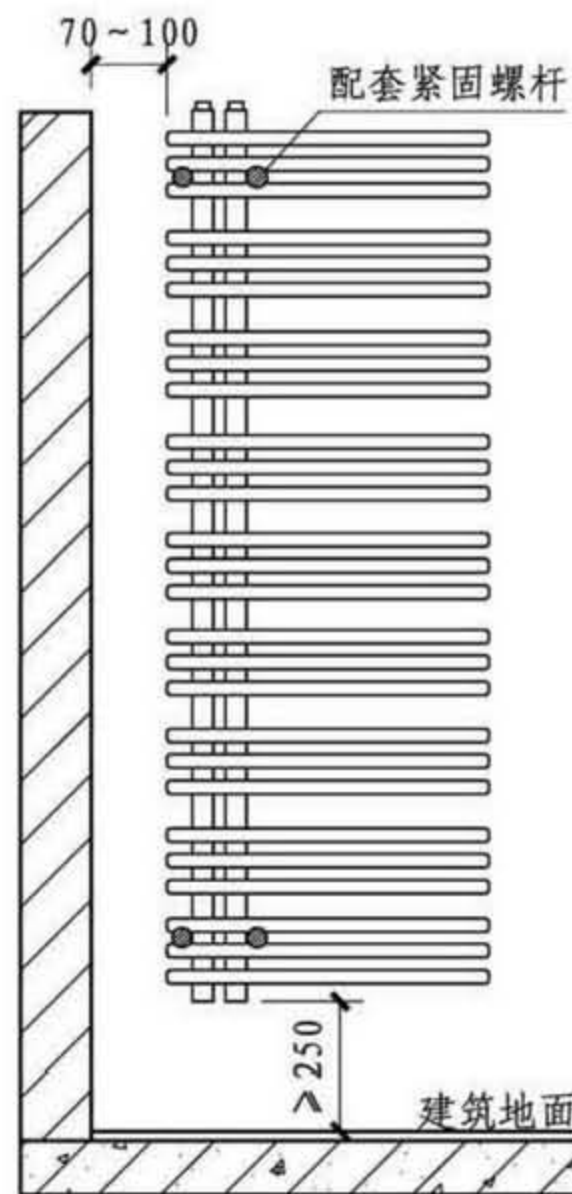
性能 类型	高×长×宽 H×L×B (mm)	同侧进出口中 心距L1 (mm)	质量 (kg)	水容量 (L)	标准散热量 q_0 (W)	接管尺 寸 (mm)
热水型	700×500×35	470	7.3	3.1	281	DN15
	1127×600×35	570	13.4	5.5	513	DN15
	1727×600×35	570	21.7	9.0	831	DN15
电热型	700×500×35	—	7.3	—	300 (输入功率)	—
	1127×600×35	—	13.4	—	600 (输入功率)	—
	1727×600×35	—	21.7	—	900 (输入功率)	—



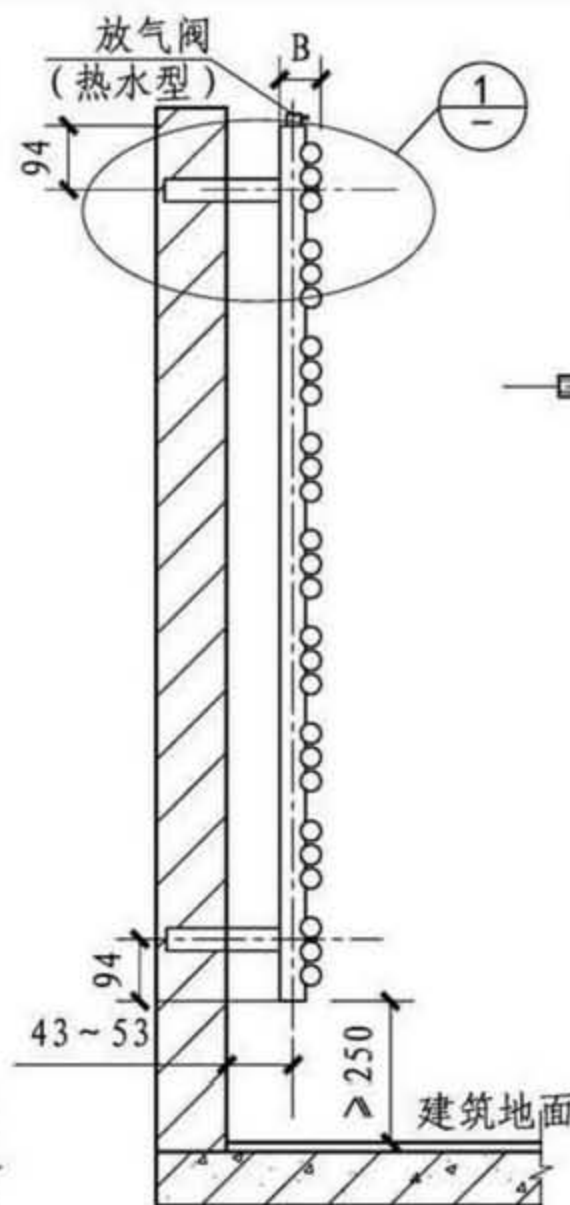
注: 1. 本页散热器符合《卫浴型散热器》JG 232-2008。
2. 散热量计算方法 $Q=q_0 \times (\Delta t_s/44.5)^{1.3}$, 式中: q_0 为 $\Delta t_s=44.5^\circ\text{C}$ 时的散热量 (W); $\Delta t_s=(T_{\text{进}}+T_{\text{出}})/2-T_{\text{室温}}$ ($^\circ\text{C}$)。



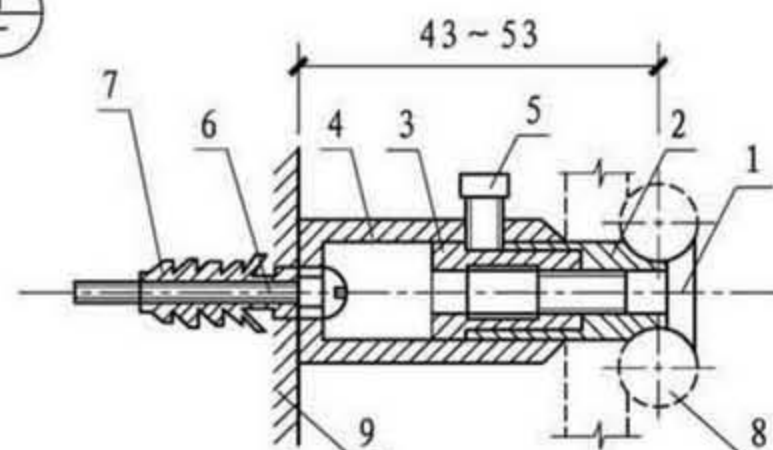
钢制卫浴型散热器 (正面)



挂装安装方式 (正面)



挂装安装方式 (侧面)



1

图示表

件号	名称
1	配套紧固螺杆
2	固定套1
3	固定套2
4	固定套3
5	配套内六角旋紧螺钉
6	配套自攻螺钉
7	塑料埋墙胀塞
8	卫浴管
9	墙体

散热器技术性能表

性能 类型	高×长×宽 H×L×B (mm)	同侧进出口中 心距L1 (mm)	质量 (kg)	水容量 (L)	标准散热量 q_0 (W)	接管尺 寸 (mm)
电热型	728×500×47	—	5.3	—	300 (输入功率)	—
	1160×500×47	—	8.8	—	600 (输入功率)	—
	1736×500×47	—	13.1	—	900 (输入功率)	—
热水型	728×500×47	50	5.3	2.69	287	DN15
	1160×500×47	50	8.8	4.48	459	DN15
	1736×500×47	50	13.1	7.16	688	DN15

注: 1. 本页散热器符合《卫浴型散热器》JG 232-2008。
2. 散热量计算方法 $Q=q_0 \times (\Delta t_s/44.5)^{1.3}$, 式中: q_0 为 $\Delta t_s=44.5^\circ\text{C}$ 时的散热量 (W);
 $\Delta t_s=(T_{\text{进}}+T_{\text{出}})/2-T_{\text{室温}}$ ($^\circ\text{C}$)。

钢制卫浴型散热器及安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

全巍

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

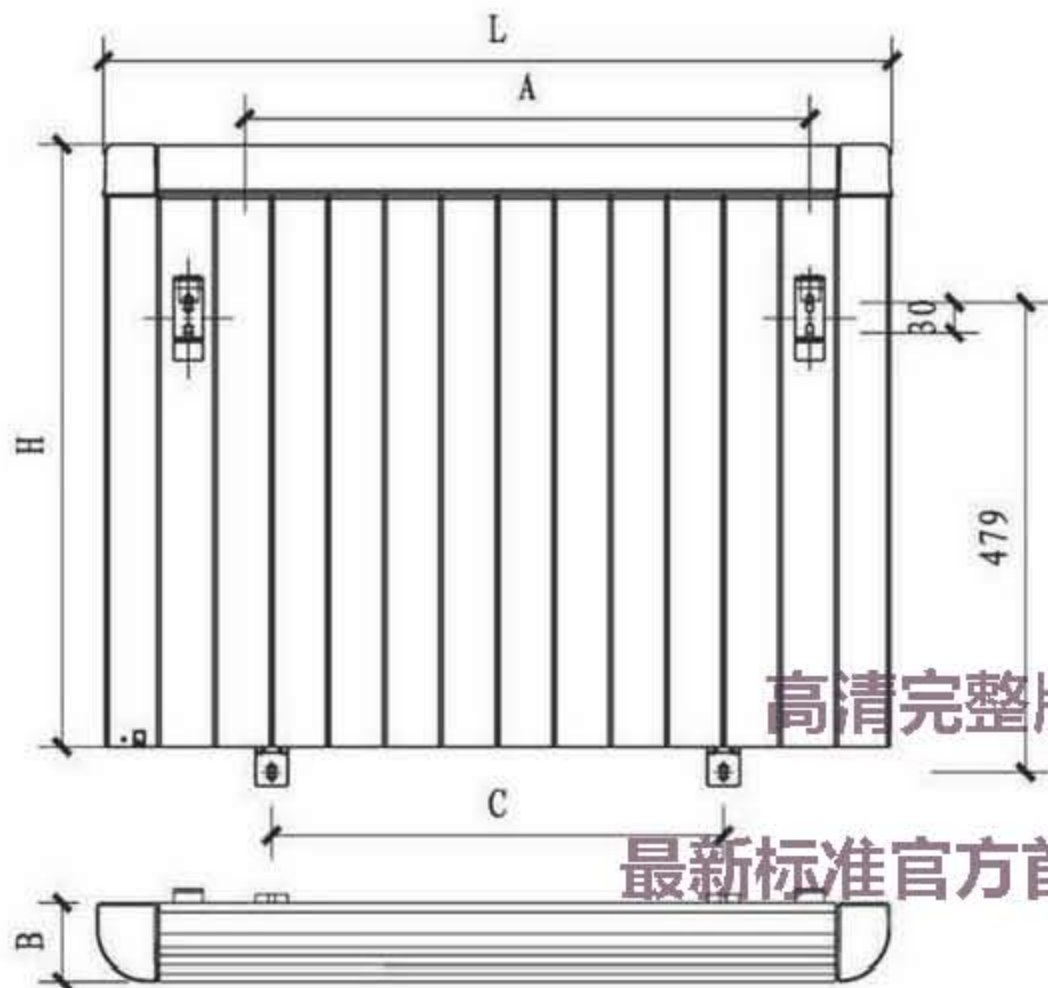
胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

页

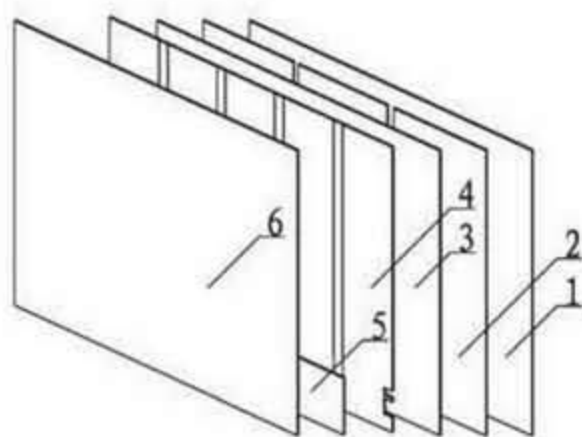
21



直热式电采暖散热器

散热器技术性能表

型号	长度 L (mm)	高度 H (mm)	宽度 B (mm)	质量 (kg)	输入 功率 (W)	安装尺寸	
						A (mm)	C (mm)
DR-Z6CD	460	615	78	7.0	600	231	116
DR-Z12CD	805	615	78	11.5	1200	578	462
DR-Z18CD	1265	615	78	18.5	1800	1040	925



微晶电热膜发热原理示意图

编号	名称
1	云母板
2	电热膜
3	电极
4	基板
5	反射板
6	支撑板

最新标准官方首发群：141160466

散热器型号标记

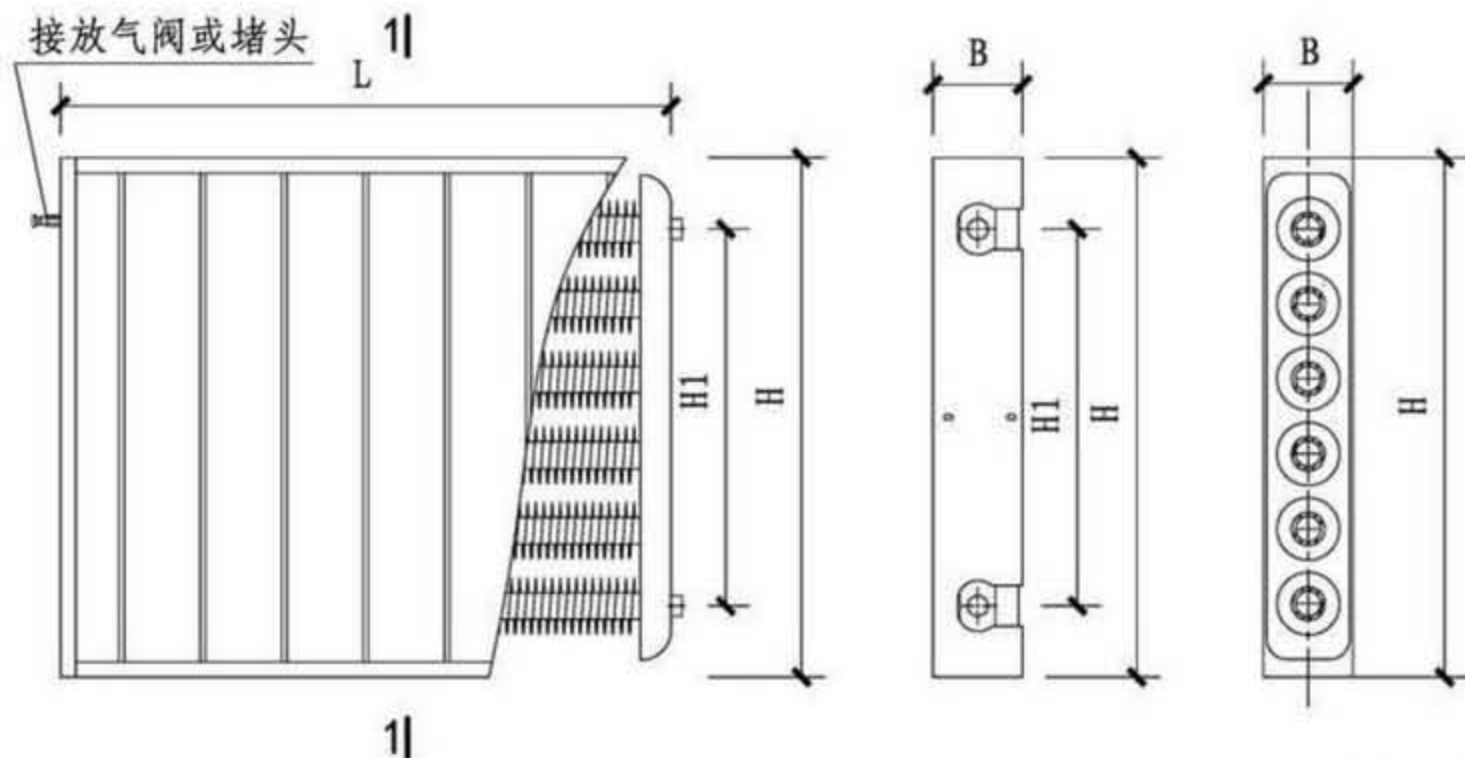
DR-□□□□
 安装方式 (D—吊装式; B—壁挂式; L—落地式)
 传热类型 (C—对流式; R—辐射式)
 额定功率 (100W)
 放热方式 (Z—直接作用式; X—蓄热式)
 电采暖散热器

- 注：1. 本页散热器符合《电采暖散热器》JG 236-2008。
 2. 直热式电采暖散热器只适用于：①有供电政策支持的建筑；②无集中供暖和燃气源，且煤或油等燃料的使用受到环保或消防严格限制的建筑；③以供冷为主，供暖负荷较小且无法利用热泵提供热源的建筑；④由可再生能源发电设备供电，且其发电量能够满足自身电加热量需求的建筑。
 3. 房间热负荷与散热器电功率的关系为 $P_m = (1+k) \times P$ ，式中： P_m —散热器对供暖房间的有效功率(W)； P —计算房间热负荷(W)； k —附加运行系数，一般取0.2。
 4. 散热器应托装在距地面200mm以上的墙面部位。

直热式电采暖散热器

图集号 17K408

审核 王加 王加 校对 董俐言 董俐言 设计 晁江月 晁江月 页 22



带罩板钢制翅片管对流散热器

1-1 剖面图

散热器型号标记

GC□-□/□-□

工作压力 (MPa)
钢管公称直径 (mm) / 同
侧进出口中心距 (mm)
钢管数
钢制翅片管散热器

散热器技术性能表

型号	高度H (mm)	宽度B (mm)	长度L (mm)	同侧进出口中 心距H1 (mm)	水容量 (L)	重量 (kg)	标准散热 量 q_0 (W)	系数 a	指数 n	金属热强度 [W/(kg·K)]
GC4-25/222-1.0	328	80	1000	222	3.15	17.5	886	8.824	1.221	1.031
GC6-25/370-1.0	476	80	1000	370	4.73	32.3	1329	8.824	1.221	1.031
GC4-50/315-1.0	435	110	1000	315	9.18	28.4	1265	10.357	1.268	1.083
GC6-50/525-1.0	645	110	1000	525	13.77	42.6	1898	10.357	1.268	1.083
GC8-50/735-1.0	855	110	1000	735	18.36	56.8	2530	10.357	1.268	1.083
GC4-25/222-1.0	368	88	1000	222	3.15	21.1	886	11.038	1.263	1.048
GC6-25/370-1.0	510	88	1000	370	4.73	33.1	1321	11.038	1.263	1.048

注: 1. 本页散热器符合《采暖散热器 钢制翅片管对流散热器》JG/T 3012.2—1998。
2. 散热器的工作压力为1.0MPa, 试验压力应为工作压力的1.5倍。
3. 散热器接管尺寸为DN25。
4. 散热器散热量计算方法:
 $Q=a \times (\Delta t_s)^n$ (W), 式中: a—系数, 见左表; n—指数, 见左表;
 $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}$ (℃)。

钢制翅片管对流散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

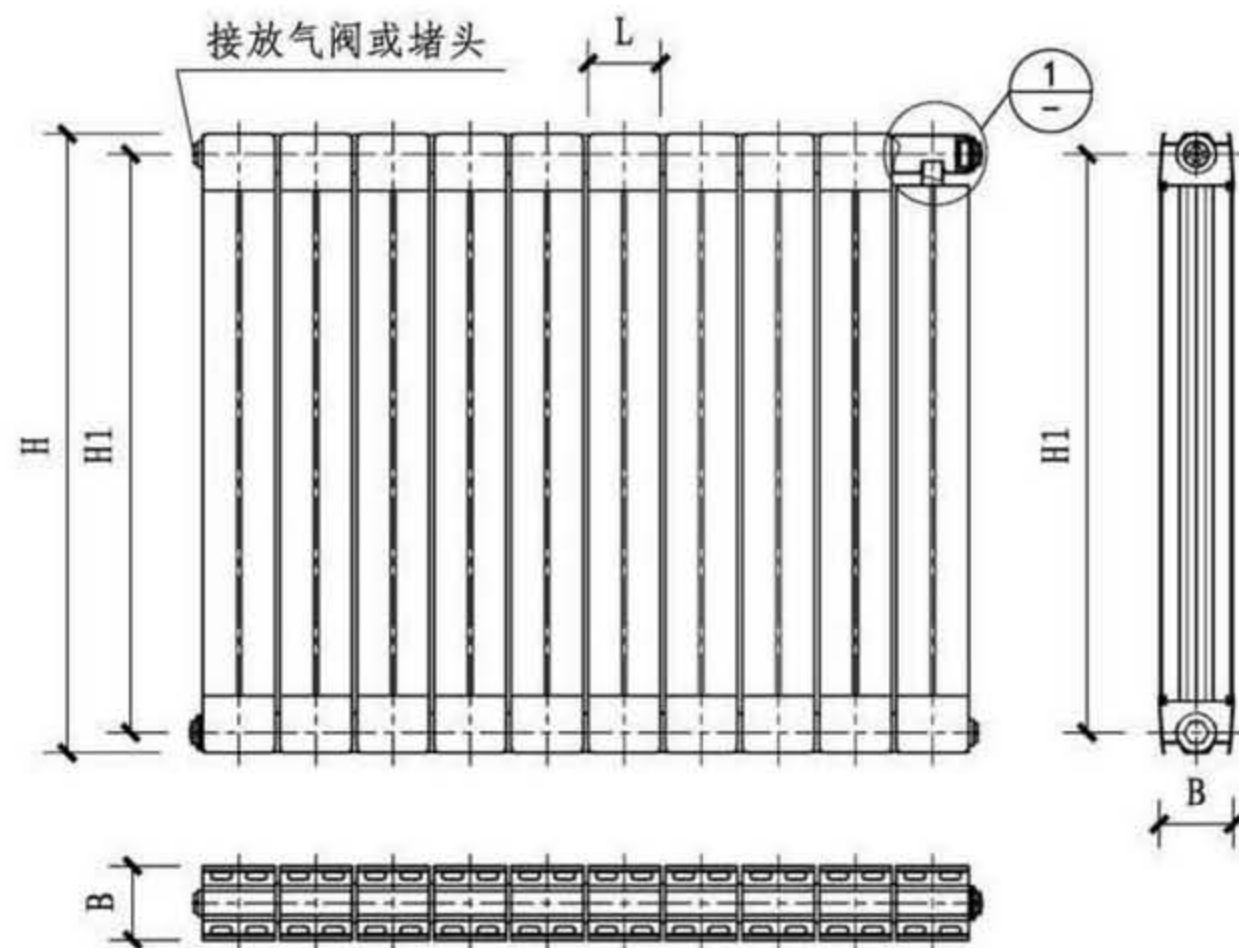
全巍

设计 胡建丽

胡建丽

页

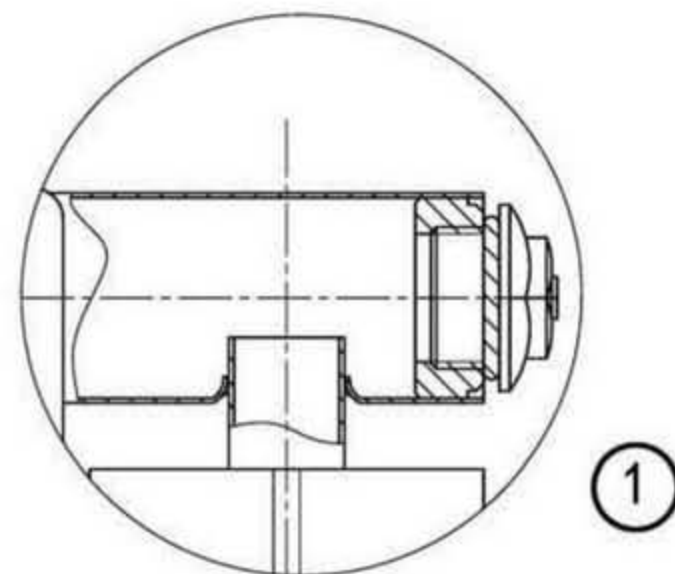
23



钢铝复合散热器

散热器技术性能表(单片)

型号	高度H (mm)	长度L (mm)	宽度B (mm)	同侧进出中 心距H1 (mm)	水容量 (L)	重量 (kg)	标准散热 量 q_0 (W)	系数 a	指数 n	金属热强度 [W/(kg·K)]
GL83-60/500-1.0	562	75	60	500	0.284	1.224	67	0.4797	1.3	1.37
GL83-60/1200-1.0	1262	75	60	1200	0.443	2.583	129	0.9239	1.3	1.25
GL83-75/500-1.0	545	75	75	500	0.284	1.280	71	0.5108	1.3	1.39
GL83-75/1200-1.0	1245	75	75	1200	0.443	2.650	135	0.9683	1.3	1.28
GL88-80/300-1.0	375	80	80	300	0.239	0.992	55	0.3909	1.3	1.38
GL88-80/600-1.0	675	80	80	600	0.307	1.612	90	0.6441	1.3	1.39
GL88-80/1500-1.0	1575	80	80	1500	0.511	3.474	169	1.2082	1.3	1.21



散热器型号标记

GL□-□/□-□

工作压力 (MPa)

同侧进出口中心距H1 (mm)

宽度B (mm)

单片长度L (mm)

钢铝复合散热器

- 注: 1. 本页散热器符合《钢铝复合散热器》GB/T 31542-2015。
 2. 散热器的工作压力为1.0MPa, 试验压力应为工作压力的1.5倍。
 3. 散热器接管尺寸为DN15、DN20、DN25。
 4. 散热器散热量计算方法:
 $Q=a \times (\Delta t_s)^n \times N$ (W), 式中: N—散热器片数; a—系数, 见左表; n—指数, 见左表; $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}$ (°C)。

钢铝复合散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

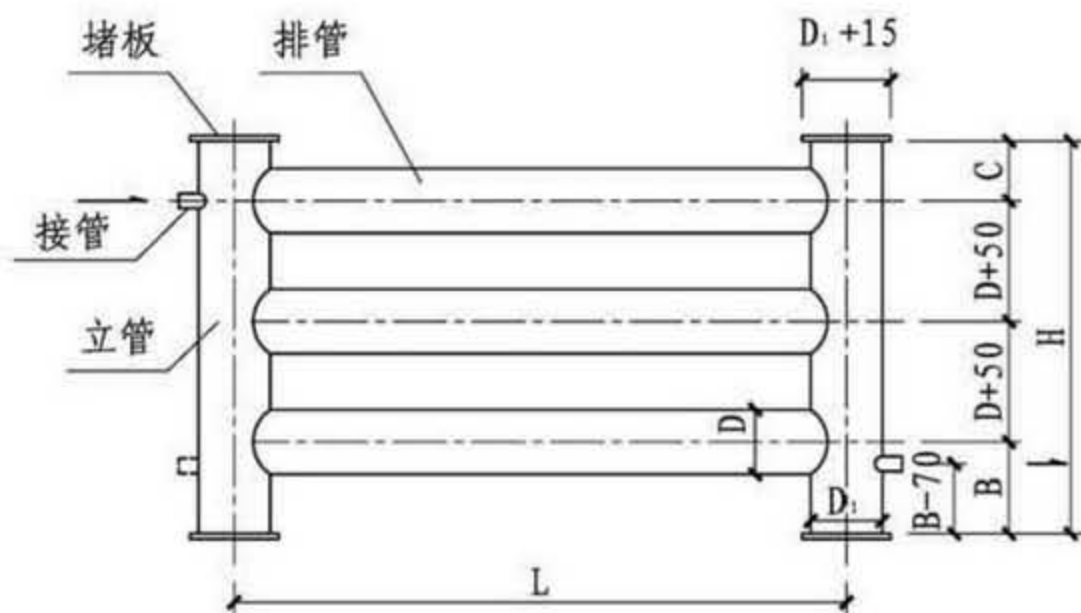
全巍

设计 胡建丽

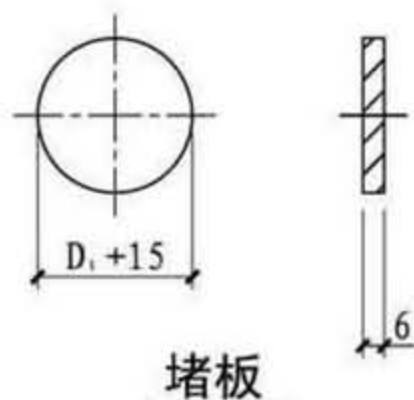
胡建丽

页

24



蒸汽排管散热器



堵板

注：1. 散热器制造完毕后进行水压试验，试验压力为工作压力的1.5倍，但不得小于0.7MPa。

2. 散热器型号表示方法举例： D76-2000-4
 排管外径 排管长度(m) 排管排数

3. 图中所注L，其系列为2000、2500、3000、3500、4000、4500、5000、5500、6000，长度单位为毫米（mm）。

4. 接管尺寸及连接方式由工程设计确定。

蒸汽排管散热器尺寸表

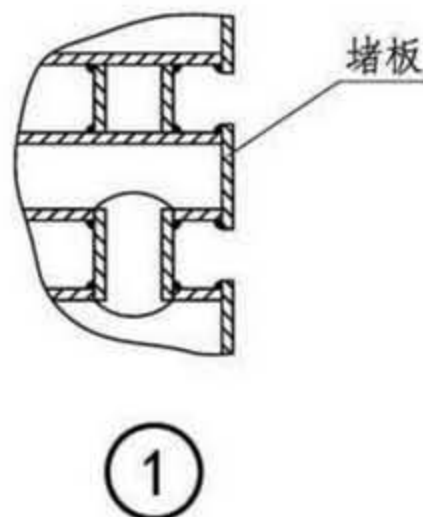
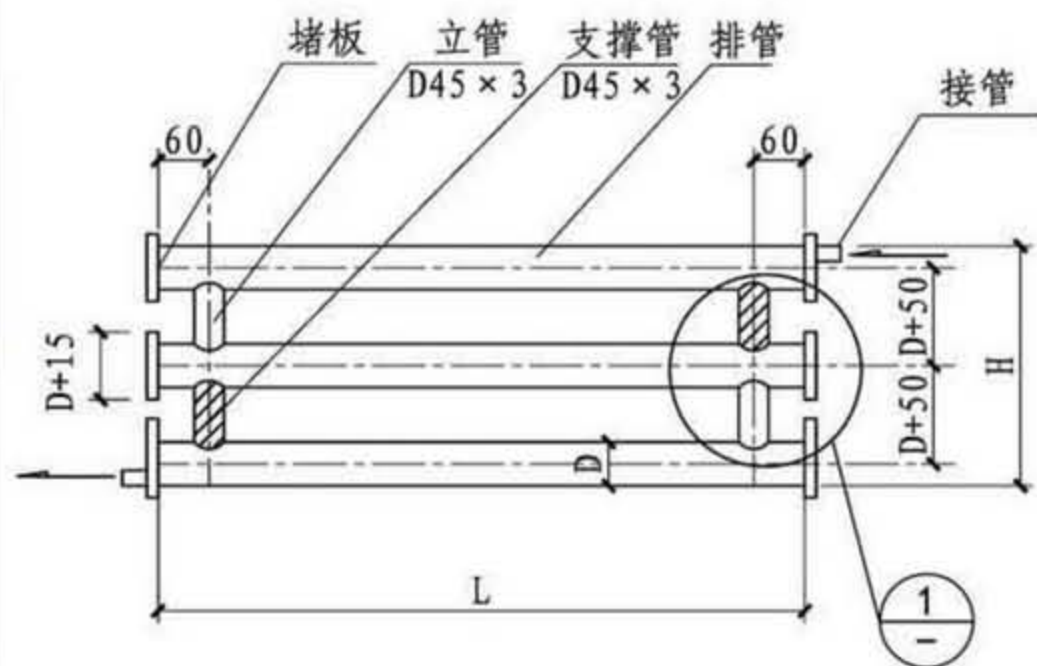
接管排数	三排	四排	三排	四排	三排	四排	三排	四排
D	D76 × 3.5		D89 × 3.5		D108 × 4		D133 × 4	
D ₁	D89 × 3.5		D108 × 4		D133 × 4		D159 × 4.5	
B	120	120	130	130	140	140	150	150
C	80	80	90	90	100	100	110	110
H	452	578	498	637	556	714	626	809

蒸汽排管散热器每米散热量（W）

室内温度(℃)	热媒为0.2MPa蒸汽				热媒为0.3MPa蒸汽			
	D76 × 3.5	D89 × 3.5	D108 × 4	D133 × 4	D76 × 3.5	D89 × 3.5	D108 × 4	D133 × 4
5	442	518	622	768	477	558	675	832
8	430	506	611	750	465	547	663	814
10	424	494	599	739	459	535	651	797
12	419	488	593	727	454	529	640	785
14	413	483	582	715	448	523	628	773
15	407	477	576	709	442	518	622	768
16	401	471	570	704	436	512	616	762
18	395	465	564	692	430	506	611	750
20	390	454	552	680	424	494	599	739
23	378	442	541	663	413	483	587	721
25	372	436	529	651	407	477	576	709

蒸汽排管散热器

图集号 17K408



热水排管散热器

注: 1. 散热器制造完毕后进行水压试验, 试验压力为工作压力的1.5倍, 但不得小于0.7MPa。

2. 当排管散热器为四排时, 供水管与回水管同侧连接, 三排时为异侧连接.

3. 散热器型号表示方法举例：

D76-2000-4	
	—— 排管排数
	—— 排管长度 (m)
	—— 排管外径

4. 图中所注L, 其系列为2000、2500、3000、3500、4000、4500、5000、5500、6000, 长度单位为毫米。

5. 接管尺寸及连接方式由工程设计定。

热水排管散热器尺寸表

接管排数	三排	四排	三排	四排	三排	四排	三排	四排
D	D76 × 3.5		D89 × 3.5		D108 × 4		D133 × 4	
H	328	454	367	506	424	582	499	682

热水排管散热器每米散热量 (W)

	95℃ ~ 70℃ 热水				80℃ ~ 60℃ 热水			
室内温度(℃)	D76×3.5	D89×3.5	D108×4	D133×4	D76×3.5	D89×3.5	D108×4	D133×4
5	192	227	273	337	157	186	221	279
8	186	221	267	326	151	174	209	262
10	180	215	256	314	140	163	198	250
12	174	209	250	308	134	157	192	238
14	169	198	244	297	128	151	186	227
15	169	198	238	291	128	145	180	221
16	163	192	233	285	122	140	174	215
18	157	186	221	273	116	140	169	204
20	151	174	209	262	110	128	157	192
23	140	163	198	244	105	122	151	180
25	134	157	192	233	99	116	140	174

热水排管散热器

图集号

17K408

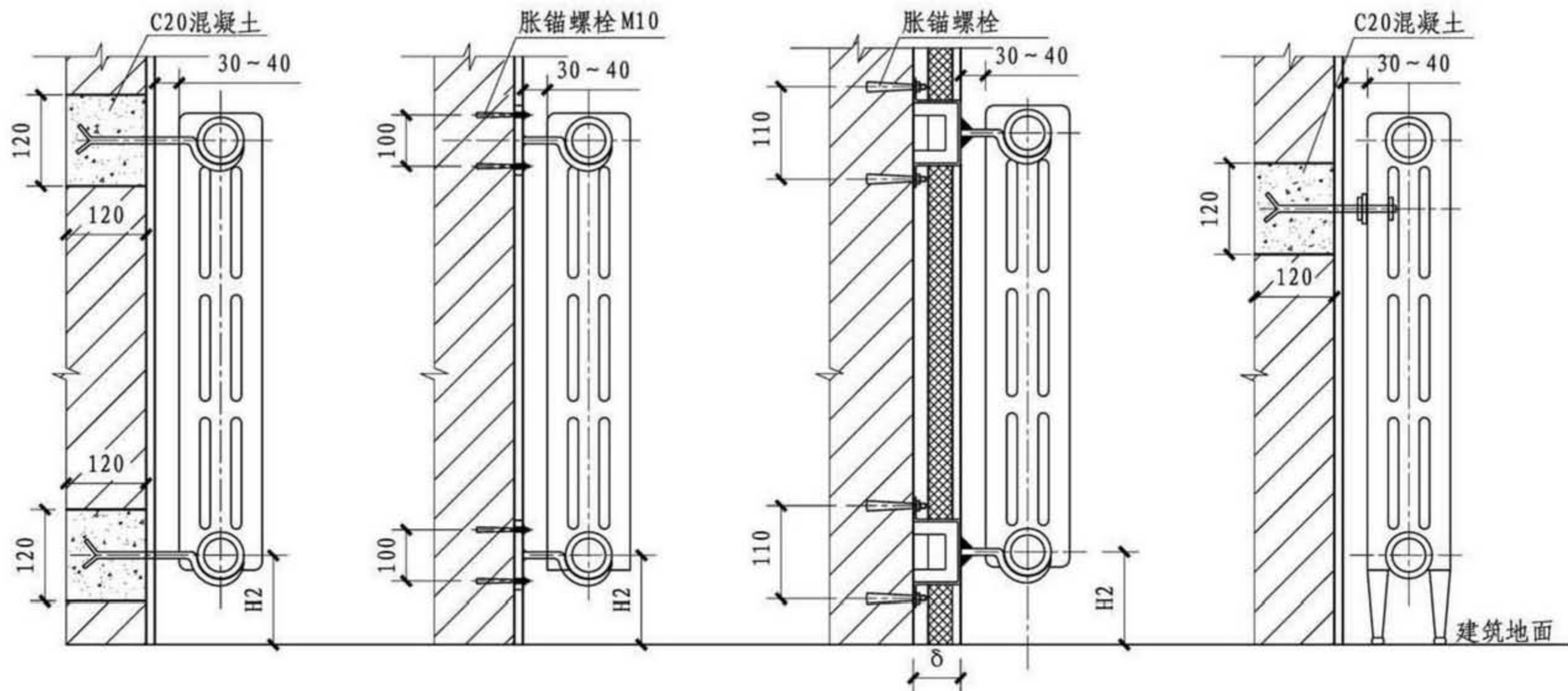
审核 刘昆明

校对

设计

页

26



砌块墙托钩挂装 (一)

砌块墙托钩挂装 (二)

保温复合墙体托钩挂装

砌块墙落地安装
(卡子+足片安装)

- 注: 1. 本页适用于符合《铸铁采暖散热器》GB/T 19913-2005、《采暖散热器 灰铸铁柱翼型散热器》JG/T 3047-1998、《采暖散热器 灰铸铁柱型散热器》JG 3-2002、《采暖散热器 灰铸铁翼型散热器》JG 4-2002标准的铸铁散热器安装。
2. 图中仅表示散热器为明装时的安装, 其他形式可根据设计要求进行施工。散热器带足片时, 下托钩可取消。足片数量应符合散热器的相关技术要求。
3. 挂装散热器距地高度H2应按工程设计要求。没有要求时, 不小于80mm。当水平管在散热器下敷设时H2值宜不小于150mm。
4. 挂装散热器所需的托钩数量应符合散热器说明书的要求。如无特殊要求, 可按第28页表确定。托、挂钩加工见第29页。
5. 图中保温材料厚度 δ 应按土建专业施工图要求确定。

铸铁散热器砌块墙安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

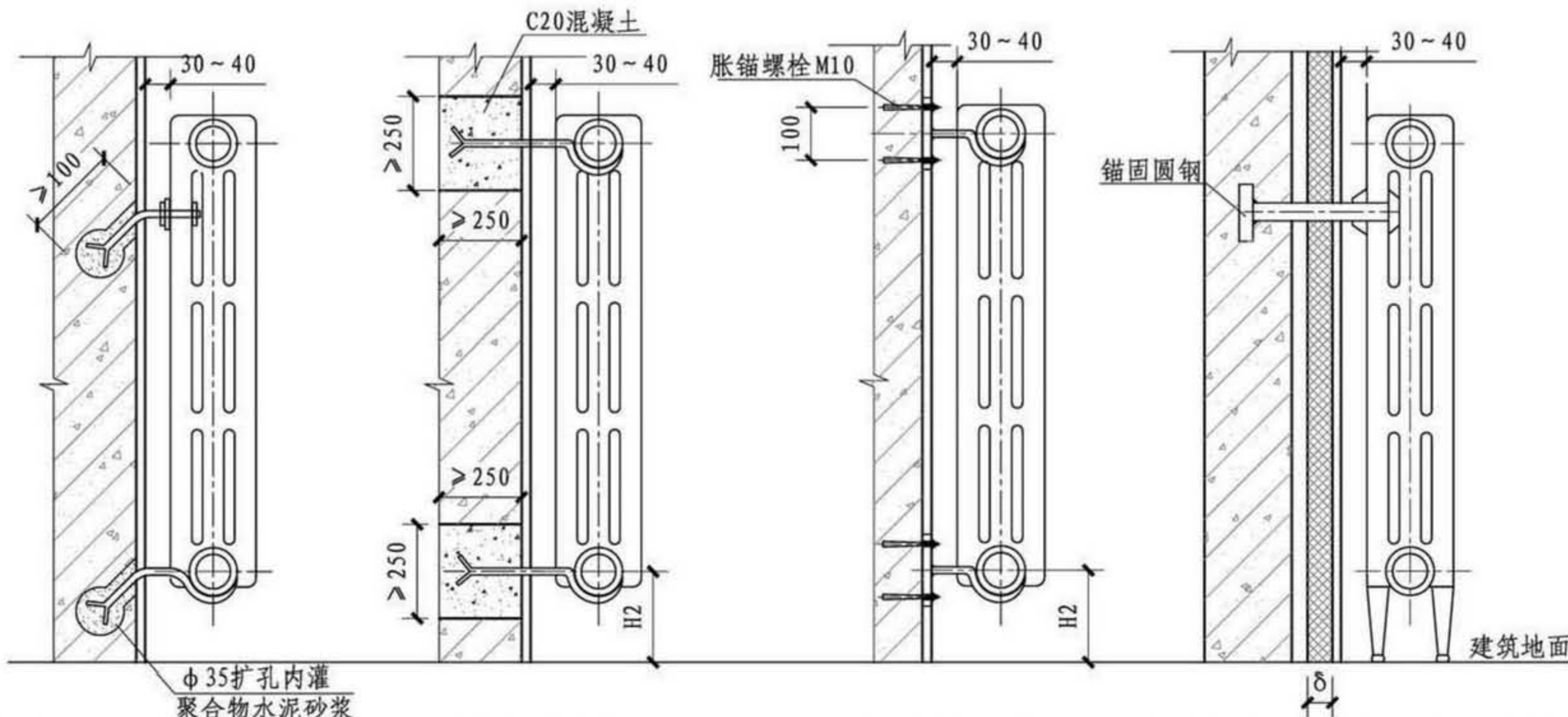
胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

页

27



加气混凝土墙挂装（一）

加气混凝土墙挂装（二）

混凝土墙挂装

混凝土保温复合墙体落地安装
(锚固圆钢+足片安装)

支托架设置数量表

类型	每组片数	3~8	9~12	13~16	17~20	21~24
前页挂装	上托钩数或卡子数	2	2	3	3	3
	下托钩数	3	4	5	6	7
本页落地安装	托钩数	1	1	2	2	2
	带足片数、带支架数	2	2	3	3	3
	胀锚螺栓	6	8	12	14	16
本页挂装	上托钩数	1	1	2	2	2
	下托钩数	2	3	4	5	6
	胀锚螺栓	6	8	12	14	16

- 注：1. 本页适用于符合《铸铁采暖散热器》GB/T 19913-2005、《采暖散热器 灰铸铁柱翼型散热器》JG/T 3047-1998、《采暖散热器灰铸铁柱型散热器》JG 3-2002、《采暖散热器 灰铸铁翼型散热器》JG 4-2002标准的铸铁散热器安装。
2. 图中保温材料厚度 δ 应按土建专业施工图要求确定，H2要求参见第27页。
3. 挂装散热器所需的托钩数量应符合散热器说明书的要求，支托架要求未明确时，加工可参见第29页。

铸铁散热器混凝土墙安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 董俐言

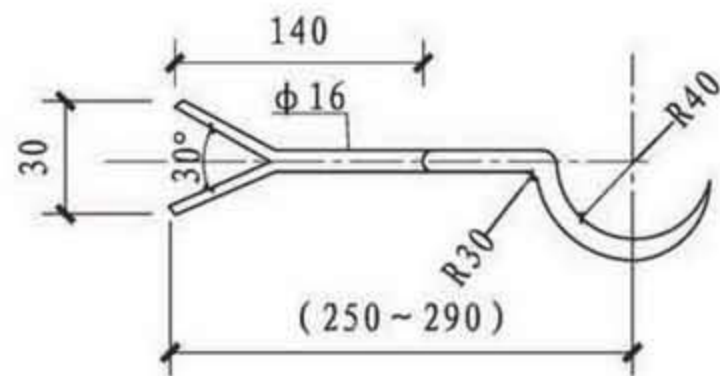
董俐言

设计 晁江月

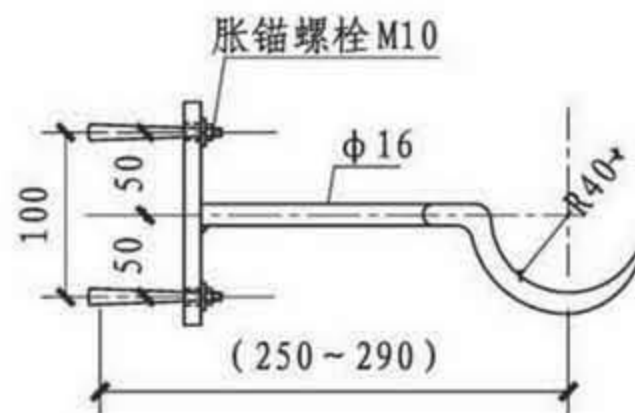
晁江月

页

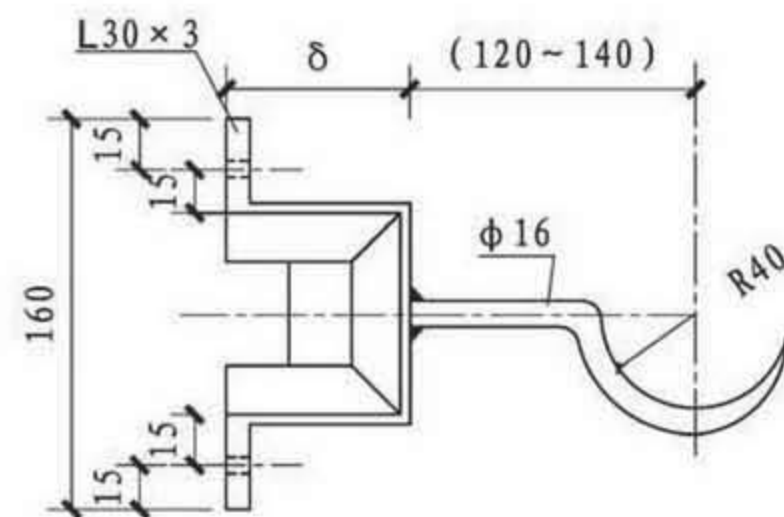
28



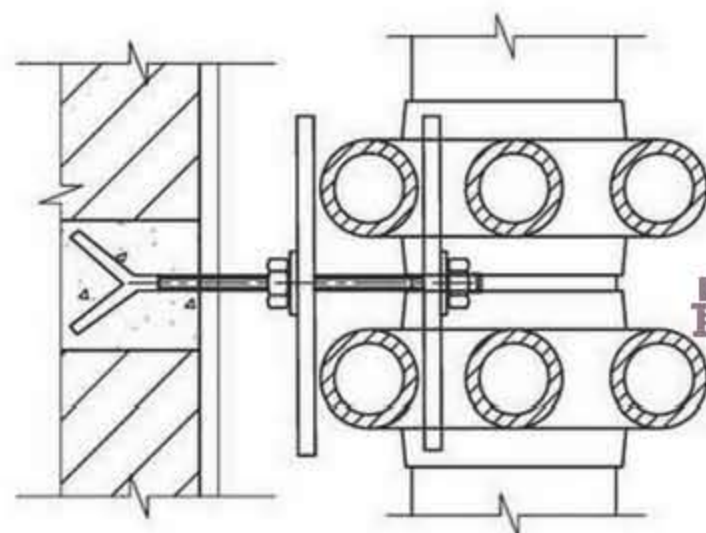
圆钢托钩 (一)



圆钢托钩 (二)



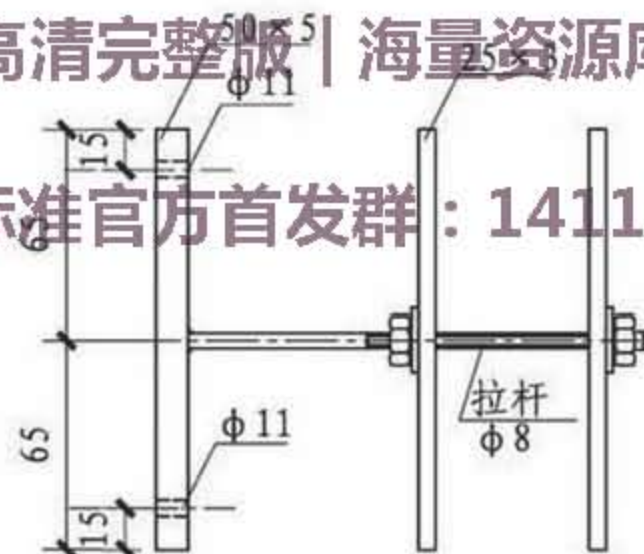
托钩 (复合墙用)



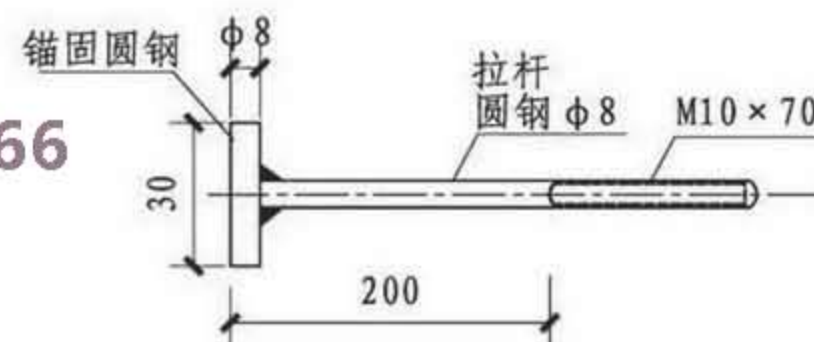
拉杆组件的安装

高清完整版 | 海量资源库

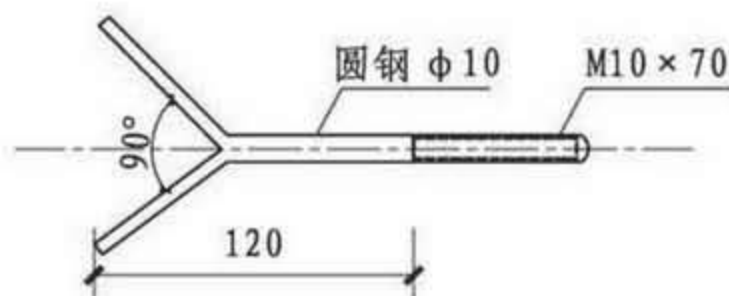
最新标准官方首发群: 141160466



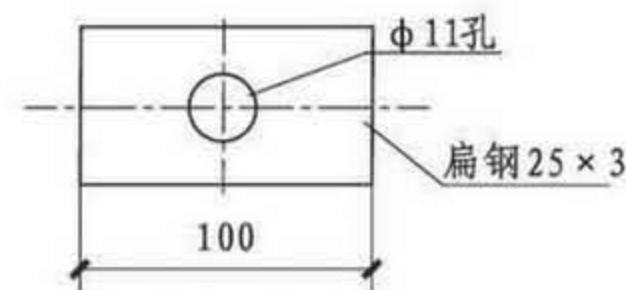
卡子



拉杆与锚固圆钢组件



拉杆



夹板

注: 1. 括号内数字根据所选的散热器确定。
2. δ 表示保温材料厚度。

铸铁散热器支托架

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

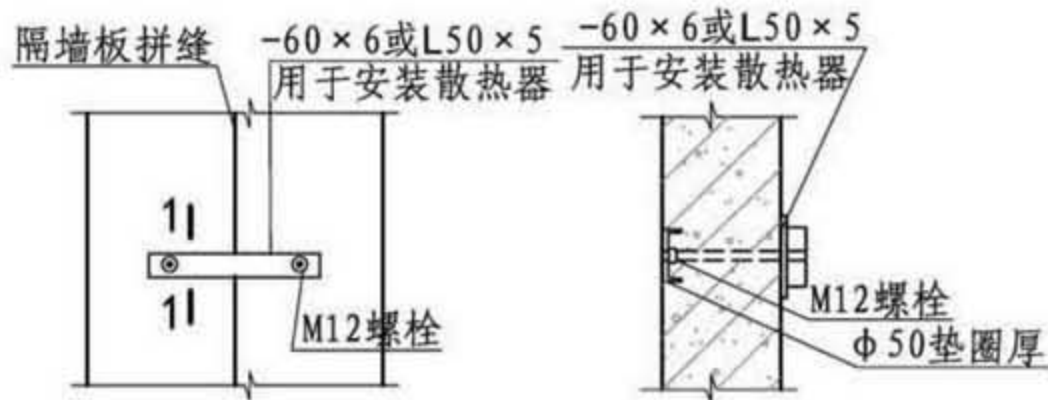
全巍

设计 胡建丽

胡建丽

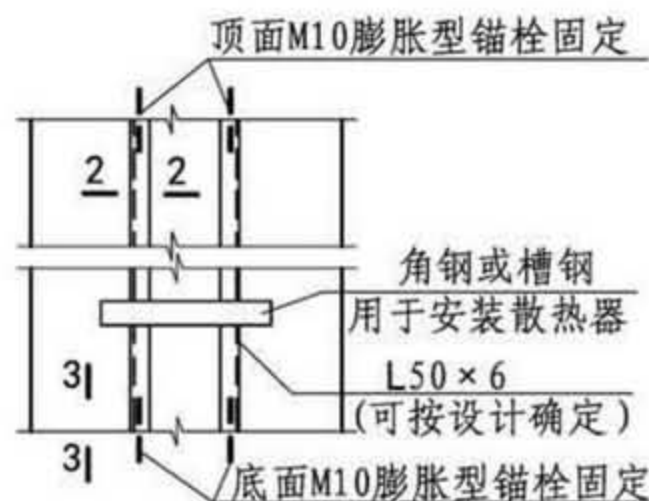
页

29

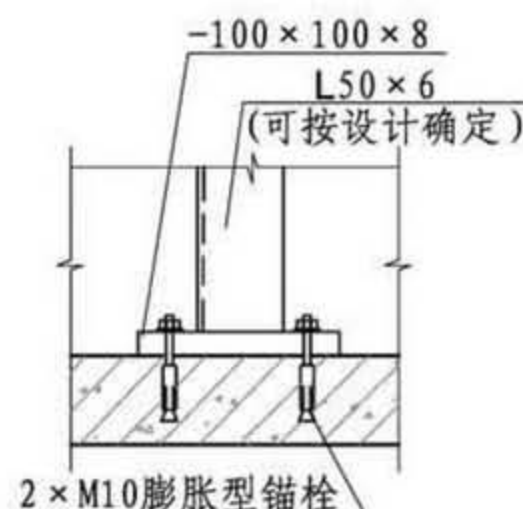


墙上安装方式 (一)

1-1 剖面图



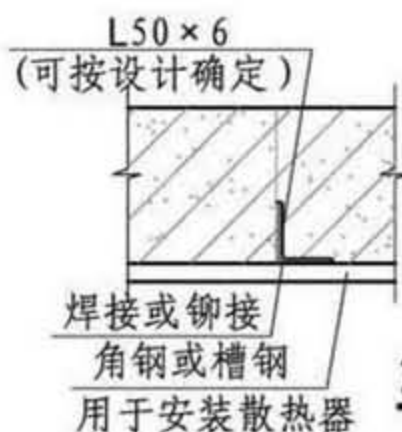
墙上安装方式 (二)



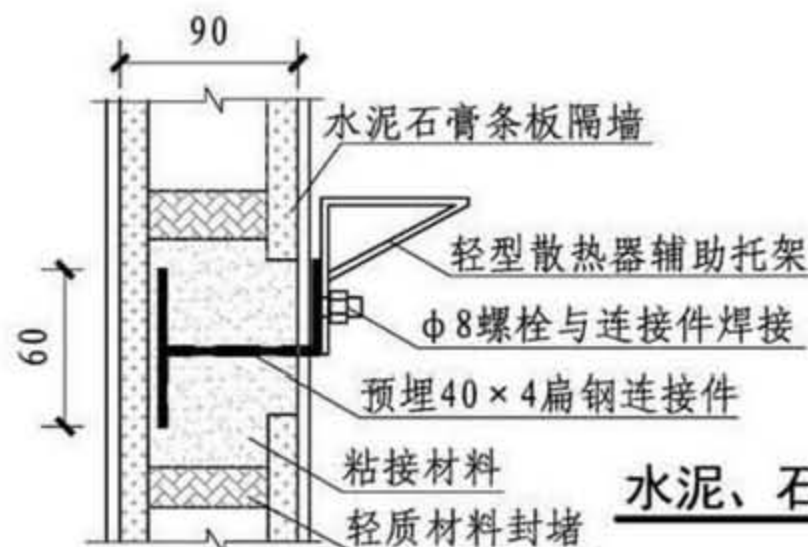
3-3 剖面图

墙上安装方式 (一) 选用表

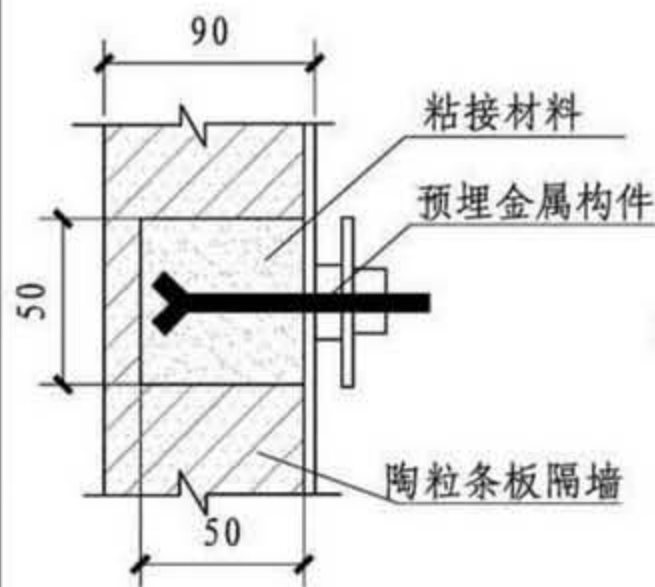
墙板厚度 (mm)	允许荷载 (kg)	
	静荷载	动荷载
75	80	60
100	110	80
125	140	100



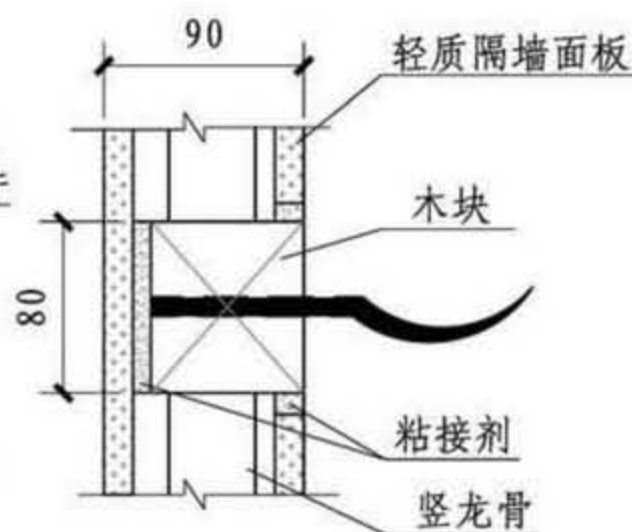
2-2 剖面图



水泥、石膏条板安装方式



陶粒条板安装方式



轻钢龙骨墙粘结木块吊挂方式

- 注: 1. 本页适用铸铁散热器带足片落地安装及轻质散热器的安装。当超过选用表允许荷载范围时可选用墙上安装方式 (二)。
2. 面板的原材料、性能、施工要求、安装质量要求应满足建筑设计的要求。
3. 图中粘接剂应按工程设计要求。如无指定材料时, 应满足粘结强度不低于 3.0MPa、抗剪强度不低于 2.0MPa 的要求。
4. 开孔时宜采用填充墙体材料说明书中规定的专用工具, 避免过度剔凿、开对穿孔。
5. 工程中螺栓及金属、木固定件应做防锈防腐处理。

散热器在轻质墙体上的安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

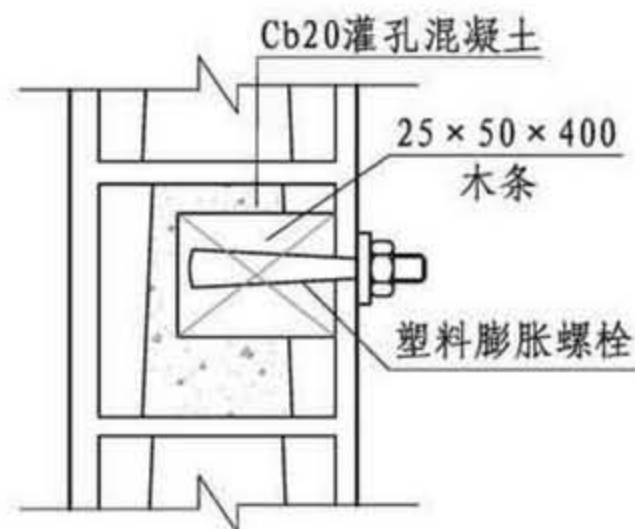
校对 董俐言

董俐言

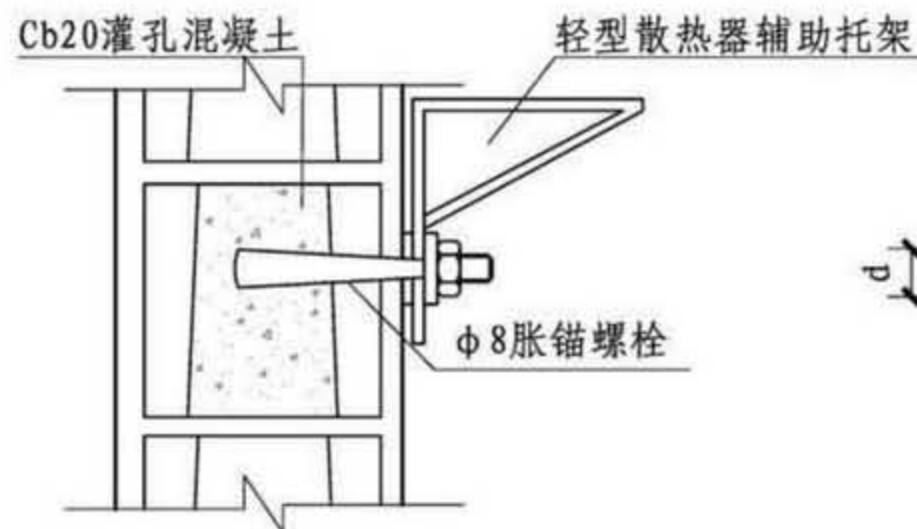
设计 晁江月

晁江月

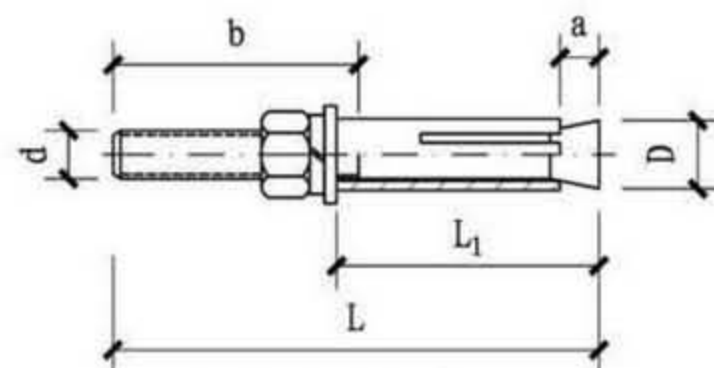
页 30



空心砌块墙落地安装



空心砌块墙壁挂安装



钢膨胀螺栓

塑料胀管

规格 外径 × 长度	配木螺丝 或铁钉		钻孔尺寸			允许静荷载 (kN)			
						> C15混凝土		MU10普通粘土砖	
	外径	长度	混凝土	砖砌体	深度	抗拉	木螺丝抗拉	木螺丝抗剪	铁钉抗拉
φ6 × 30	3.5, 4	被联接件厚度	—	35	大于胀管长度 10~12	—	0.35	0.60	—
φ8 × 45	4, 4.5	度+10	≤ 0.3	< 0.5		—	0.40	0.70	0.60
φ10 × 60	5, 5.5		—	55		0.60	0.45	0.80	0.80
φ12 × 70	5.5, 6		—	65		0.75	0.50	—	1.00



塑料胀管

钢膨胀螺栓

螺栓 型号	螺栓尺寸			胀管	安装参 考尺寸a	钻孔尺寸		允许静荷载 (kN)	
	d	L	b			直径	深度	抗拉	抗剪
M6	6	65 75 85	35	10 35	3	10.5	40	2.35	1.77
M8	8	80 90 100	40	12 45	3	12.5	50	4.31	3.24
M10	10	95 110 125	55	14 55	3	14.5	60	6.86	5.10
M12	12	110 130 150	52	18 65	4	19	75	10.10	7.26

注: 1. 本页适用散热器在砌块墙上的安装。
2. 多孔砖墙体不得使用膨胀螺栓, 可使用塑料胀管, 但抗拉数值应按以下方法折减: φ6按1/2计算, φ8按1/3计算, φ10按1/4计算。

散热器在砌块墙体上的安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 董俐言

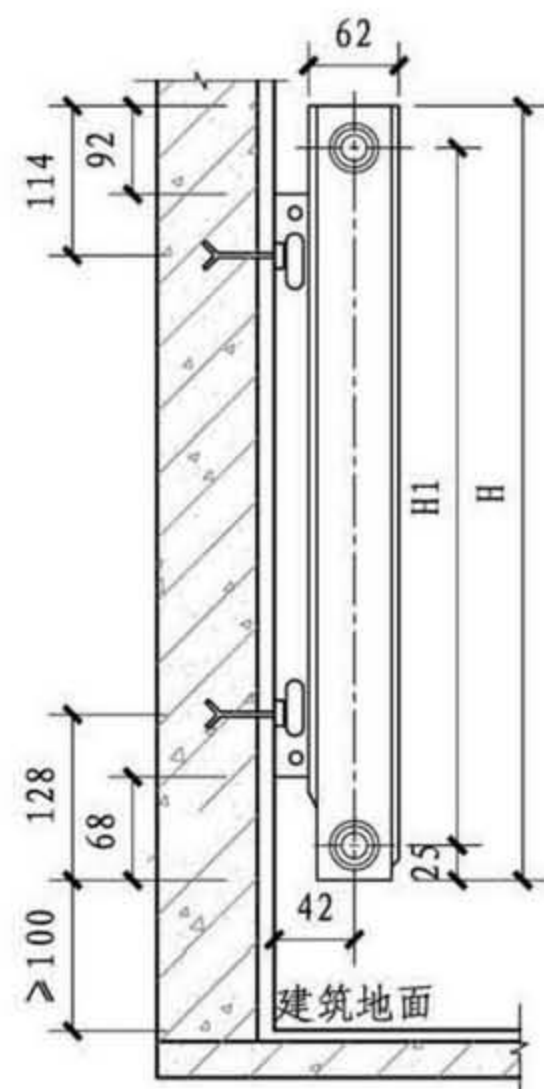
董俐言

设计 晁江月

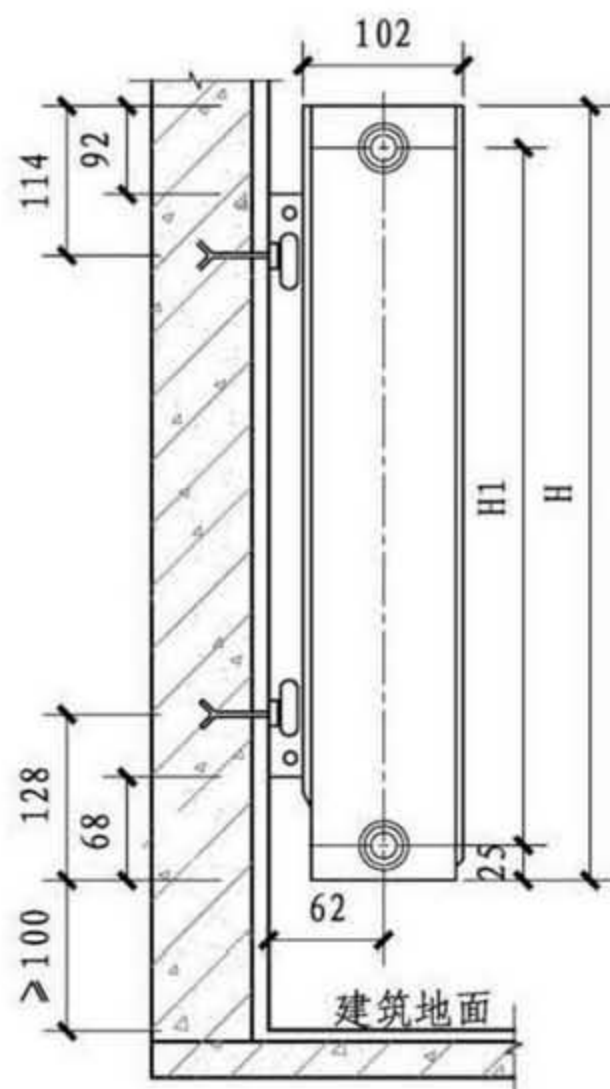
晁江月

页

31

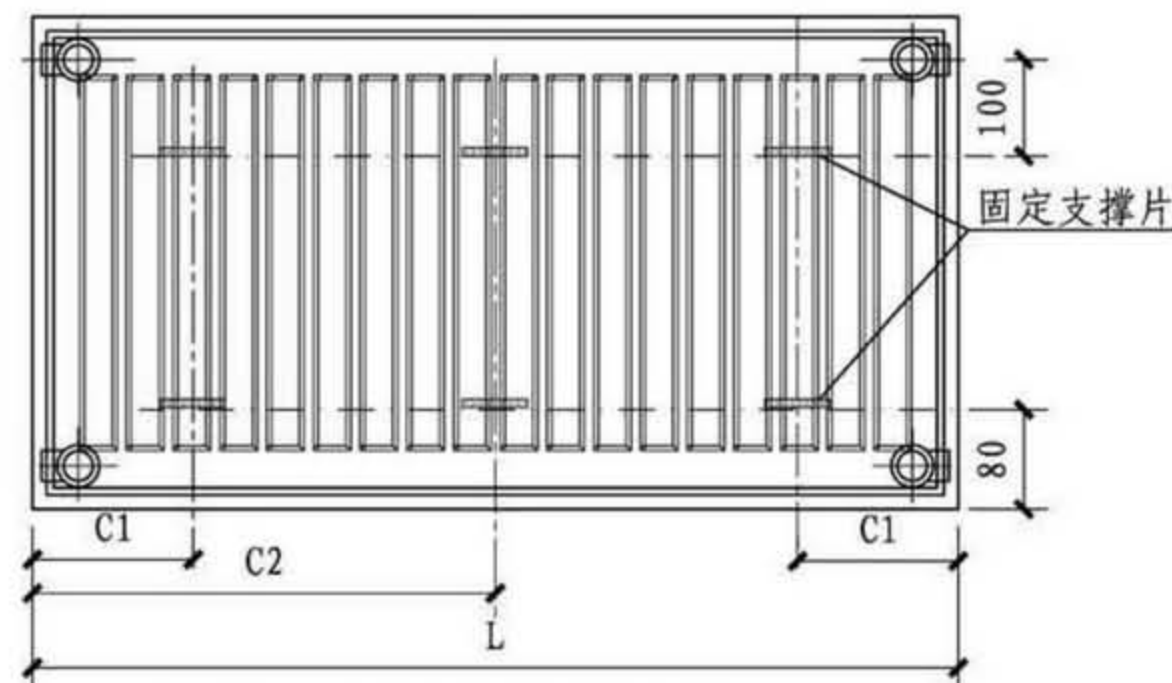


单水道板型散热器挂墙安装
(普通支架挂装)



双水道板型散热器挂墙安装
(普通支架挂装)

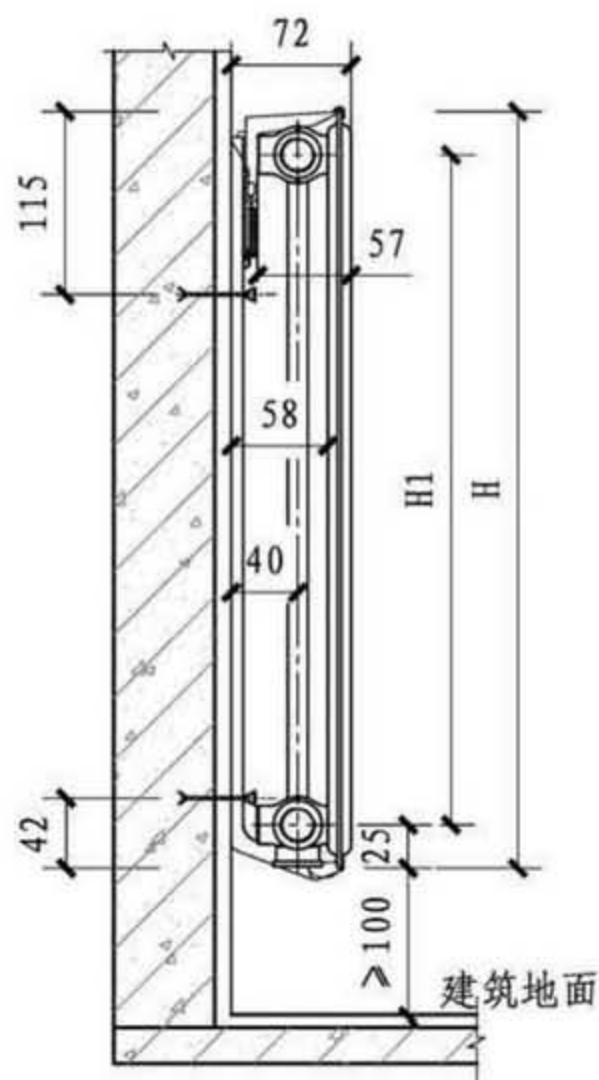
- 注: 1. 挂装散热器距地高度按设计要求确定。无要求时可参照图
示。
2. 支架固定用胀锚螺栓为 $\phi 6 \times 50$ 六角头木螺钉 (GB/T 102-
1986) 和 $\phi 12 \times 40$ 塑料胶管, 安装孔尺寸为 $\phi 11 \times 55$ 。
3. 右表同样适用于普通支架、德式支架、弹簧支架的挂装。



散热器固定片设置位置示意图
(适用于普通支架、德式支架挂装)

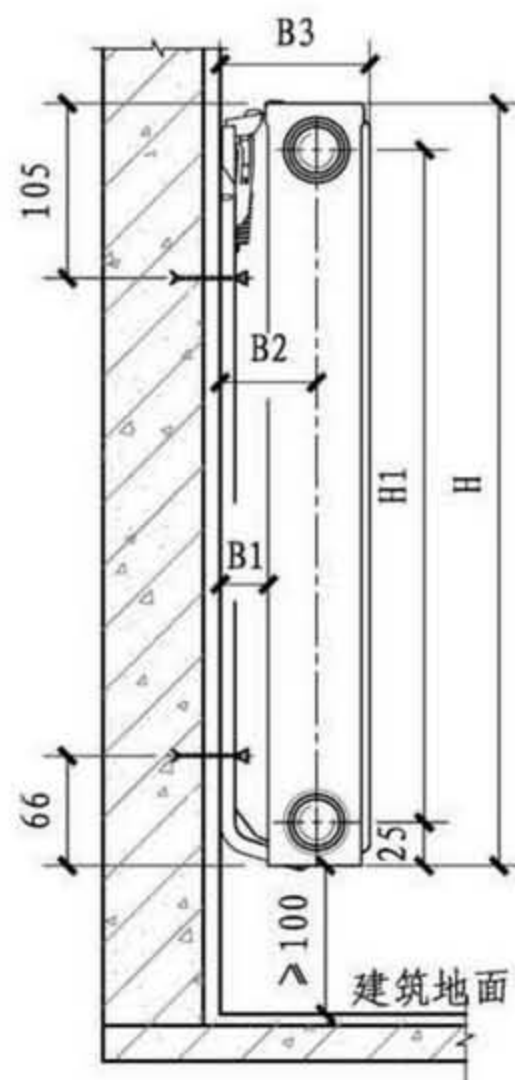
支架设置位置

长度 规格 数值	400 ≤ L ≤ 1600		L ≥ 1800	
	GB1/1	GB2/2	GB1/1	GB2/2
C1	117	133	117	133
C2	-	-	L/2+17	L/2

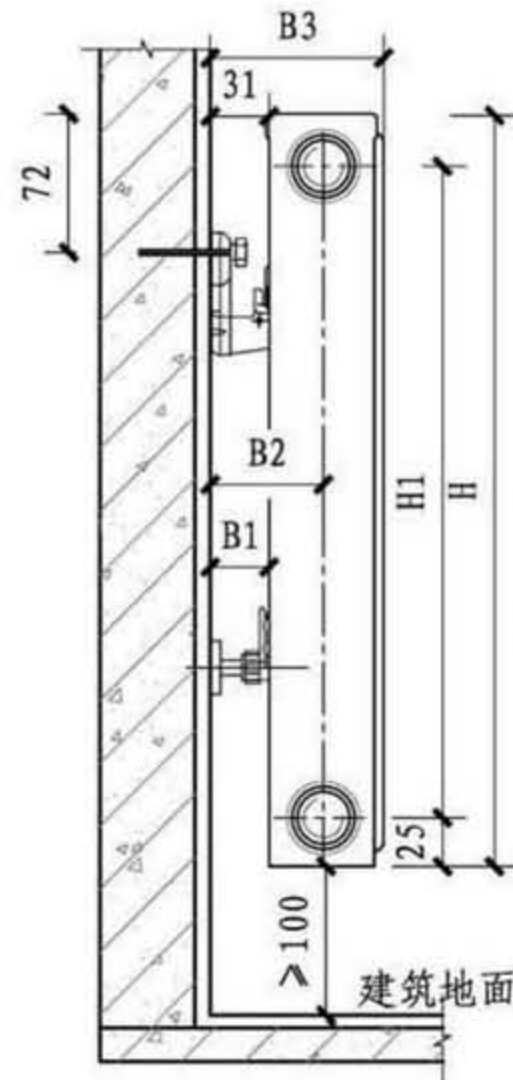


板型散热器弹簧支架挂墙安装

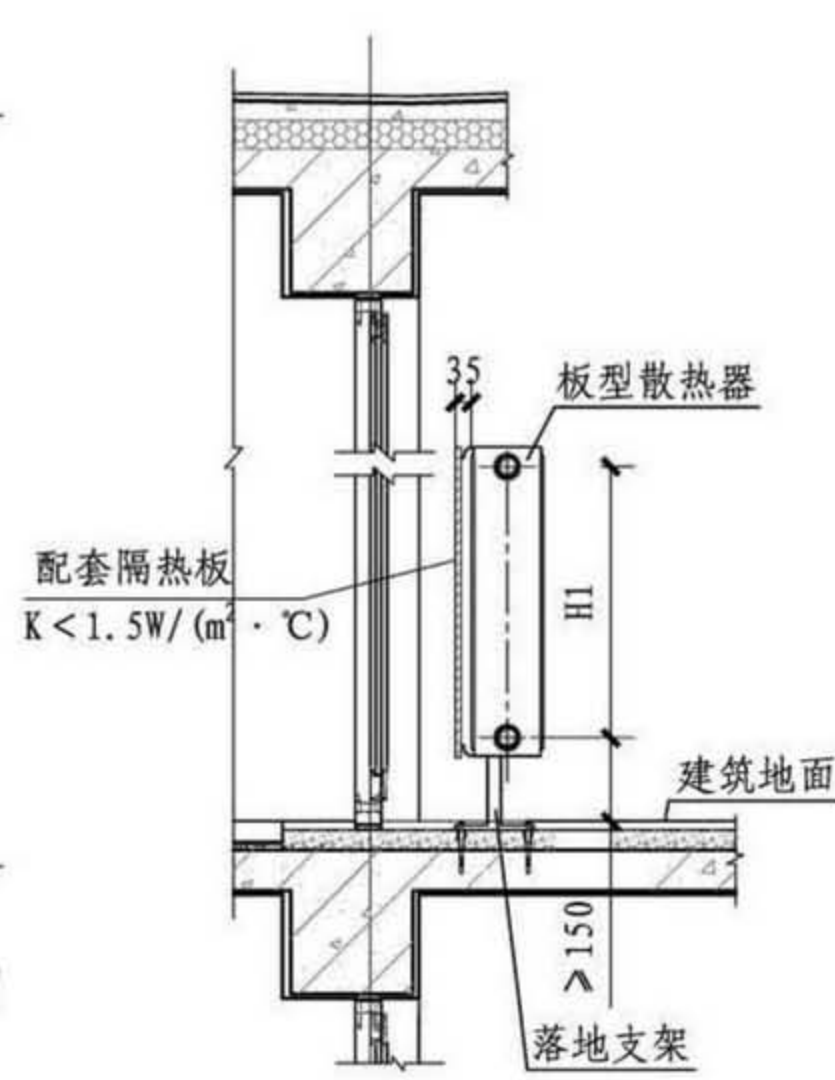
仅适用于GB1/0



板型散热器弹簧支架挂墙安装



板型散热器德式支架挂墙安装



散热器在玻璃幕墙旁的安装

(落地支架配隔热板)

安装尺寸表

支架类型 散热器类型 安装尺寸	弹簧支架				德式支架			
	GB1/1	GB2/1	GB2/2	GB3/3	GB1/1	GB2/1	GB2/2	GB3/3
散热器本体厚度(B)	62	70	102	152	60	70	102	152
散热器距墙(B1)	29	25	25	25	31	31	31	31
接管中心距墙(B2)	58	60	76	76	61	64	82	82
总尺寸(B3)	90	95	127	177	91	101	133	183

- 注: 1. 挂装散热器距地高度按设计要求确定。无要求时可参照图示。
2. 支架固定用胀锚螺栓为 $\phi 6 \times 50$ 六角头木螺钉(GB/T 102-1986)和 $\phi 12 \times 40$ 塑料胶管, 安装孔为 $\phi 11 \times 55$ 。
3. 散热器落地安装的距地高度应在落地支架的使用范围之内并满足设计要求。

钢制板型散热器安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

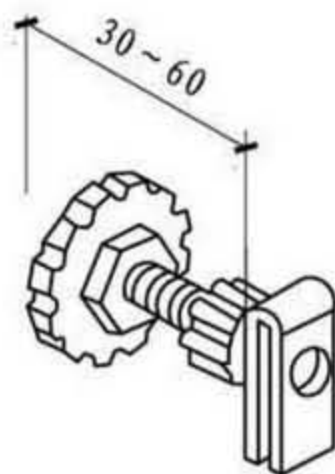
全巍

设计 胡建丽

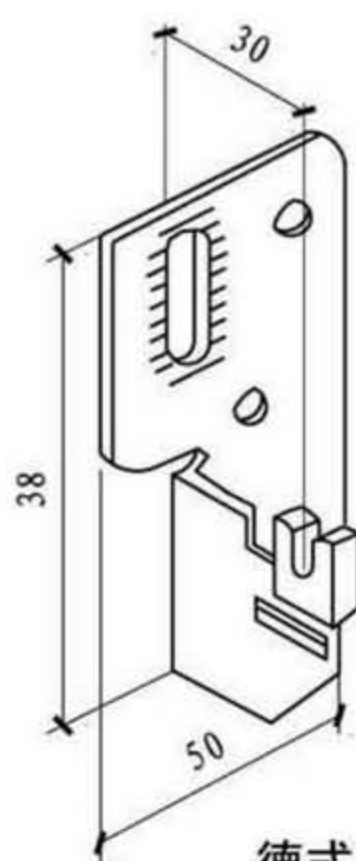
胡建丽

页

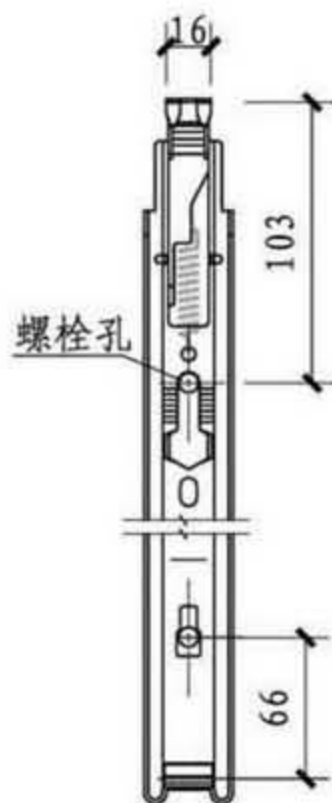
33



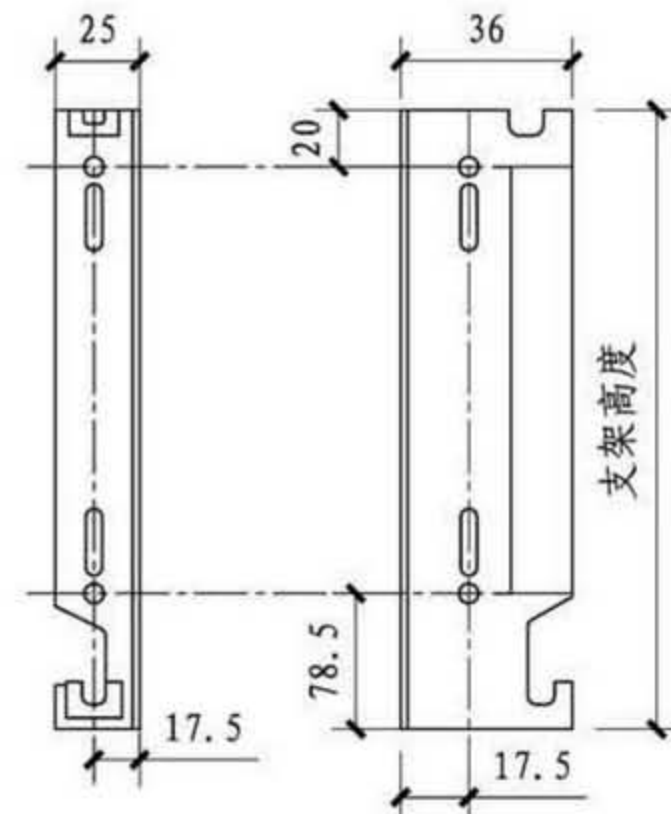
德式固定螺栓



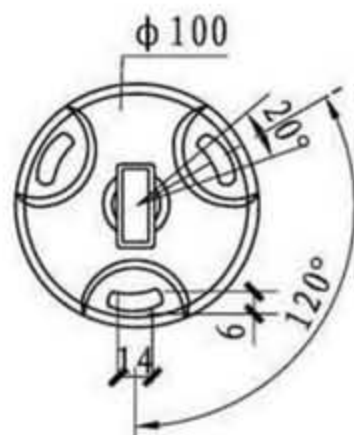
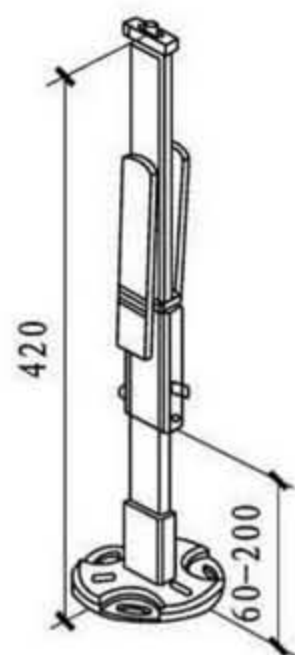
德式支架



弹簧支架



普通支架



落地支架

安装配件表

支架型式	适用的散热器型号					对应散热器高度的 支架高度 (mm)			对应散热器长 度的支架个数	
	GB1/0	GB1/1	GB2/1	GB2/2	GB3/3	300	450	600	≤1600	≥1800
I 普通支架	-	●	-	-	-	140	290	440	2	3
II 弹簧支架	△	△	★	★	★	300	450	600	2	3
III 德式支架	-	★	△	△	△	-	-	-	2	3
IV 落地支架	-	△	△	△	△	-	-	-	2	3

注：本页表示普通、弹簧支架均为不同规格散热器配套标准安装配件，落地支架及德式支架为非标准配套产品。图中括号内尺寸适用于单水道单对流片式。表中带★号为出厂标配；带△号为可供选择的形式；带●号为区域性供货。

钢制板型散热器配套支架

图集号

17K408

审核 王加

王加

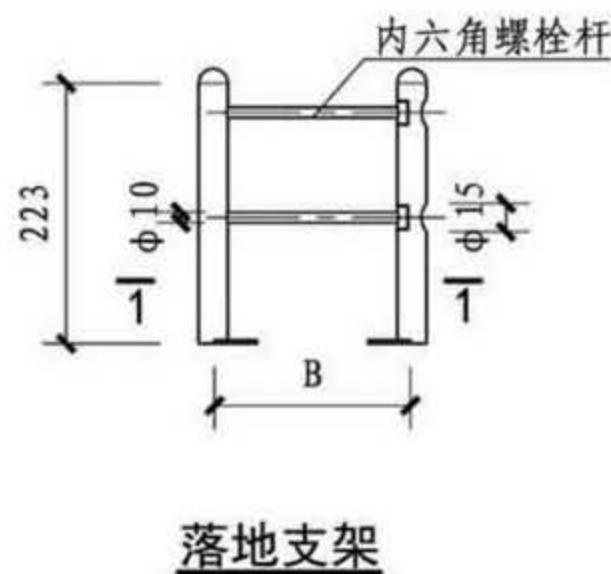
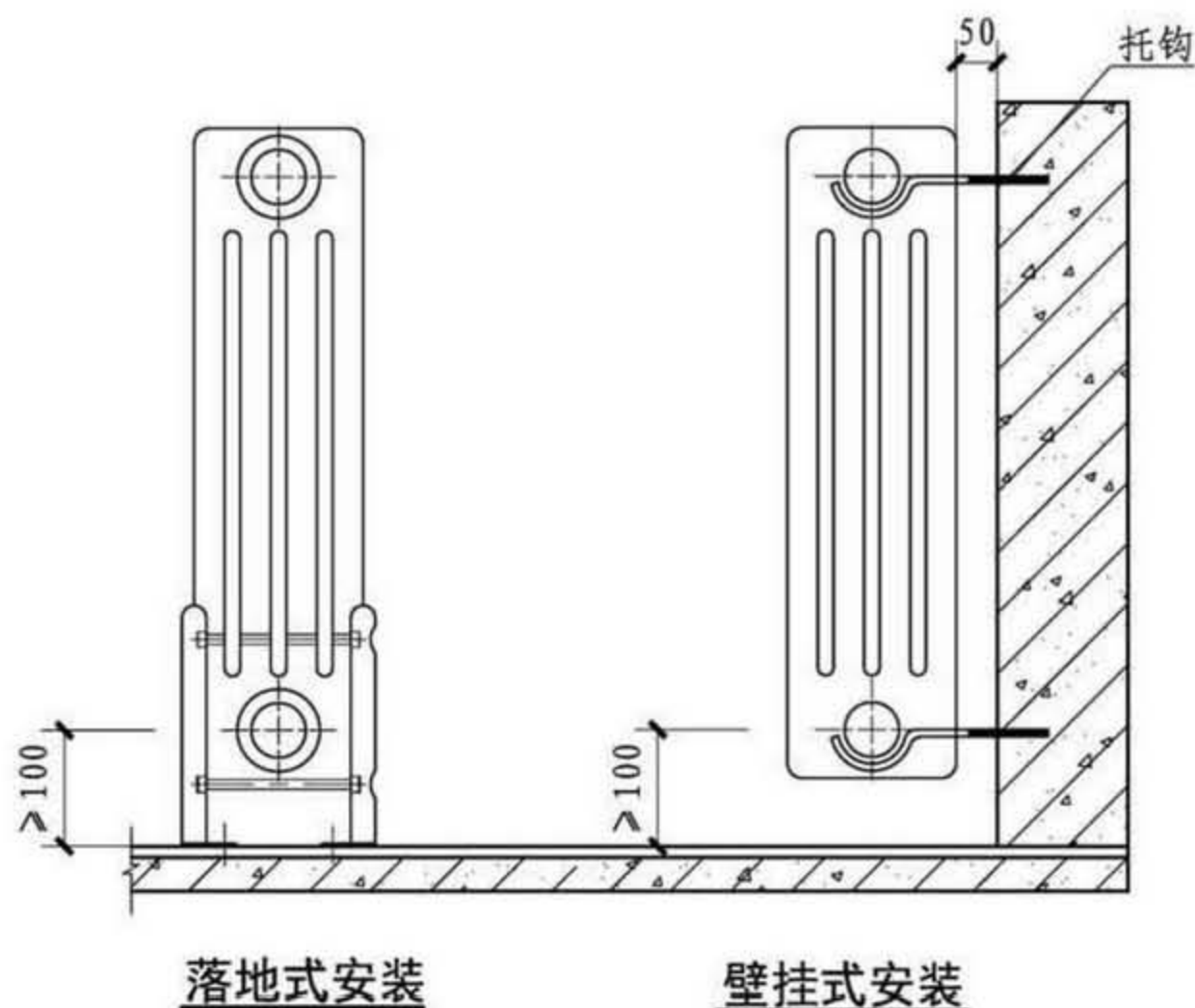
校对 全巍

设计 胡建丽

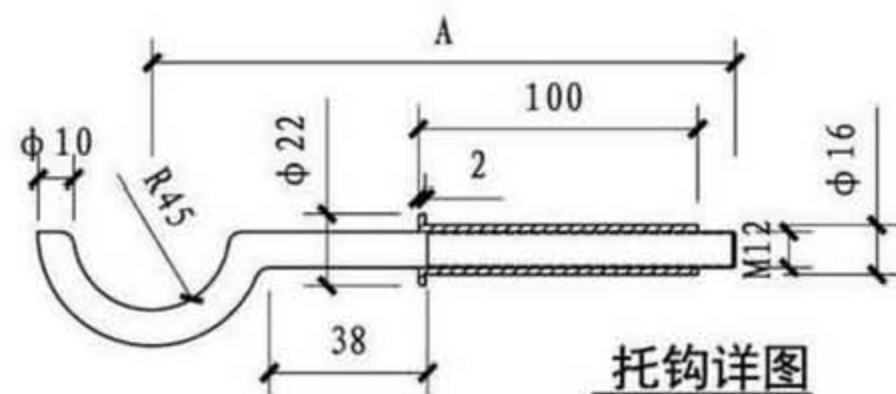
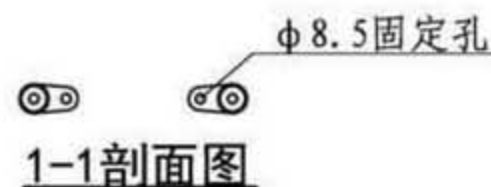
胡建丽

页

34



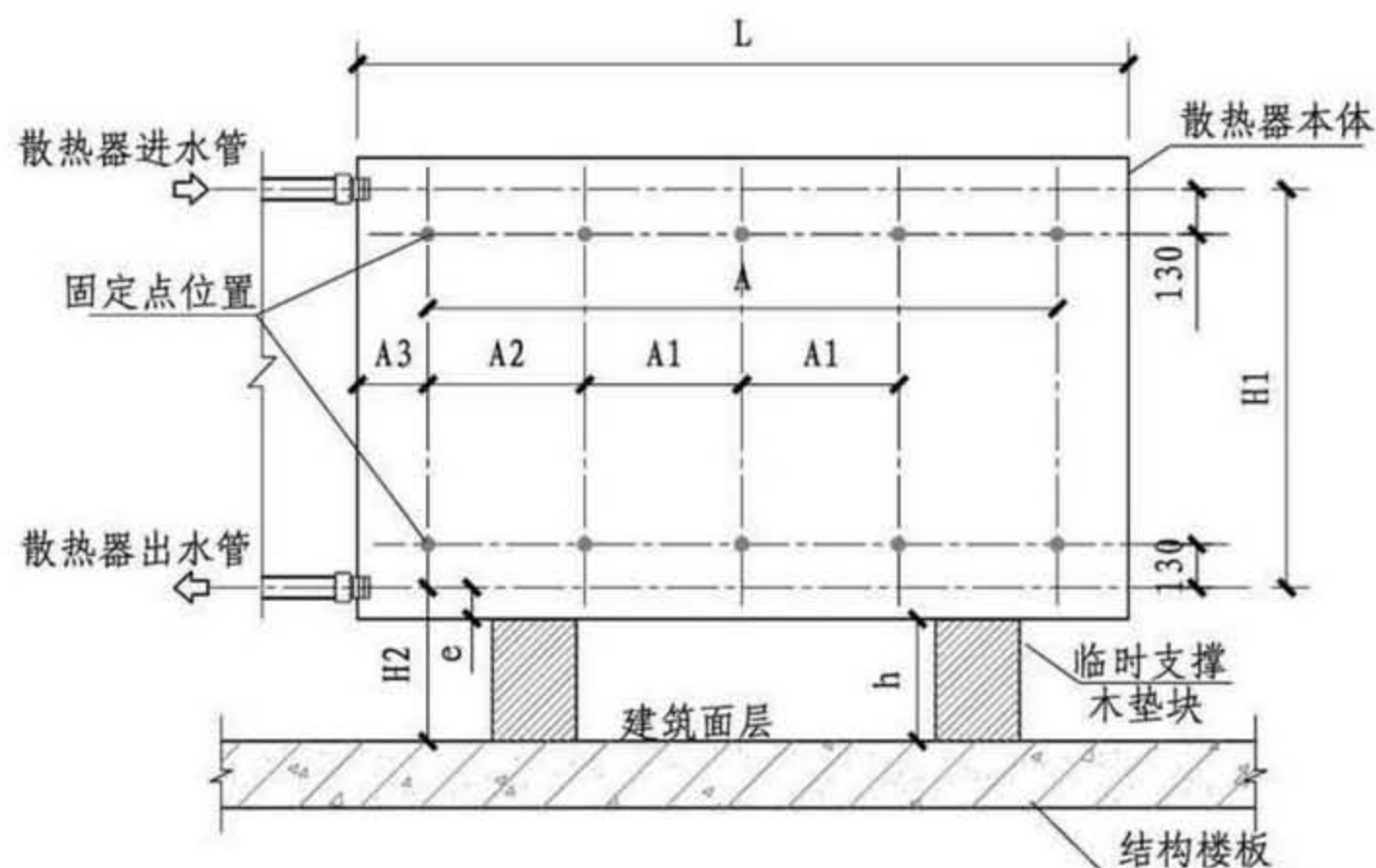
柱数	螺栓规格	托钩长度A
三柱	M6 × 100	170
四柱	M6 × 140	170
五柱	M6 × 170	205
六柱	M6 × 210	260
七柱	M6 × 230	260



产品规格	柱数	2柱/3柱		4柱/5柱/6柱/7柱	
	中心距	132 ~ 2000		144 ~ 2000	
	片数	5 ~ 20	21 ~ 25	5 ~ 20	21 ~ 25
挂装	上托钩数	2	2	2	3
	下托钩数	1	2	2	2
落地安装	支架数	2	3	2	3

注: 1. 本页散热器的安装符合《钢制柱型散热器》JG/T 1-1999。
2. 钢制6柱/7柱散热器适宜安装片数为5~20片, 钢制2柱/3柱/4柱/5柱散热器适宜安装片数5~25片。
3. 内六角螺栓杆螺纹长度为55mm, 竖管内侧嵌有一个与内六角螺栓杆配套的拉铆螺母。
4. 落地支架宽度B与散热器宽度一致。本页托钩详图为适用于钢制5柱型散热器的托钩, 其他规格根据技术资料确定。
5. 右表所用托钩和支架为最小取值, 当6柱/7柱散热器中心距为1600mm以上时散热器应采用托钩与支架组合的方式; 当片数较多(≥ 15 片)时, 中心距为800mm以上的散热器应采用托钩与支架组合的方式。
6. 钢制6柱/7柱散热器片数大于等于15片时, 根据情况可以适当增加1个托钩和1个支架。
7. 散热器两端的托钩和支架应安装在散热器第三片与第四片之间, 中间的根据数量平均分布。

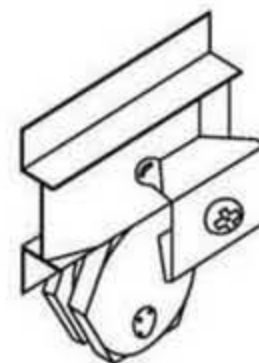
钢制柱型散热器安装										图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	董俐言	董俐言	设计	晁江月	晁江月	页	35	



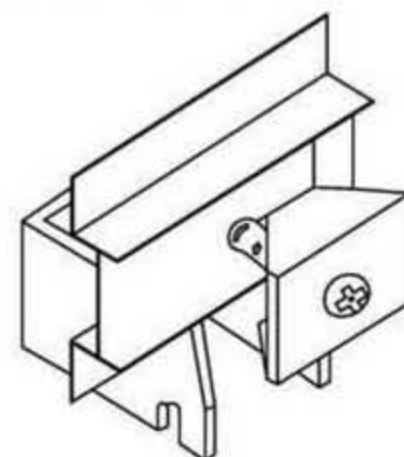
安装尺寸表

参数	片数 6~9	10~23	24~41	42~58	59~76
L	276~414	460~1012	1104~1886	1932~2668	2714~3496
A	92~230	276~828	920~1702	1748~2484	2530~3312
A2×N	-	-	(460~828)×1	(598~828)×2	(644~828)×2
A1×N	-	-	(460~828)×1	(552~782)×1	(621~805)×2

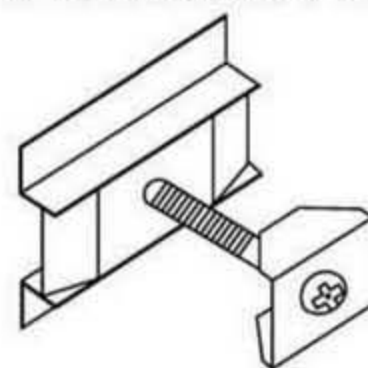
- 注: 1. 图中垫块高度应根据工程设计要求确定, 散热器下接管中心高度 $H2=h+e$ 。二柱型: $e=29$; 三、四柱型: $e=33$ 。
 2. A = 散热器片数 $N \times 46-184\text{mm}$, $A2$ 、 $A3$ 长度根据散热器的片数与安装配件的个数确定, 参见第37页表。 A 、 $A1$ 、 $A2$ 范围值见上表。
 3. $N=5$ 片时, $A1=46\text{mm}$, $N>5$ 片时, $A3=92\text{mm}$ 。



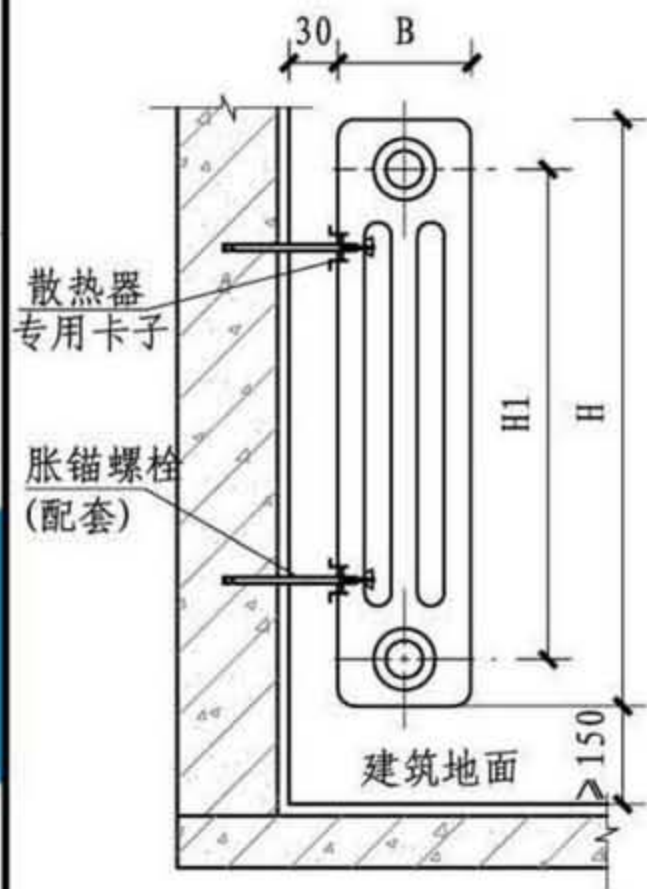
专用固定卡、专用胀锚螺栓
组合安装示意图 (BKE+BH)



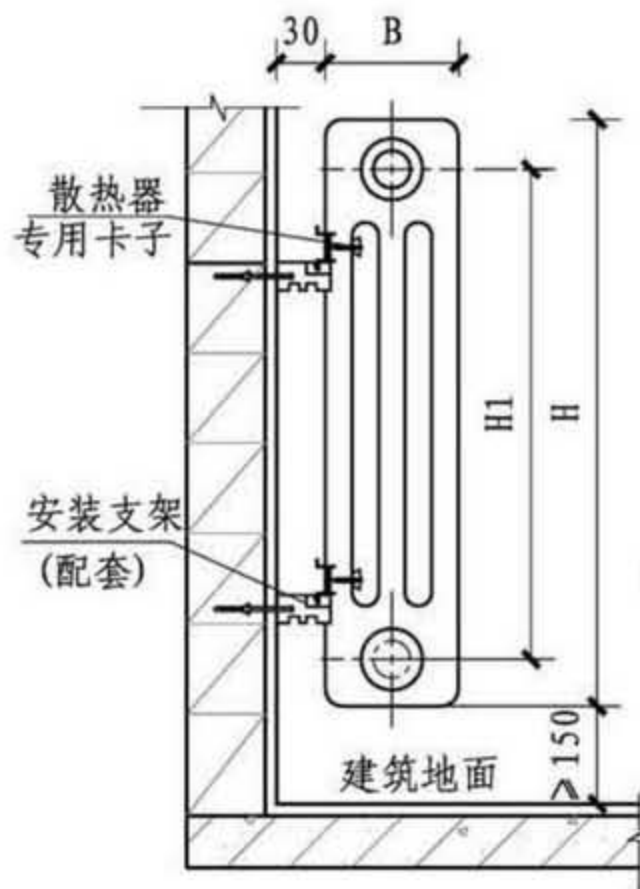
专用固定卡、安装支架及普通
螺栓组合安装示意图 (CVD+BH)



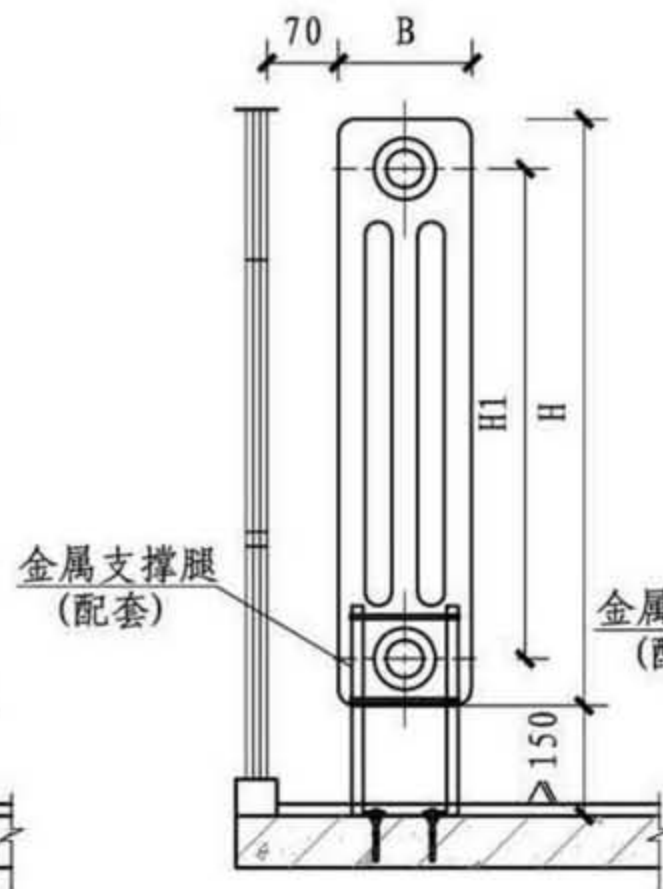
专用固定卡、胀锚螺栓示意图



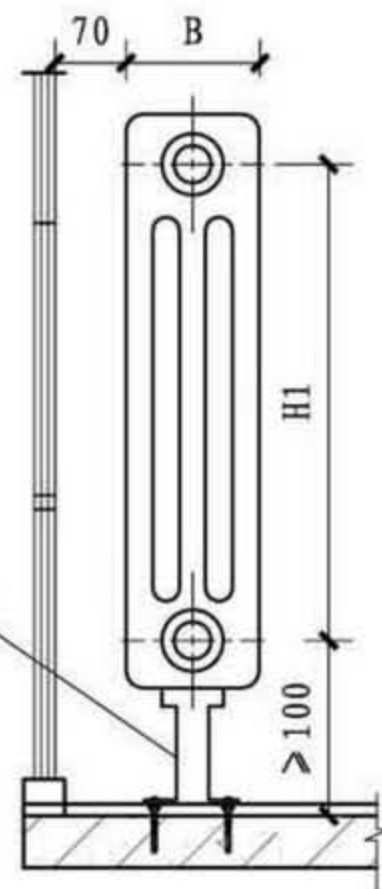
适用范围 I



适用范围 II



适用范围 III
调节式



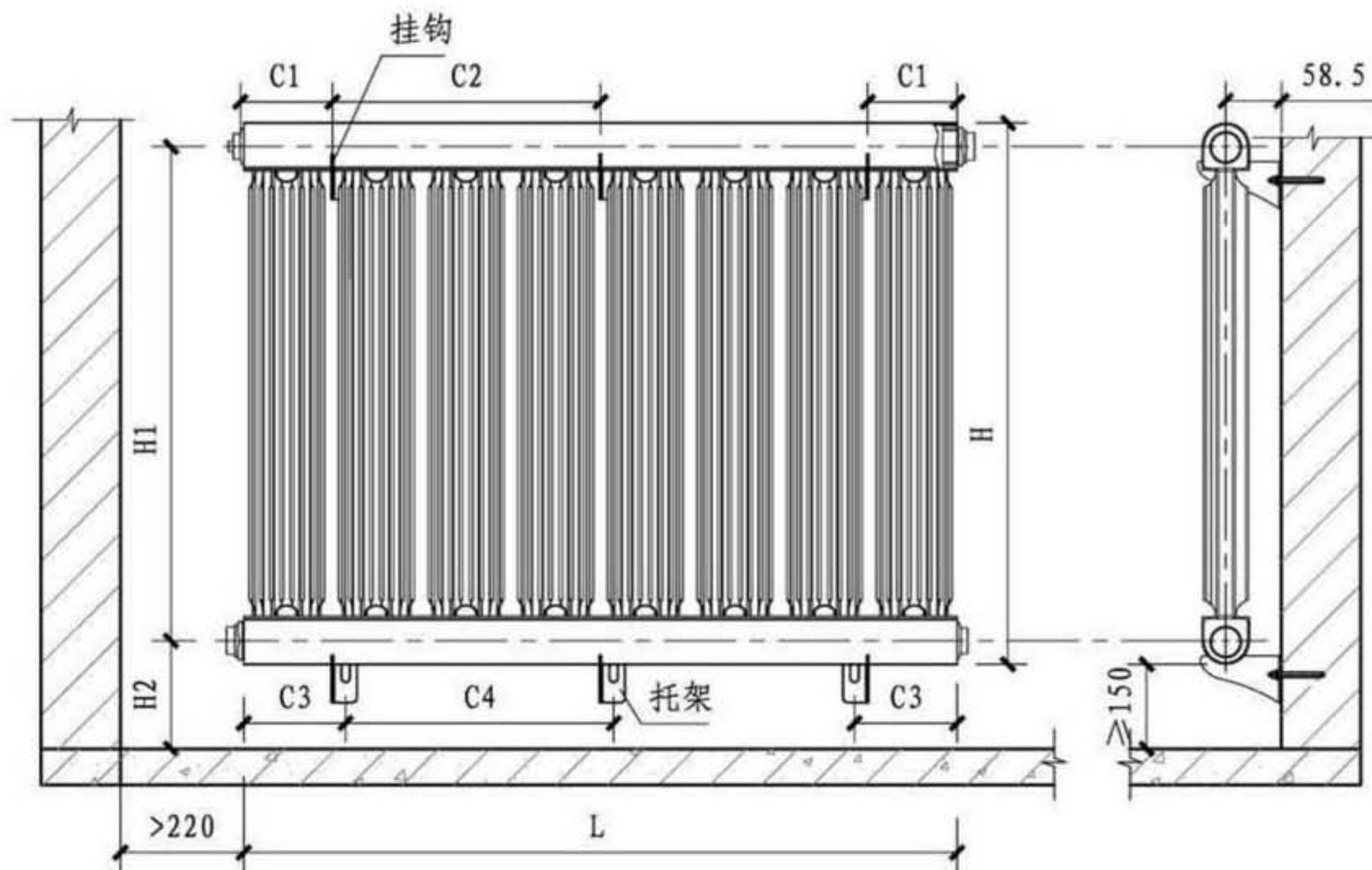
适用范围 III
固定式

- 注: 1. 适用范围 I 为实心墙体材料 (如混凝土墙, 实心砖墙)。
2. 适用范围 II 为实心或空心墙体材料 (如陶粒空心砖墙), 固定点应在混凝土填实区域。
3. 适用范围 III 为地面固定安装。
4. 本页仅表示散热器明装时的安装。
5. 散热器距地的安装高度由设计确定, 未确定时可按图示。
6. 专用配套胀锚型螺栓的规格: $\phi=18\text{mm}$; $L=130$ 、 160 、 200mm ; 塑料胀管 $\phi=8\text{mm}$; 钢制膨胀螺栓 $\phi=12\text{mm}$; 以上配件的规格视不同安装方式、墙体情况分别配套供应。
7. 【*】专用金属支撑腿只适用于高度低于或等于 670mm 的散热器安装, 当散热器高度大于此值时, 上侧必须安装固定夹。采用焊接在散热器片上的金属支撑腿时, 高度不可调。

钢管散热器安装支撑或托钩适用范围及数量表

适用范围	安装方式	配件数量 托钩位置	散热器片数				
			5	6~23	24~41	42~58	59~76
I 实心墙体	专用胀锚螺栓(BKE)与散热器专用卡子(BH)	上排	2	2	3	4	5
		下排	1	2	3	4	5
II 实心墙体 空心墙体	专用安装支架(CVD)与散热器专用卡子与普通胀锚螺栓	上排	2	2	3	4	5
		下排	1	2	3	4	5
III 地面固定	专用金属支撑腿【*】	-	2	2	3	4	5

钢管散热器安装								图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	全巍	设计	胡建丽	页	37	



- 注: 1. 上挂具孔位应设置在散热器片间隔的中心线上。
2. 下托架孔位应均布, H2值由设计确定, 但不小于100mm。
3. H1 ≥ 1200mm时, 上挂具定位不变。

安装尺寸表

	片数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	上挂具数量	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
H1 < 1200	下托架数量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	L	190	285	380	475	570	665	760	855	950	1045	1140	1235	1330	1425	1520	1615	1710	1805	1900
	C1	95	95	95	95	95	95	95	95	95	285	380	380	380	475	475	380	380	475	475
	C2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	427	475	427	475
	C3	119	143	190	238	285	333	380	428	475	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119
H1 ≥ 1200	C4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	688	736	783	831
	上挂具数量	-	-	2	2	2	3	3	3	3										
	下托架数量	-	-	2	2	2	3	3	3	3										
	C3	-	-	119	119	119	119	119	119	119										
	C1	-	-	95	95	95	95	95	95	95										

铝制柱翼型散热器安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

全巍

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

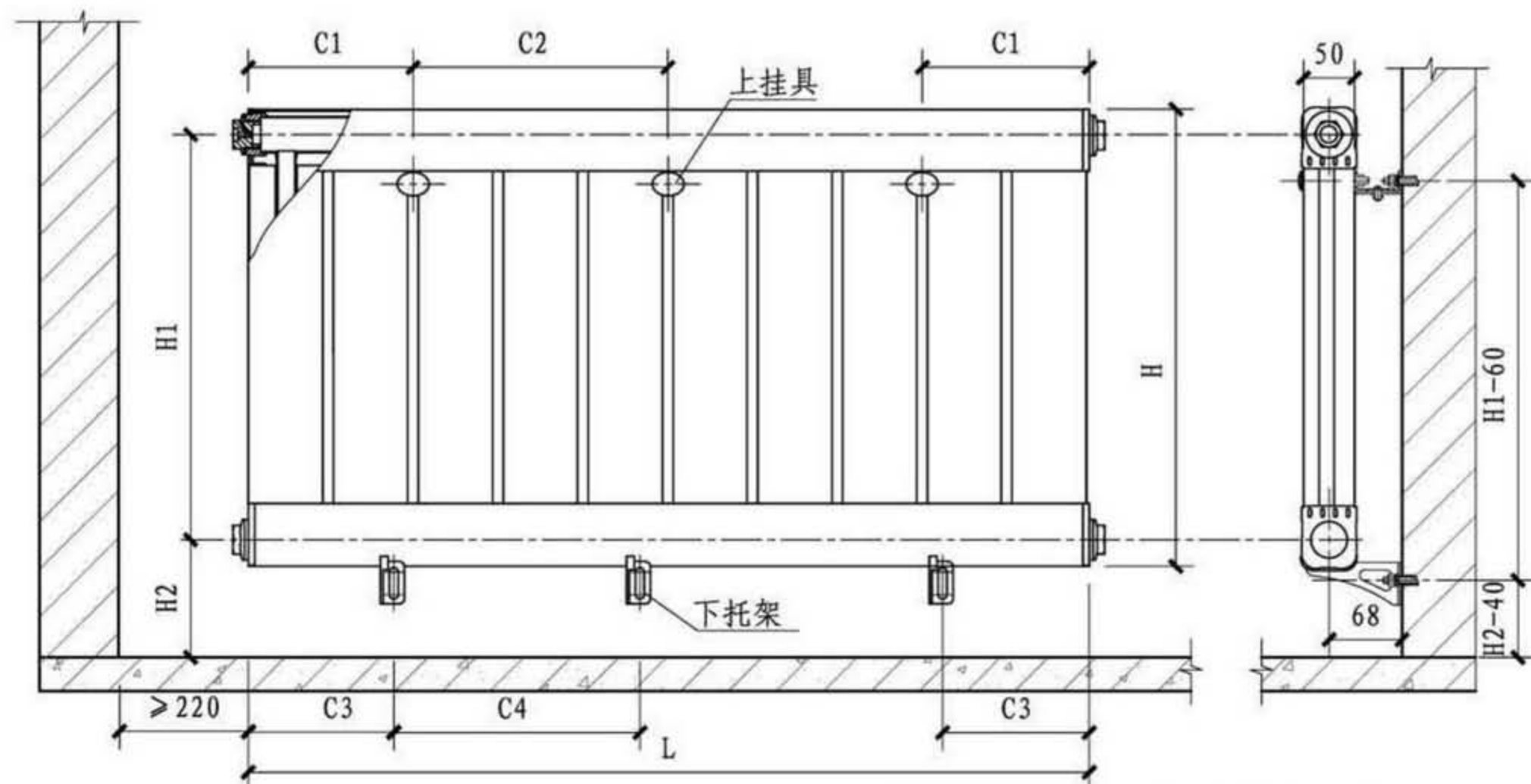
胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

页

38



- 注: 1. 挂具宜对称且均匀布置。
H2值由设计确定, 但不应小于100mm。
2. 上挂具孔位: 应设置在散热器片间隔的中心线上。
3. H1 ≥ 1200mm时, 上挂具定位不变。

铜铝复合柱翼型散热器的安装

安装尺寸表

片数		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
H1<1200	上挂具数量	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	下托架数量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	
	L	238	318	398	478	558	638	718	798	878	958	1038	1118	1198	1278	1358	1438	1518	1598	1678	1758	1838	1918	1998	2078	2158	2238	2318	2398	2478	
	C1	79	159	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	159	79	159	159	79	159	159	79	159	159	
	C2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	440	480	520	560	600	640	680	720	760	480	560	533	560	640	613	640	720	693	720	
	C3	70	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	C4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	359	399	439	479	519	559	609	639	679	479	506	533	566	593	613	479	499	519	539	559	
H1≥1200	上挂具数量	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3																			
	下托架数量	-	-	-	-	-	3	3	3	4	4	4																			
	C3	-	-	-	-	-	120	120	120	120	120	120																			
	C4	-	-	-	-	-	199	239	279	213	239	266																			
铜铝复合柱翼型散热器安装																												图集号		17K408	

铜铝复合柱翼型散热器安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

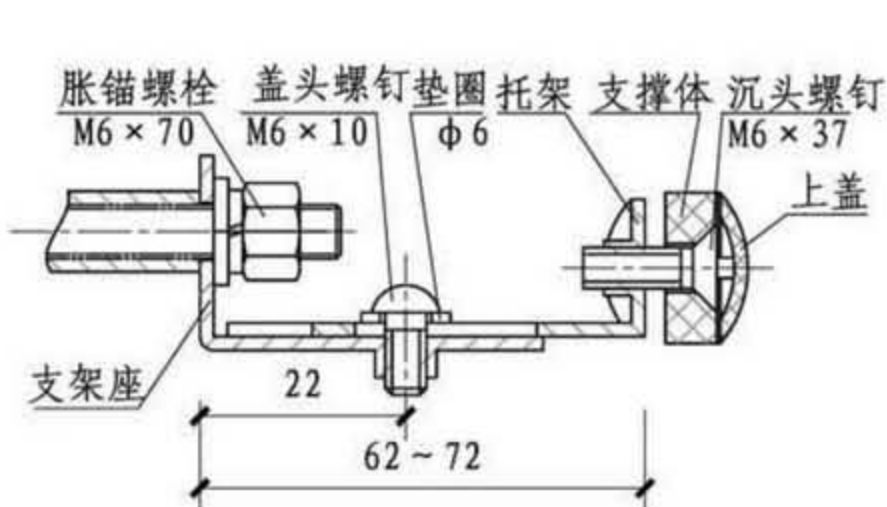
全巍

设计 胡建丽

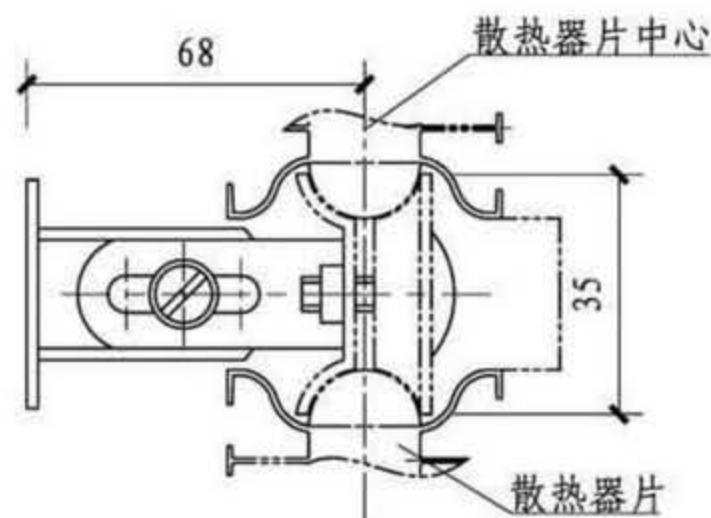
胡建丽

页

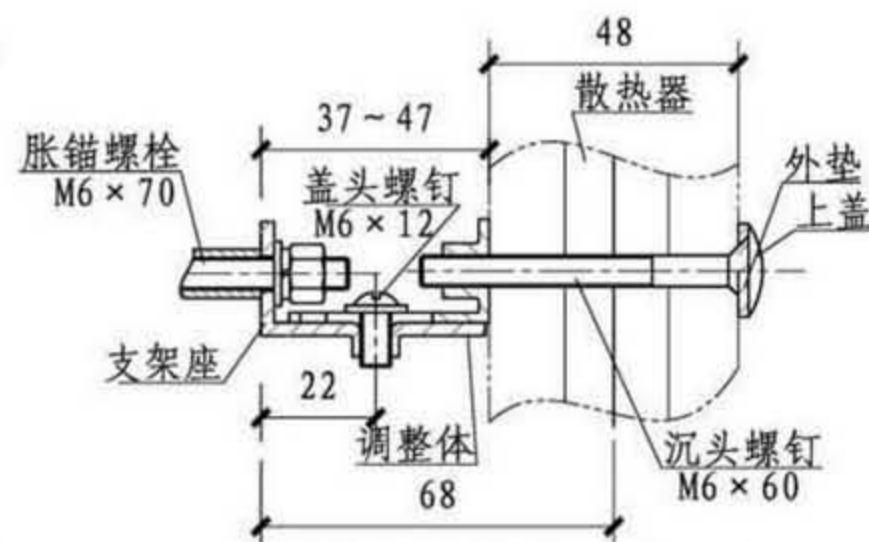
39



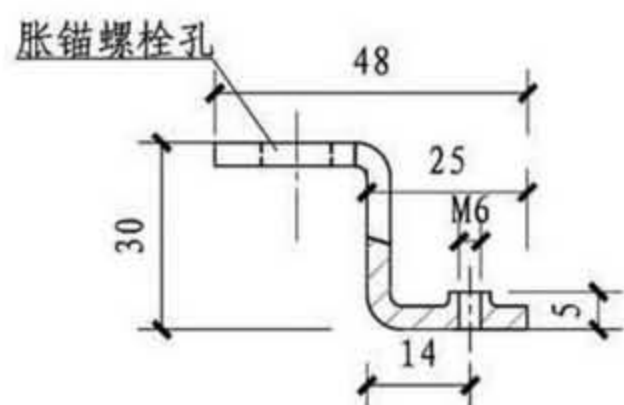
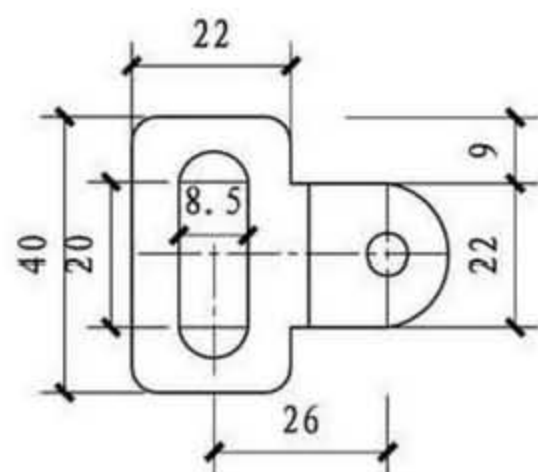
散热器上挂具装配详图



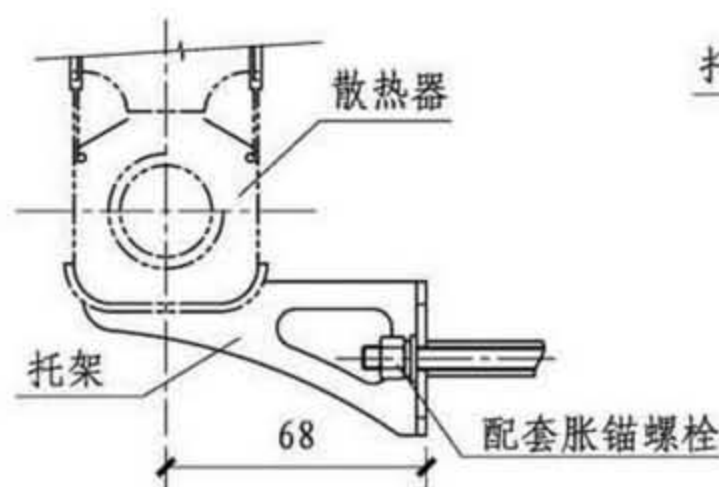
散热器上挂具安装俯视图



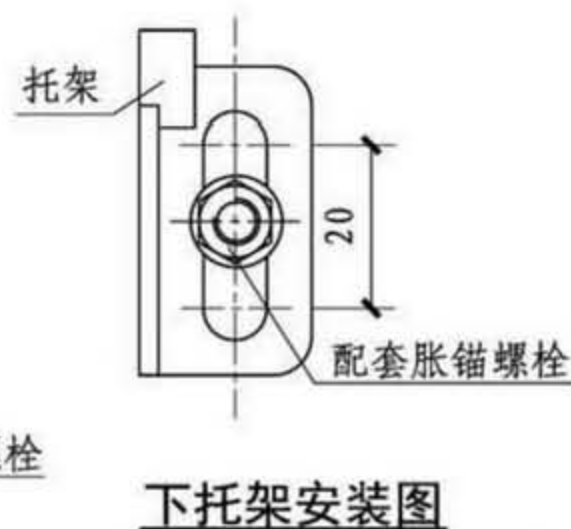
散热器上挂具安装示意图



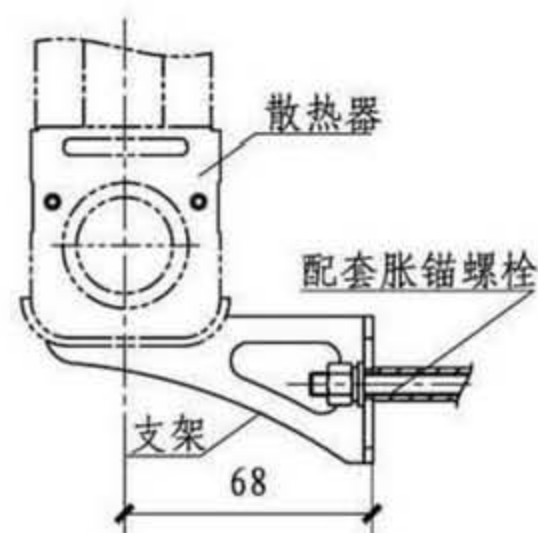
铜铝散热器601上挂具详图



铝制散热器下托架详图



下托架安装图



铜管铝翼散热器下托架详图

铝制、铜铝复合柱翼型散热器支架

图集号

17K408

审核

王加

王加

校对

全巍

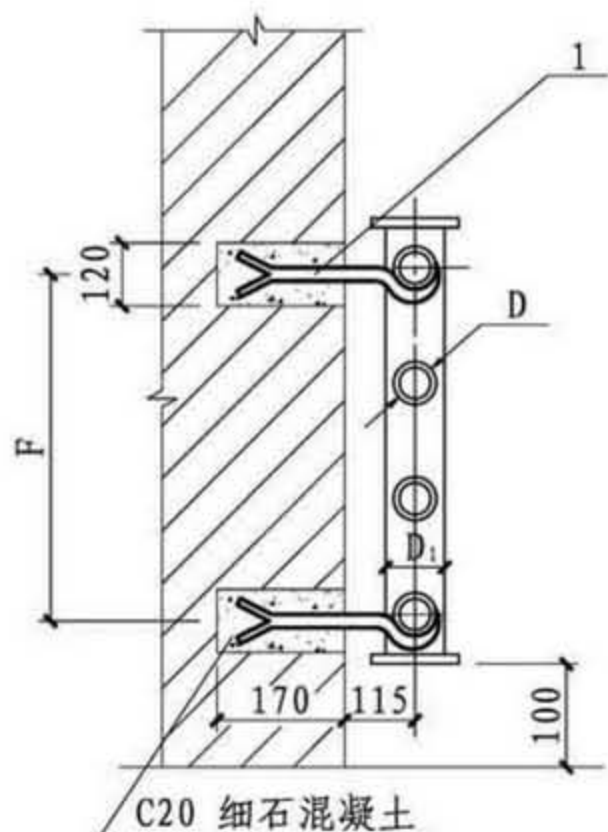
设计

胡建丽

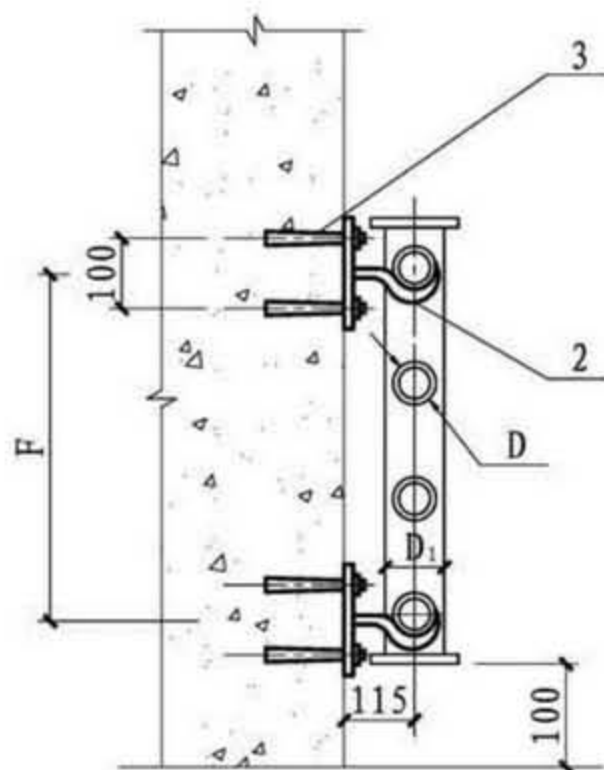
页

40

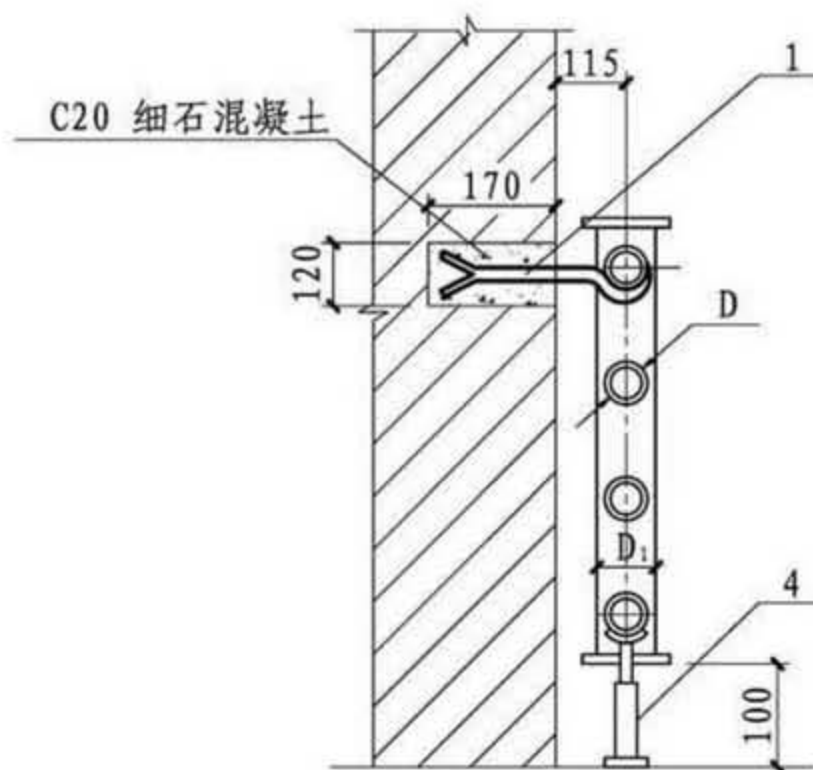
钢制翅片管对流散热器安装										图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	董俐言	董俐言	设计	晁江月	晁江月	页	41	



砌块墙上安装



混凝土墙上安装



落地安装

数量表

排管长度 (m)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5
上托钩数	2	3	3	4	4	5
下托钩数	4	6	6	8	8	10
胀锚螺栓	12	18	18	24	24	30

安装尺寸表

排管排数	三排	四排	三排	四排	三排	四排	三排	四排
D	D76 × 3.5	D89 × 3.5	D108 × 4	D133 × 4	D108 × 4	D133 × 4	D159 × 4.5	D159 × 4.5
D ₁	D89 × 3.5	D108 × 4	D133 × 4	D159 × 4.5	D133 × 4	D159 × 4.5	D159 × 4.5	D159 × 4.5
F	252	378	278	417	316	474	366	549

构件表

件号	名称规格	单位	备注
1	圆钢托钩(一)	个	见第29页
2	圆钢托钩(二)	个	见第29页
3	胀锚螺栓 M10	个	—
4	支座	个	见第43页

注：托钩见第29页，托钩曲率半径根据排管管径D值确定。

蒸汽排管散热器安装

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李恣

校对 卢岩

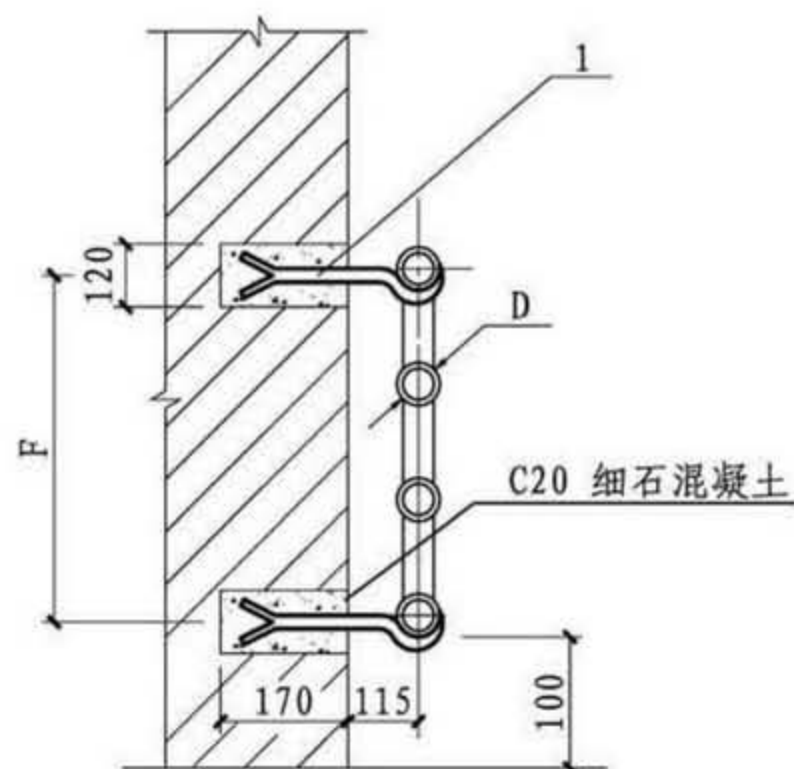
设计 李恣

设计 李恣

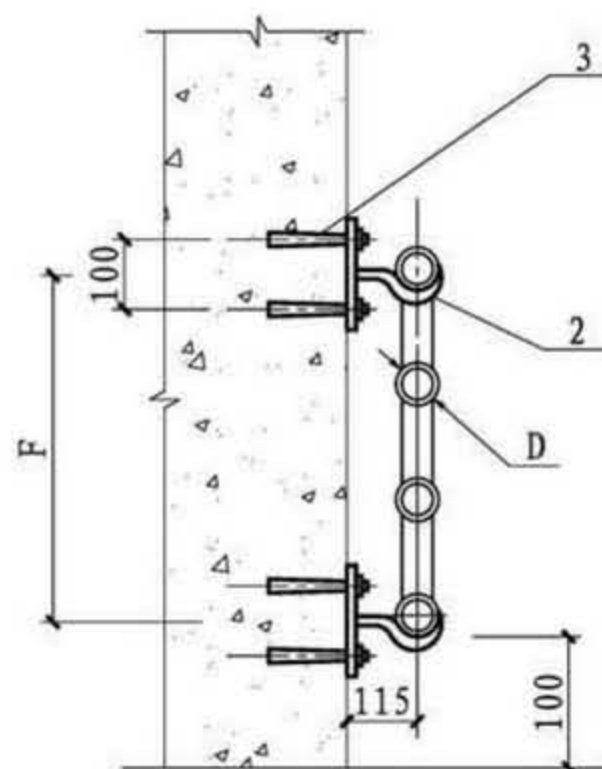
设计 李恣

页

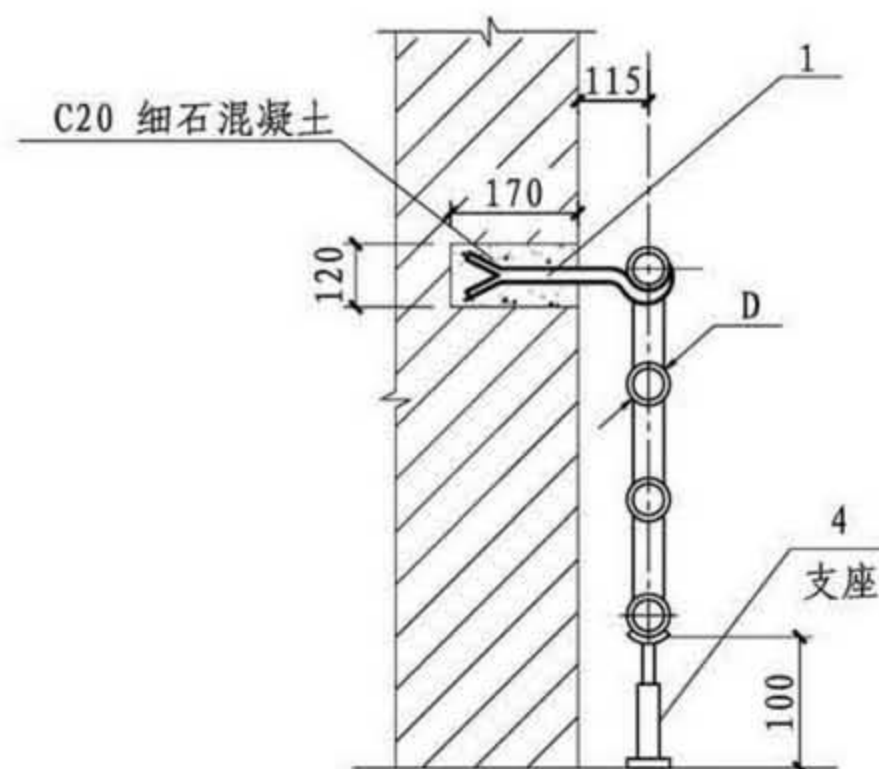
42



砌块墙上安装



混凝土墙上安装



落地安装

构件表

件号	名称规格	单位	备注
1	圆钢托钩(一)	个	见第29页
2	圆钢托钩(二)	个	见第29页
3	胀锚螺栓 M10	个	—

支座材料明细表

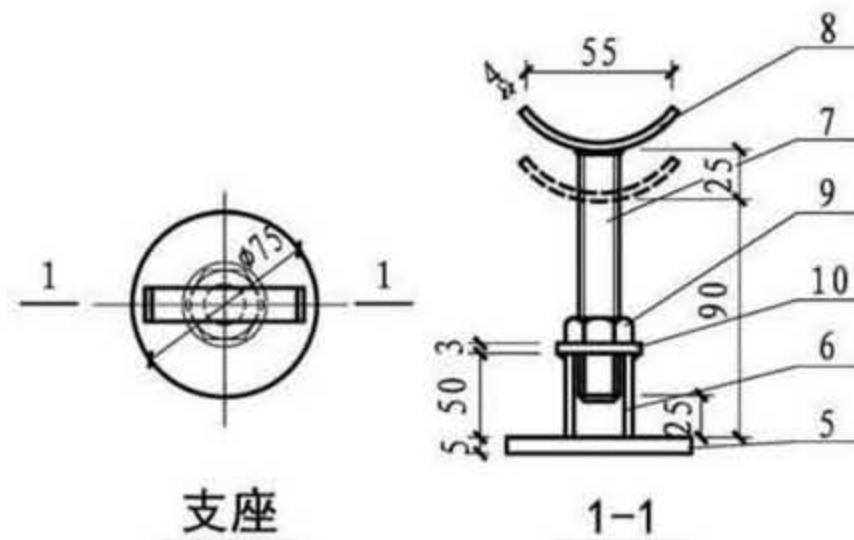
件号	名称	材料	规格	尺寸	数量	件号	名称	材料	规格	尺寸	数量
5	底板	Q235	$\delta=5$	$\phi 75$	1	8	承板	Q235	-16×4	$L=70$	1
6	焊接钢管	10	DN20	$L=50$	1	9	螺母	Q235	M20	—	1
7	丝杆	Q235	M20 \times 90	—	1	10	垫圈	Q235	20	—	1

热水排管散热器安装

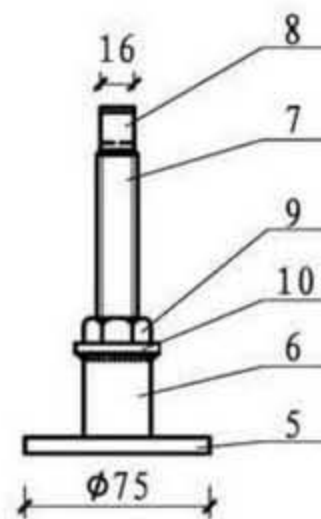
图集号

17K408

审核 刘昆明 设计 李恣 页 43

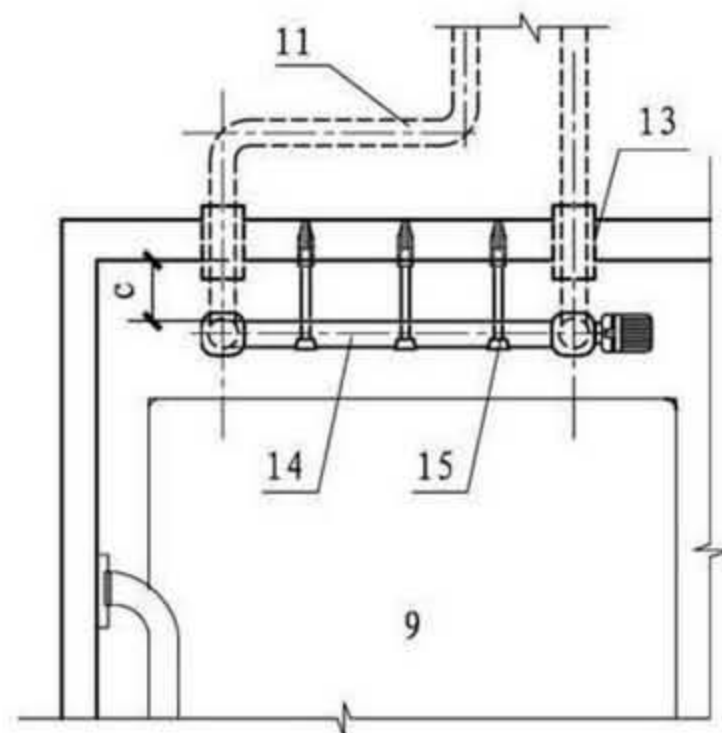
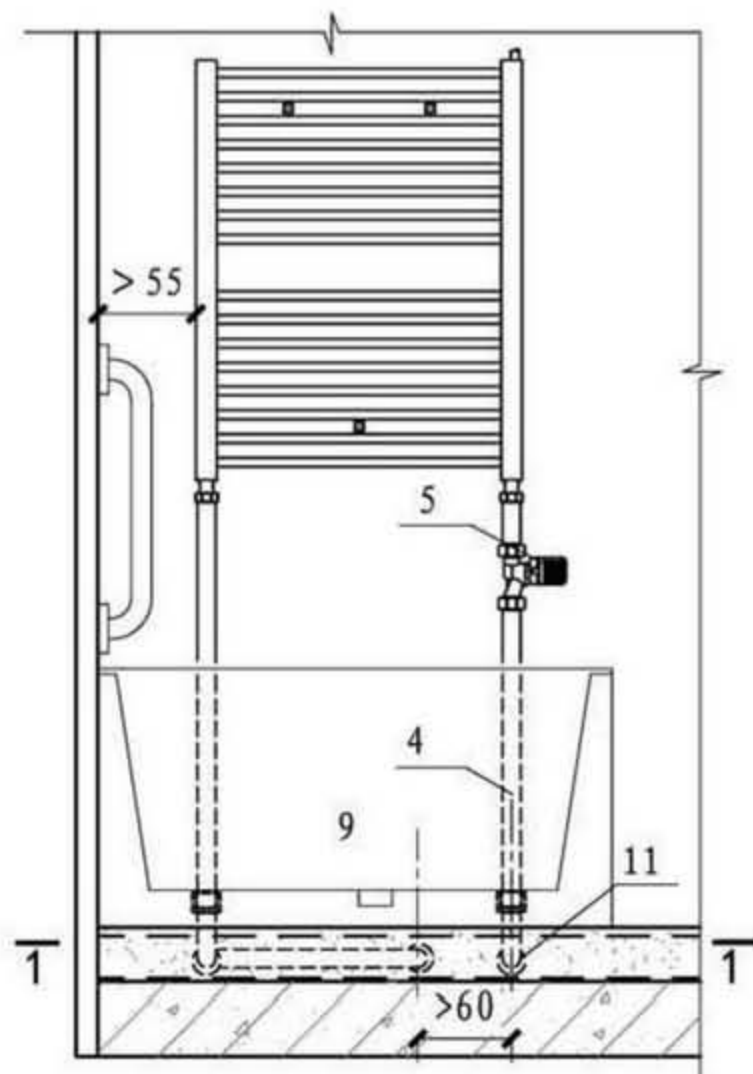


支座



1-1

注: 1. 托钩见第29页, 托钩曲率半径根据排管管径D值确定。
2. 安装尺寸F、托钩数量见第42页。
3. 承板曲率半径根据排管管径D值确定。

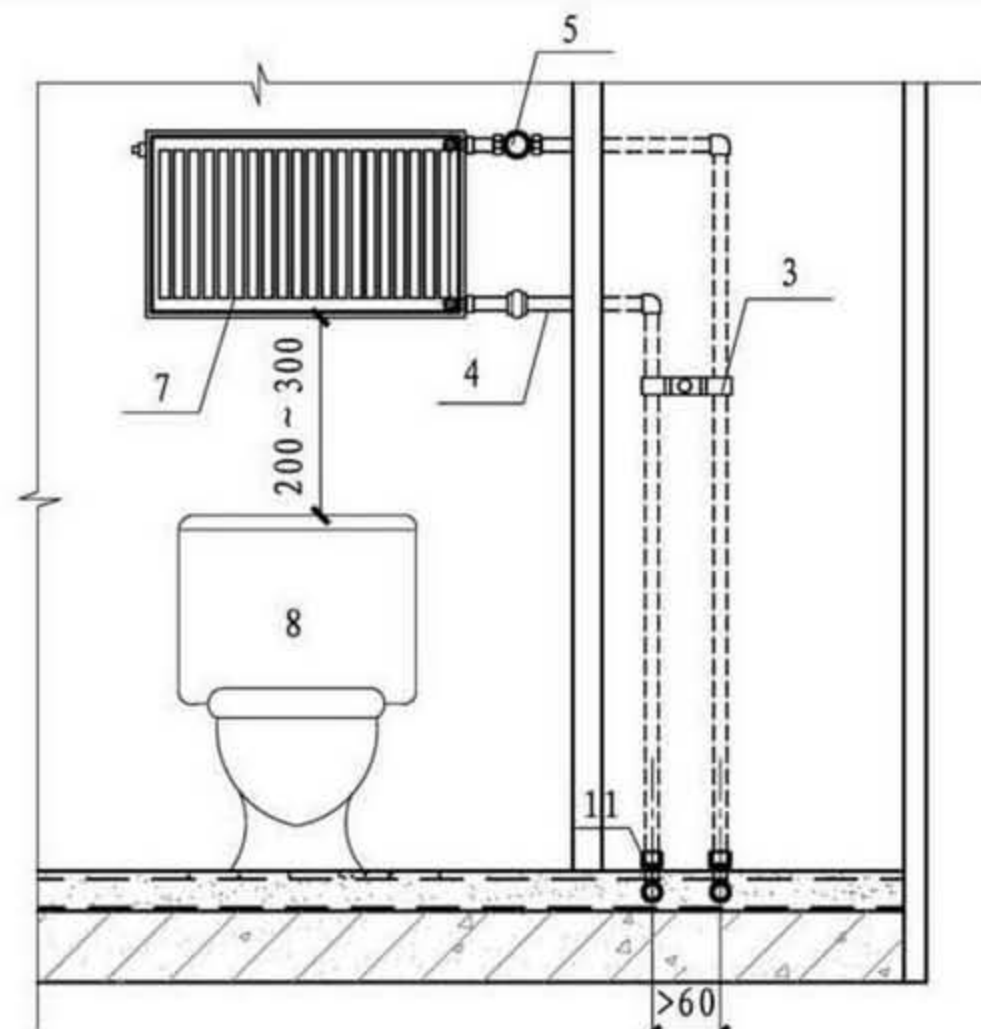


1-1剖面 管道安装示意图

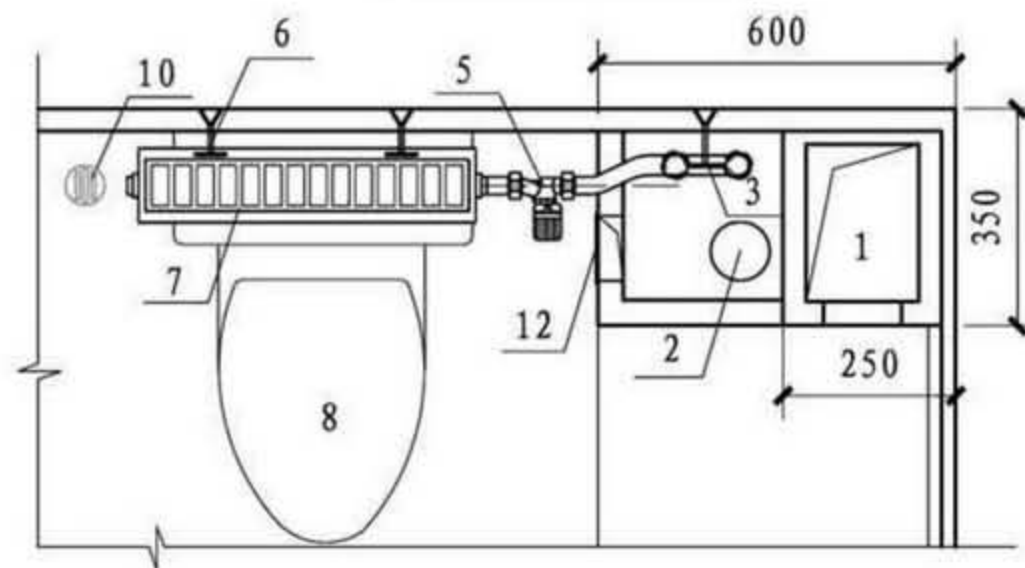
注：图中散热器安装采用配套安装组件时c值为35~55mm，当自行安装时可酌情确定。

图表示

件号	名称	件号	名称
1	卫生间排风井	9	浴缸
2	排水管	10	地漏
3	管卡	11	敷设在面层内的管道
4	热镀锌供暖管	12	管井检修口
5	温控阀	13	穿墙套管
6	散热器安装支架	14	卫浴系列散热器
7	散热器（以钢质板式为例）	15	散热器配套安装组件
8	座便器	-	-



散热器挂装安装



散热器在住宅卫生间的安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

全巍

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

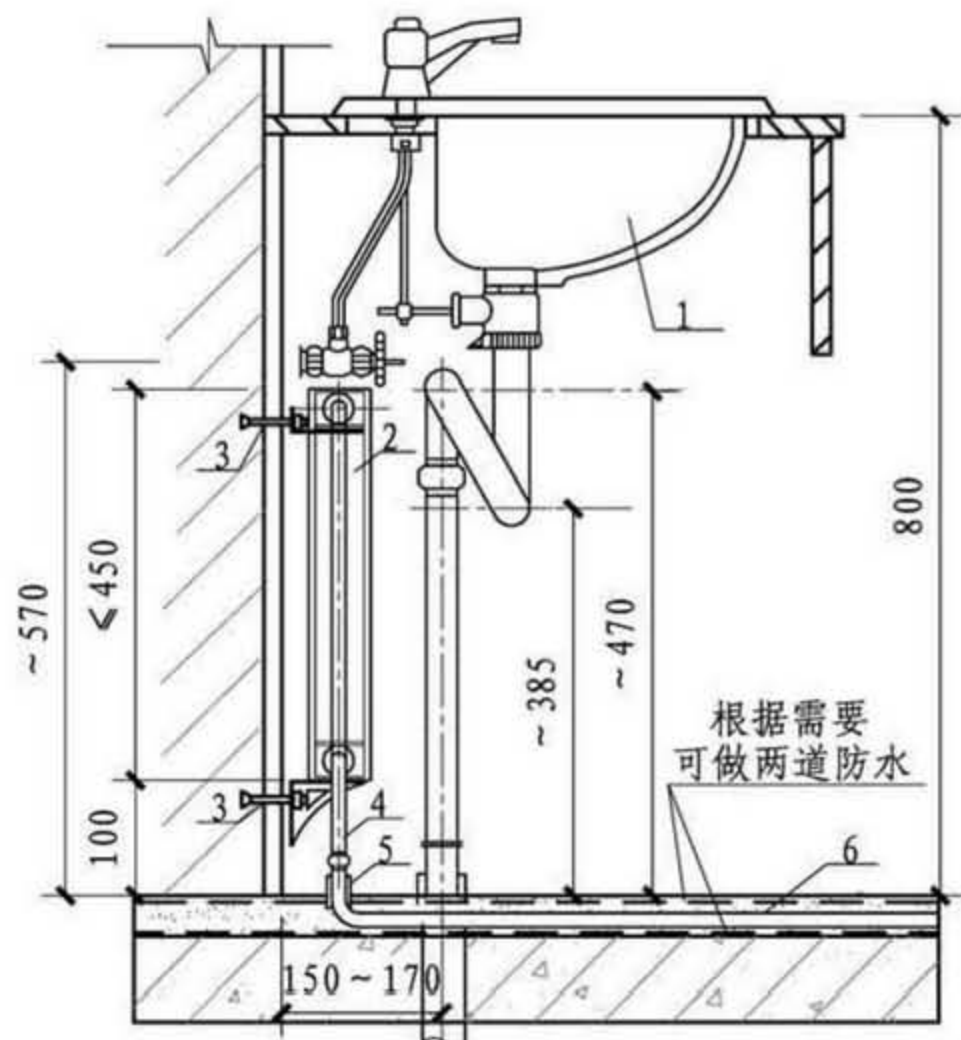
胡建丽

设计 胡建丽

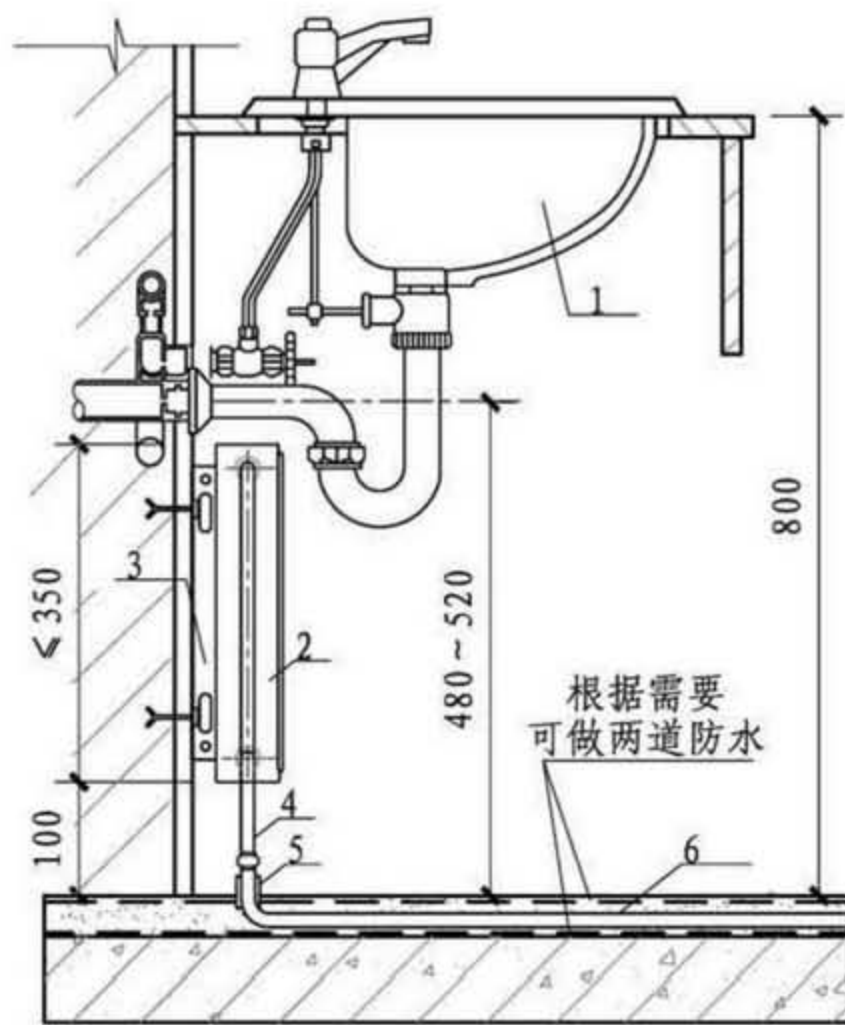
胡建丽

页

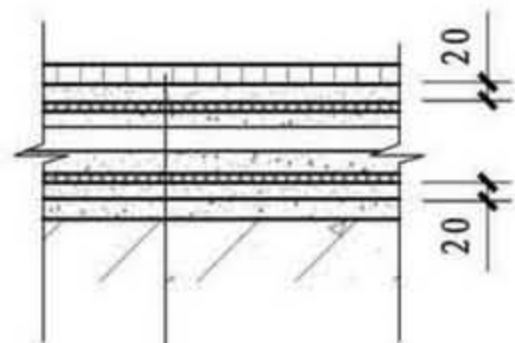
44



台盆下排水时盆下散热器、管道安装



台盆后排水时盆下散热器、管道安装



用专用胶粘结地砖
1:3水泥砂浆找平层
防水涂料
细石混凝土
敷设在面层内的管道
细石混凝土
防水涂料
1:3水泥砂浆找平层
钢筋混凝土楼板

楼面防水做法

图示表

件号	名称
1	台盆
2	散热器 (以钢质板式为例)
3	散热器安装支架
4	热镀锌供暖管
5	穿墙套管
6	敷设在面层内的管道

注: 1. 本页图适用于挂墙式台上洗脸盆, 下方设置散热器时的安装。洗脸盆区不应封闭。当散热器的安装位置不在排水点的正下方时, 不受本页限制。
2. 楼面防水做法中各层材料厚度根据设计实际需求确定。

散热器在住宅卫生间的安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

全巍

设计 胡建丽

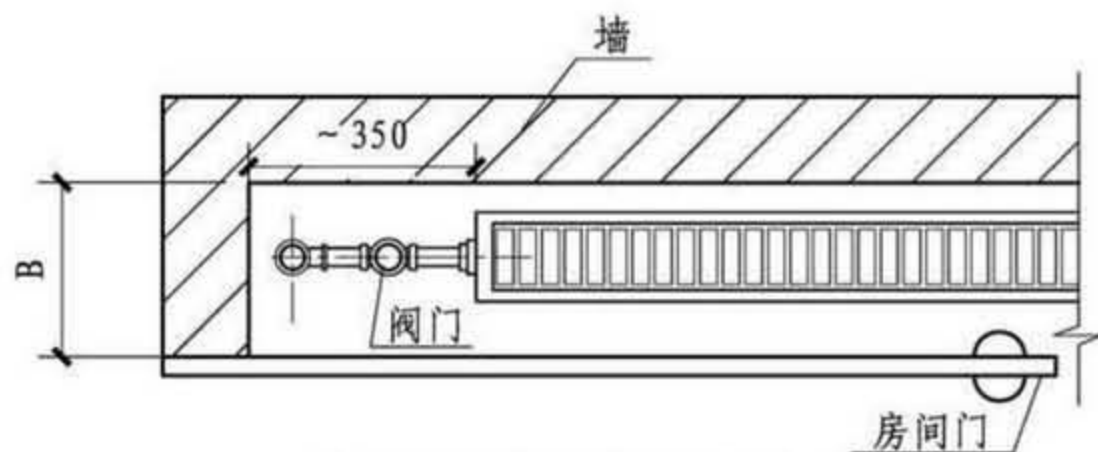
胡建丽

设计 胡建丽

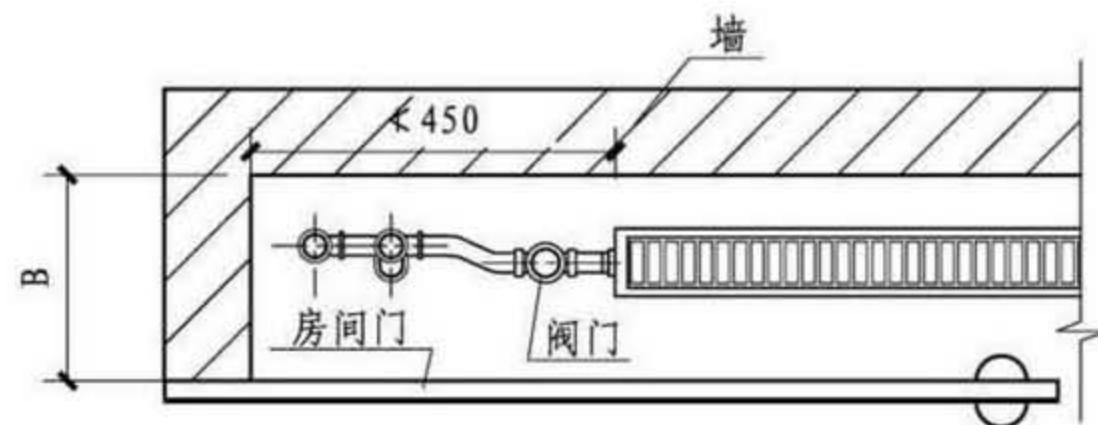
胡建丽

页

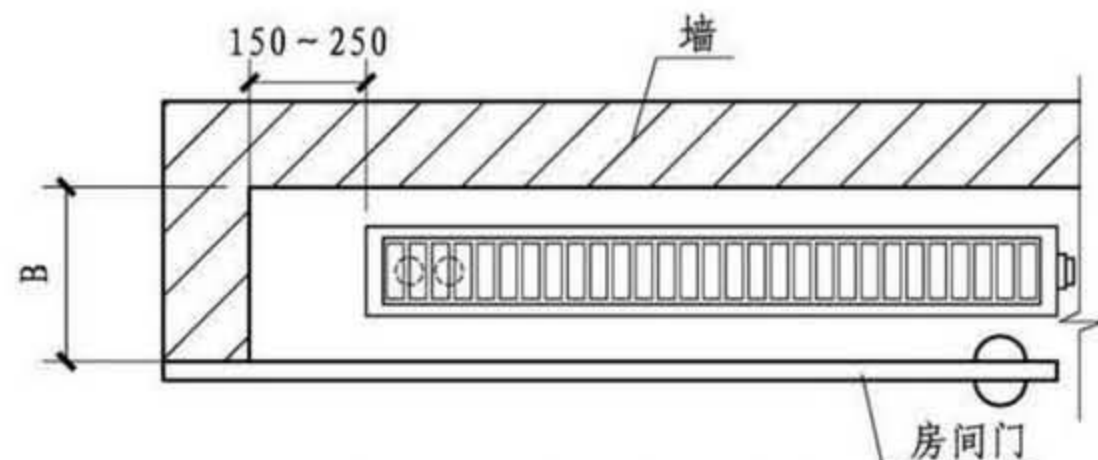
45



房间门后散热器安装方式 (一)



房间门后散热器安装方式 (二)



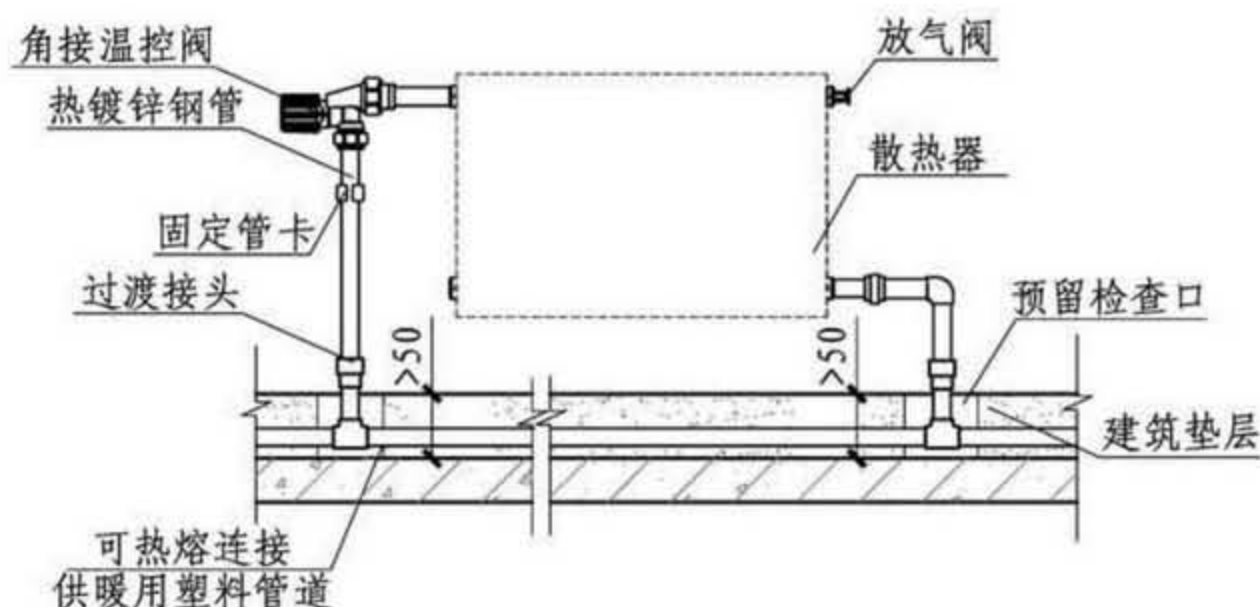
房间门后散热器安装方式 (三)

图示表

B (mm)	可选择安装的散热器类型	门吸
≥ 250	多种类型均可 (特异型除外)	视具体情况确定是否需要
~ 200	钢制板式散热器 GB3/3	
	钢管散热器四柱	
	铸铁四柱散热器	
	钢制四柱型散热器	
	钢制翅片管对流散热器	
	铜管对流散热器	
~ 150	钢制板式散热器 GB2/2	
	钢管散热器三柱	
	钢制三柱型散热器	
	铜铝复合柱翼型散热器	
	铜管对流散热器	
	压铸铝合金散热器	
~ 120	钢制板式散热器 GB1/1 GB1/0	
	钢管散热器二柱	
	钢制二柱型散热器	
	铜铝复合柱翼型散热器	
	铝制柱翼型散热器	

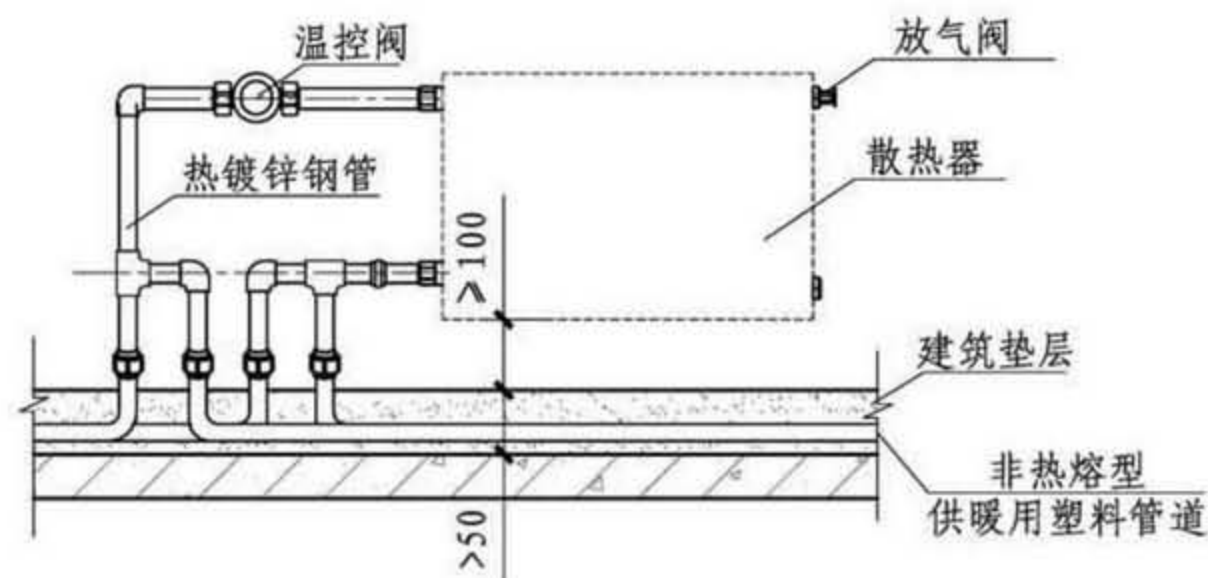
注: 1. 本页图示散热器以钢制板式为例, 可根据具体设计中的B值大小, 选用其他形式的散热器。散热器的长度 (片数) 及散热器的高度由设计确定。
2. 安装方式 (一) 适用于单管系统散热器同侧上进下出的连接方式; 安装方式 (二) 适用于双管系统散热器同侧上进下出的连接方式; 安装方式 (三) 适用于散热器采用底进底出的连接方式; 未提及的其他形式可酌情参考。

散热器在门后、墙垛旁的安装							图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	全巍	设计	胡建丽	页	46

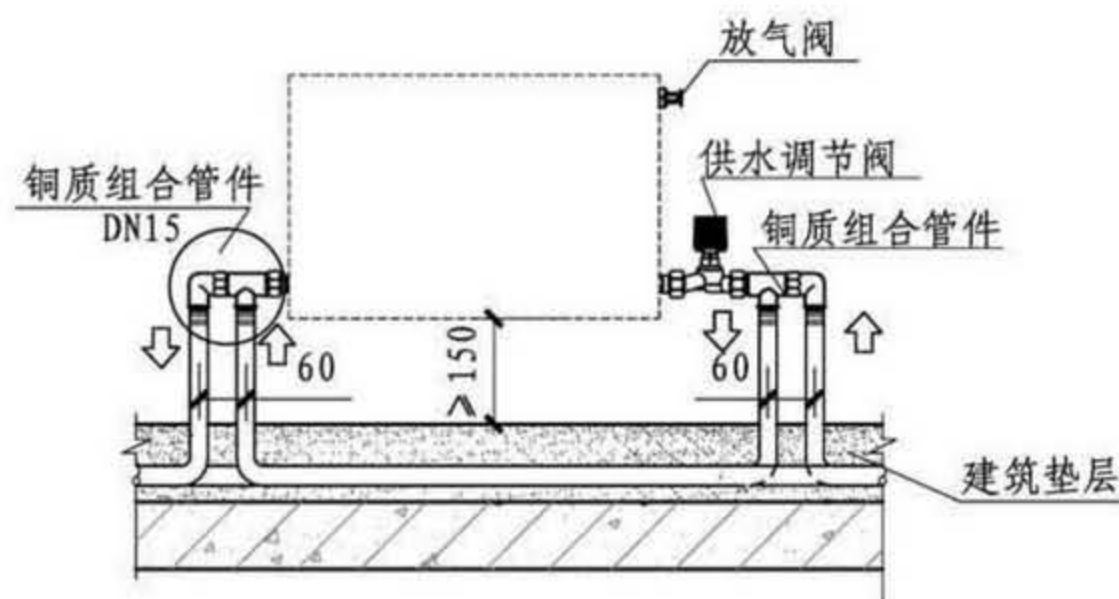


地面敷设双管系统散热器连接 (一)

异侧上进下出连接

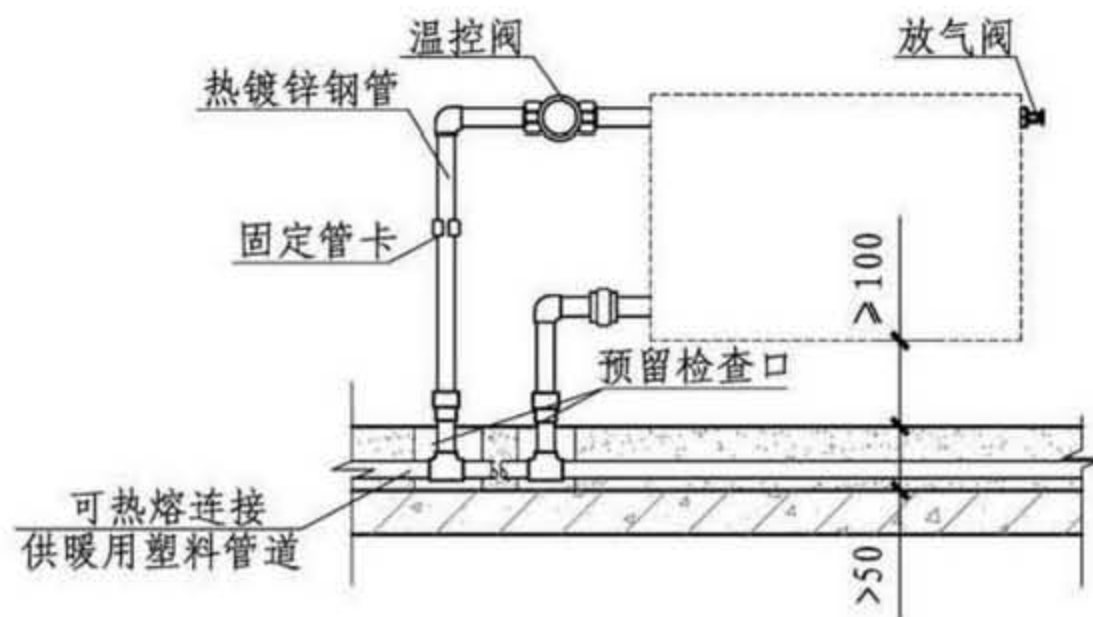


地面敷设双管系统同侧上进下出连接 (一)



地面敷设双管系统散热器连接 (二)

异侧下进下出连接



地面敷设双管系统同侧上进下出连接 (二)

注: 1. 本页散热器与管道连接方式适用于各种类型散热器的安装。
2. 散热器安装高度由设计确定, 无要求时可按本页选用。

地面敷设双管系统与散热器连接

图集号

17K408

审核

王加

王加

校对

全巍

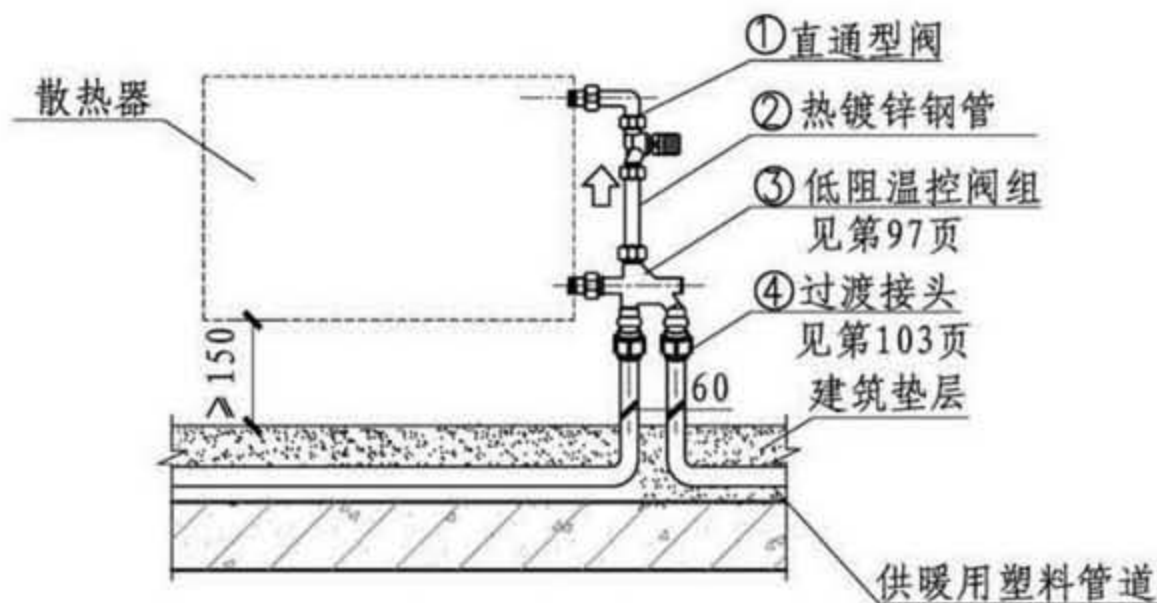
设计

晁江月

晁江月

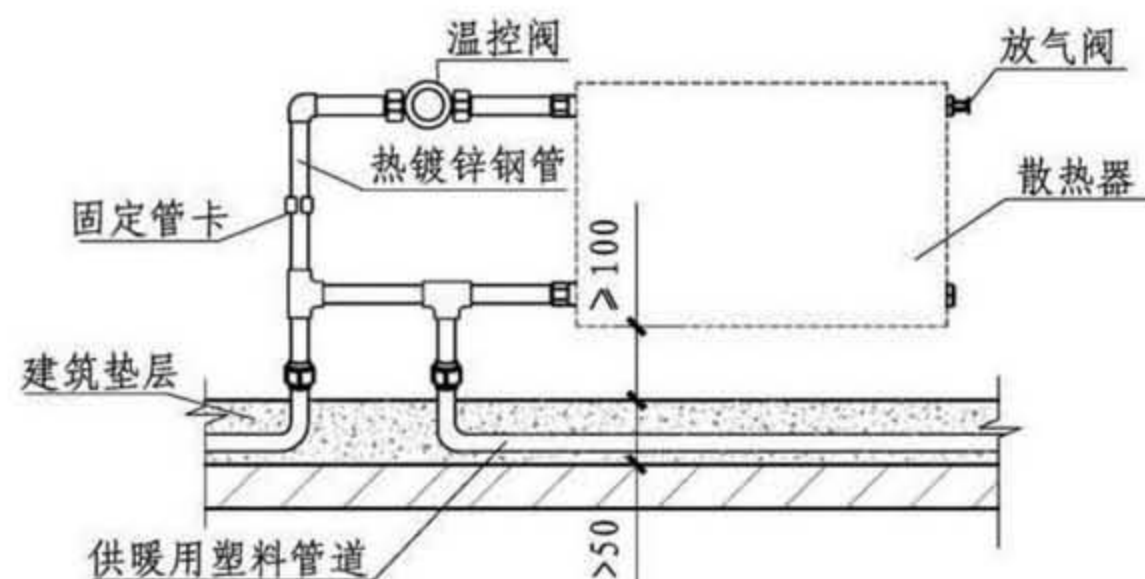
页

47

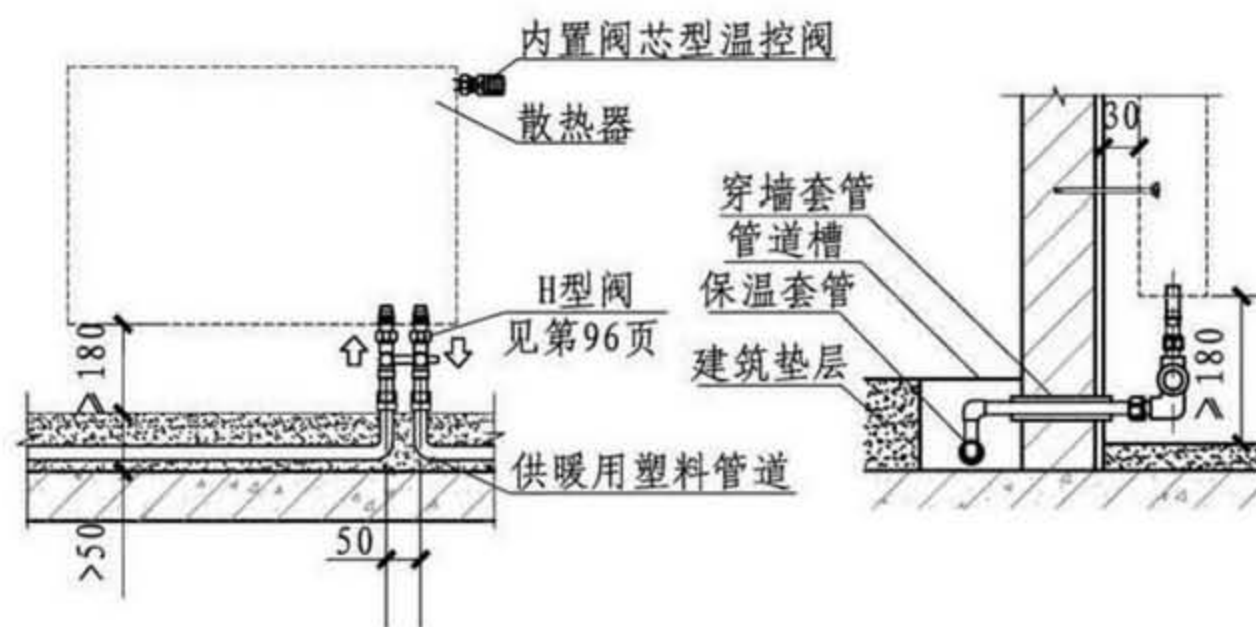


地面敷设单管系统散热器连接 (一)

①、②、③可合用单管系统阀门组见第97页

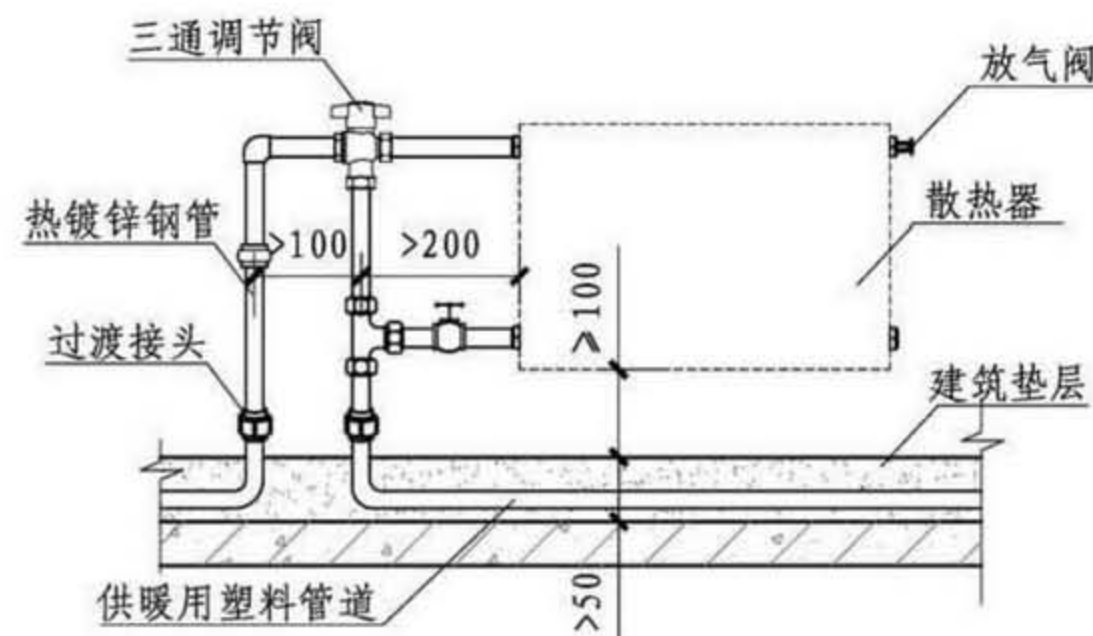


地面敷设单管系统散热器连接 (二)



地面敷设单管系统同侧下进下出连接

(采用内置阀芯型温控阀)



地面敷设带三通调节阀单管系统连接

注: 1. 本页散热器与管道连接方式适用于各种类型散热器的安装。
2. 散热器距地安装高度由设计确定, 无要求时可按本页选用。

地面敷设单管系统与散热器连接

图集号

17K408

审核

王加

王加

校对

全巍

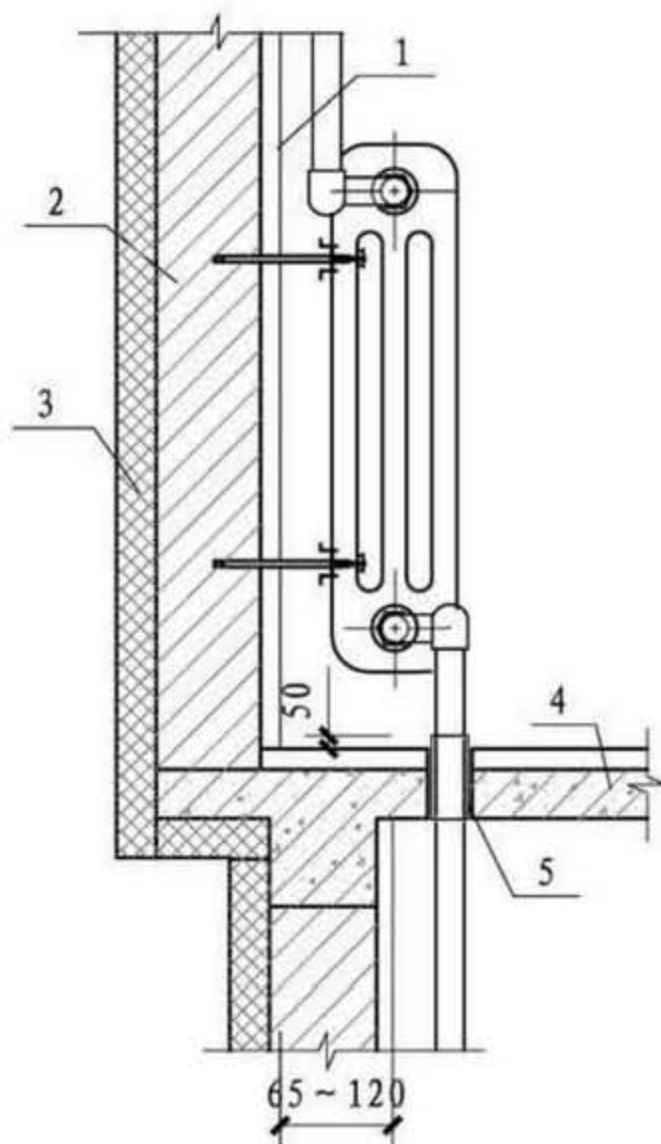
设计

晁江月

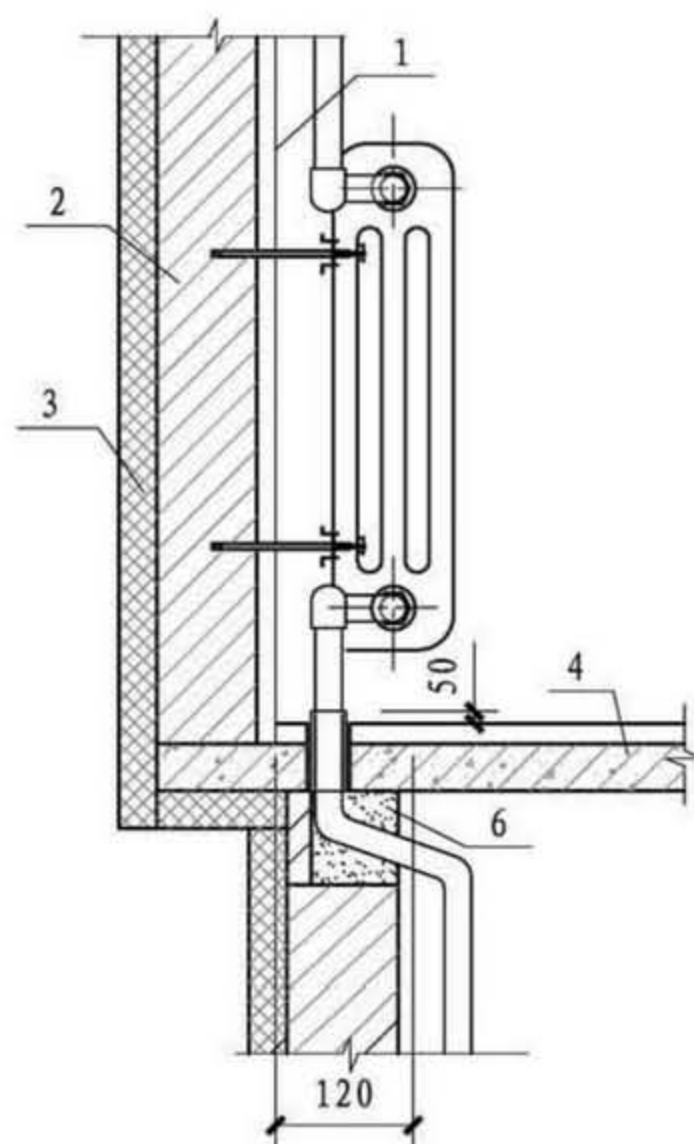
晁江月

页

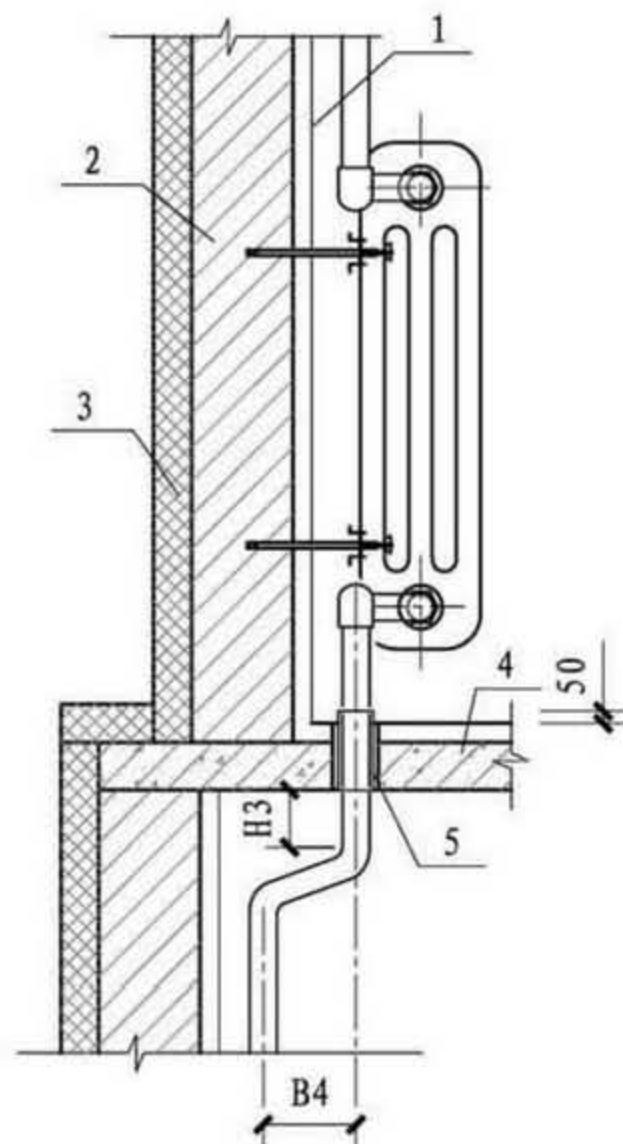
48



连接方式 I



连接方式 II



连接方式 III

图示表

件号	名称	件号	名称
1	饰面	5	钢套管
2	墙体	6	同外墙保温材料 或聚氨酯现场发泡
3	外墙外保温	-	-
4	楼板	-	-

- 注：1. 当弯头处有热补偿要求时应采用煨弯代替管件。
2. 连接方式III中H3值：管径为DN15时取25mm，管径为DN20时取30mm，必要时应考虑结构梁高。连接方式III中B4值根据设计文件确定。
3. 管径小于DN32时穿楼板处套管大管径2号，管径大于等于DN32时，套管直径大管径1号。

散热器与立管错位连接

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

全巍

设计 胡建丽

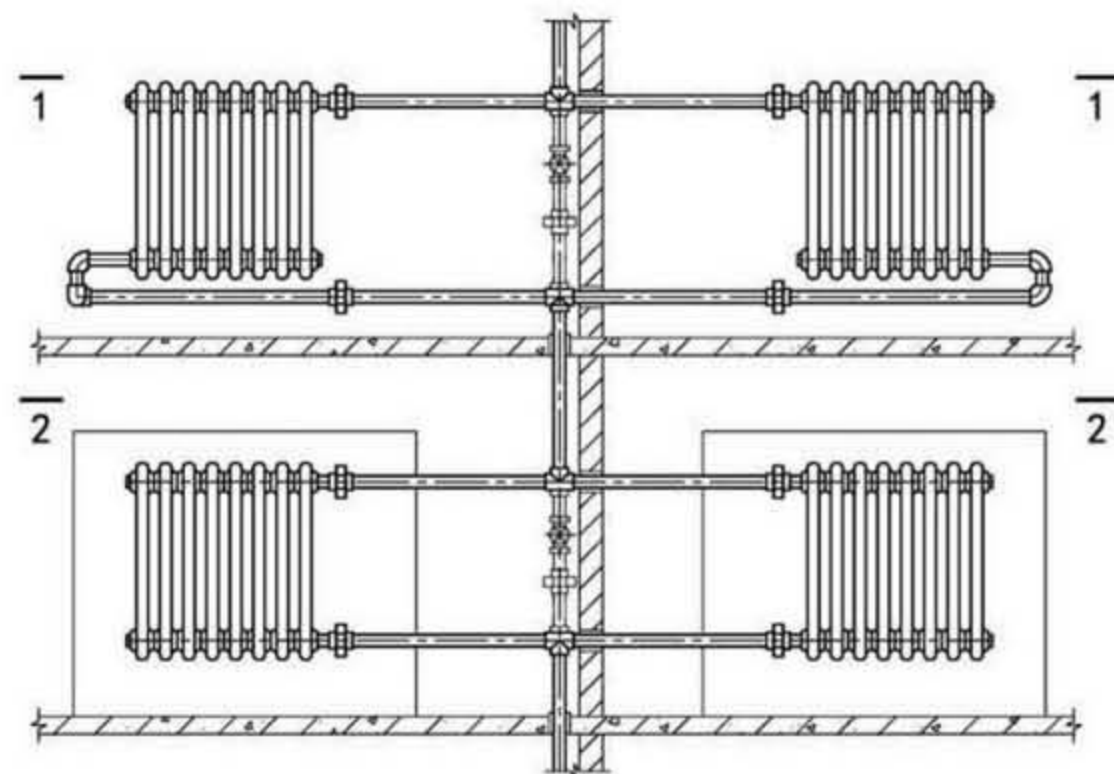
胡建丽

设计 胡建丽

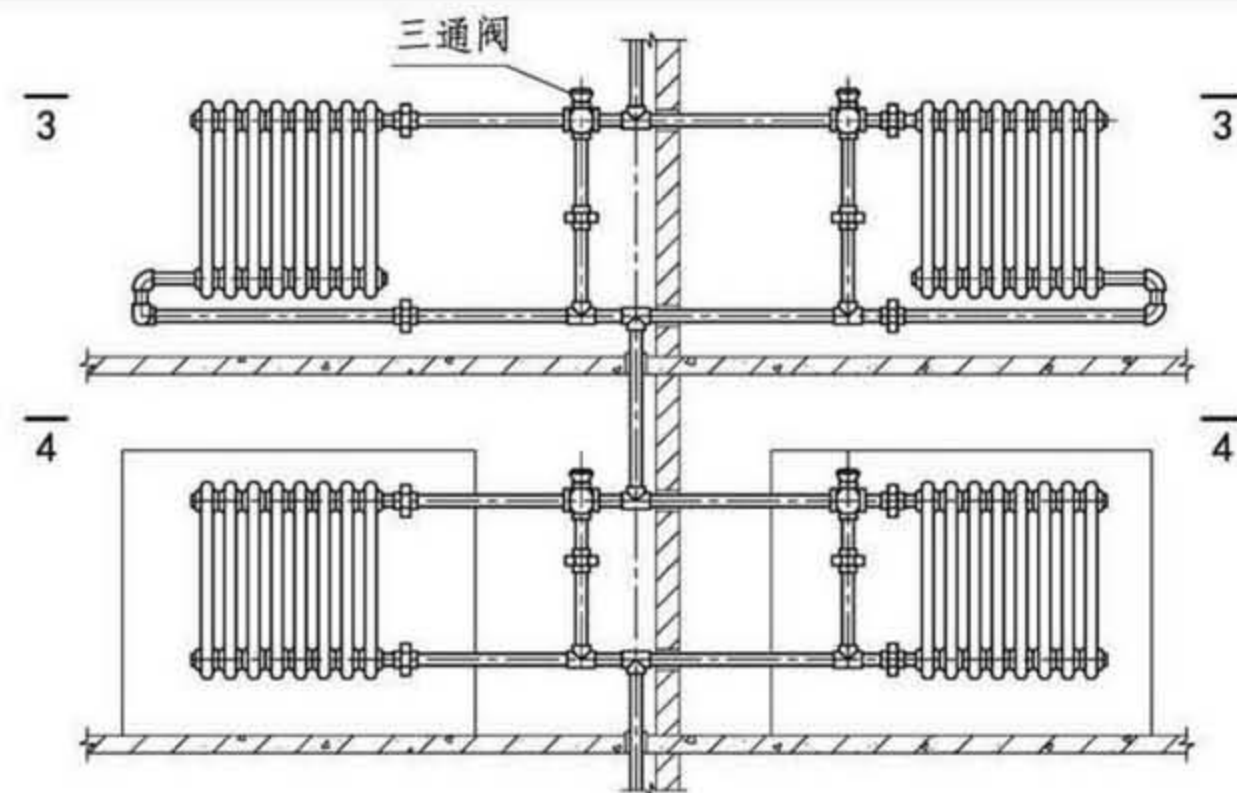
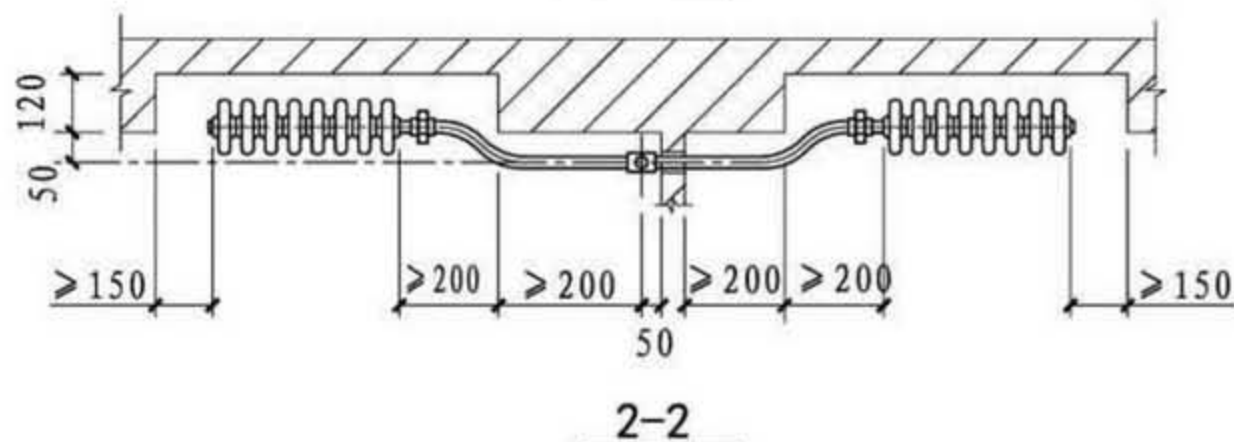
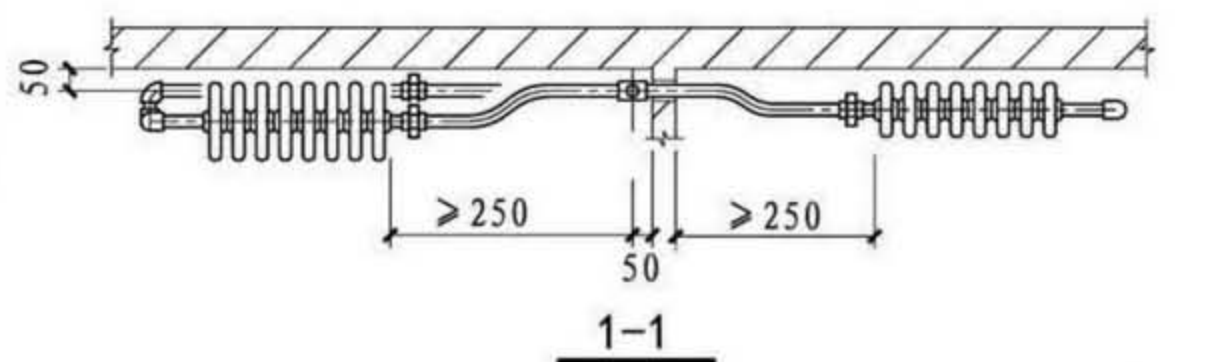
胡建丽

页

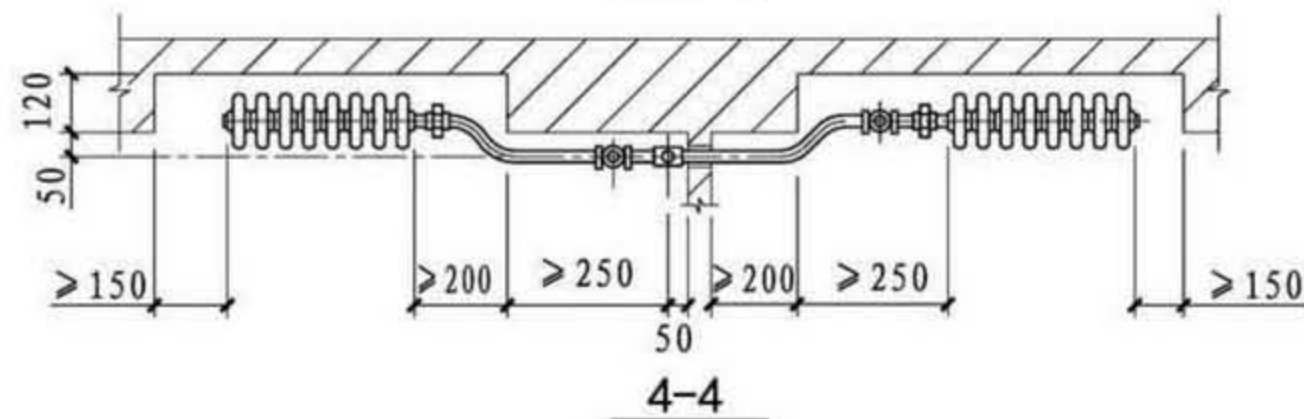
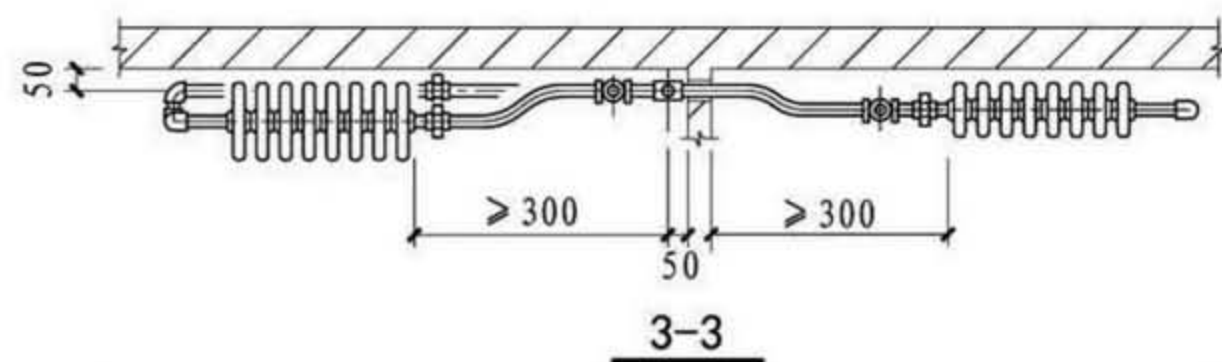
49



顺流(跨越)式立面图



带三通阀跨越式立面图



热水垂直单管系统立、支管安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李恣

校对 户岩

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

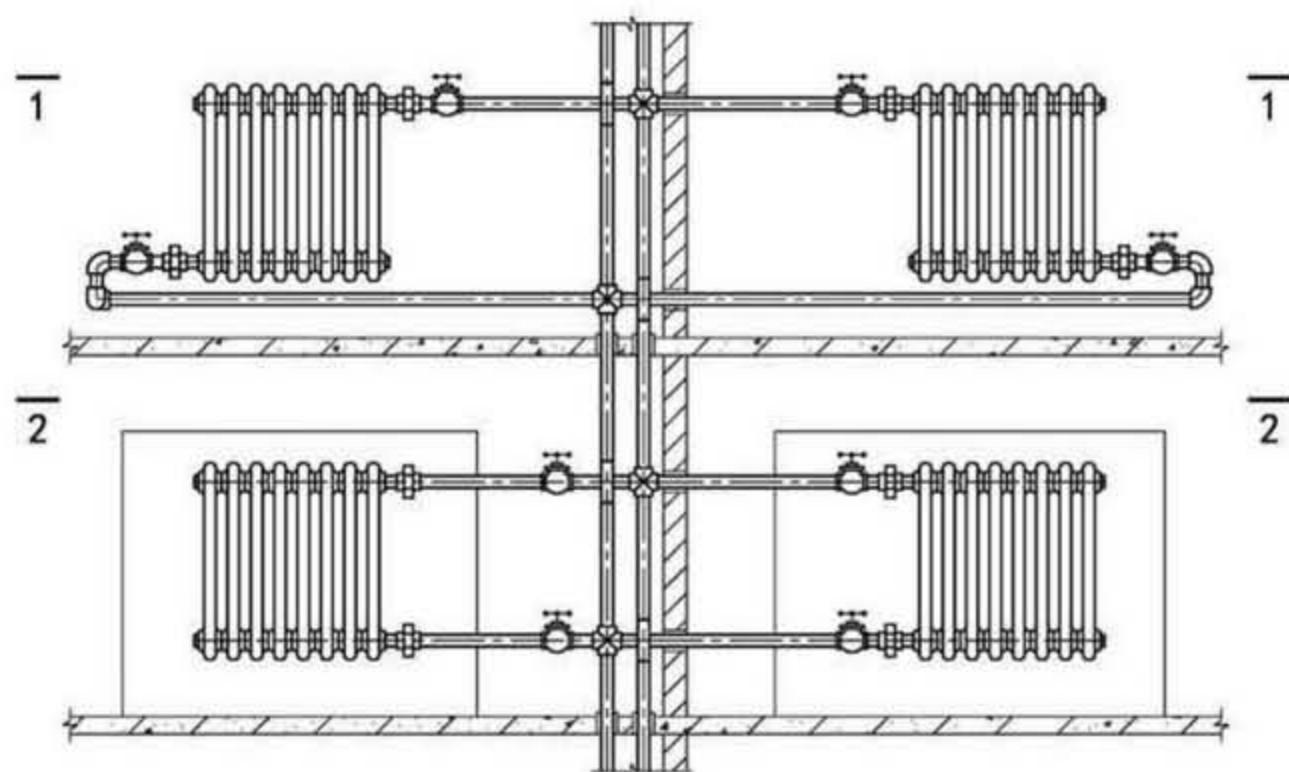
设计 李恣

设计 李恣

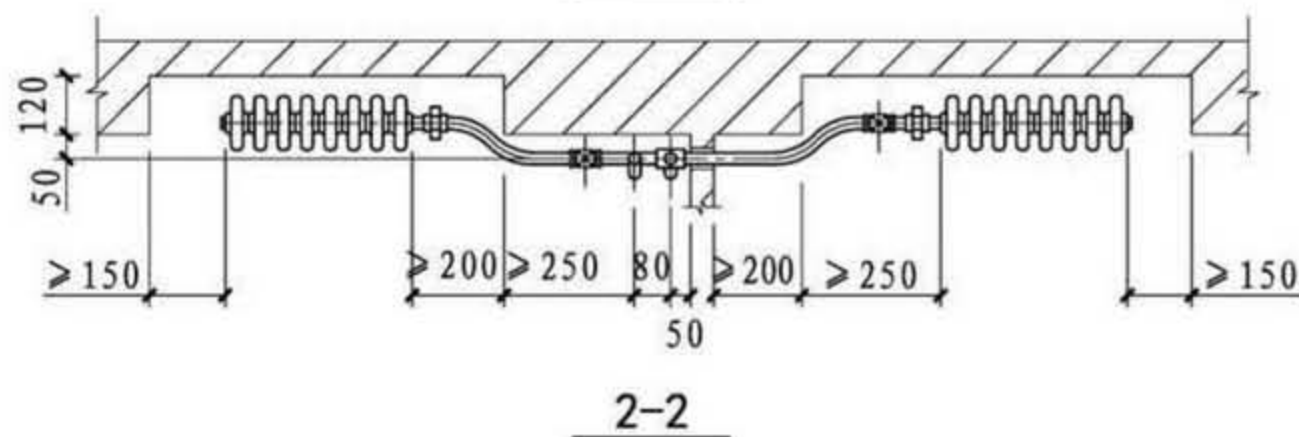
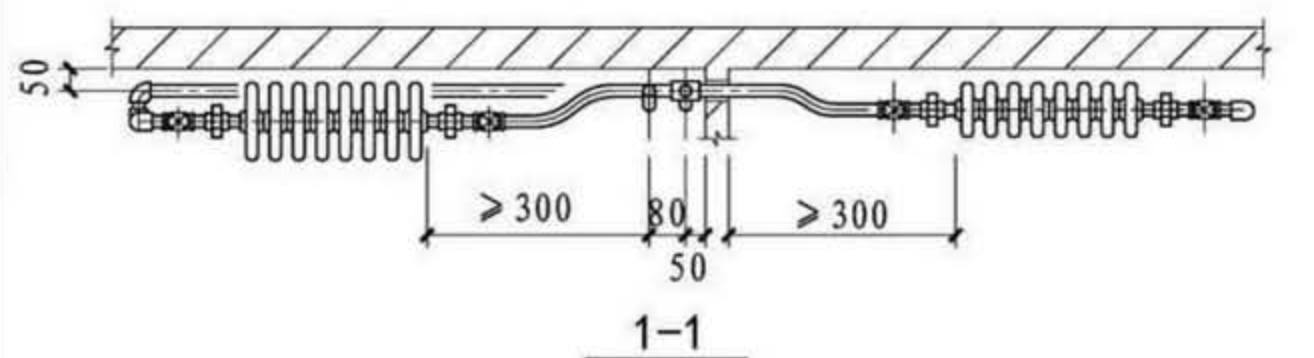
设计 李恣

页

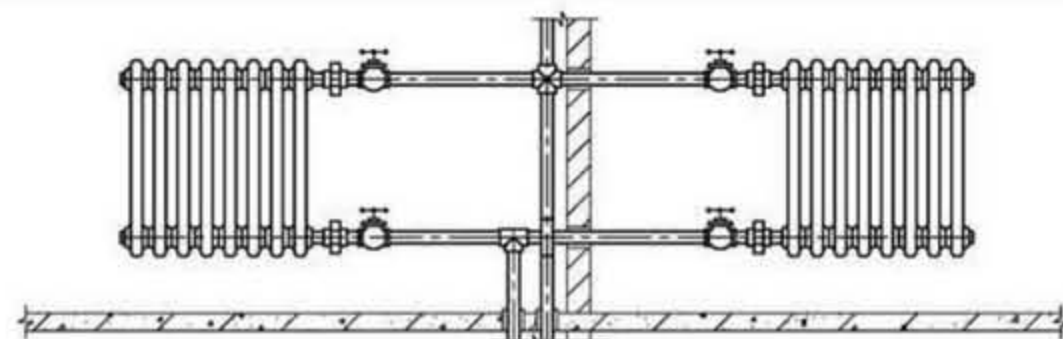
50



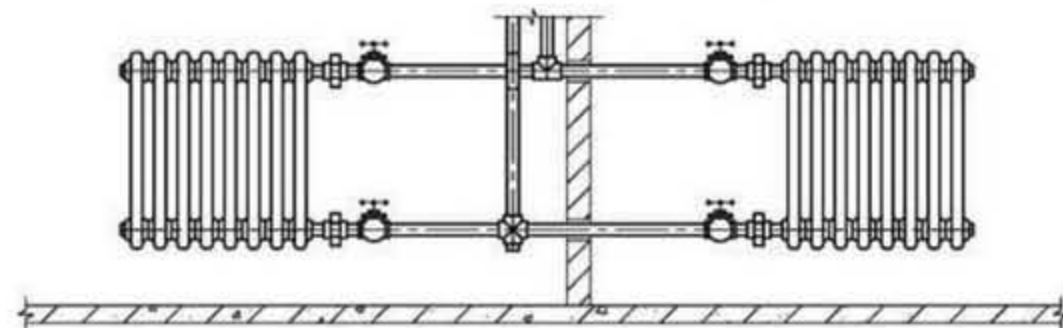
散热器双管系统立面图



- 注: 1. 右侧图示也适用于热水排管散热器。
2. 仅在散热器进口或出口支管上装有阀门时, 亦可按此图施工。

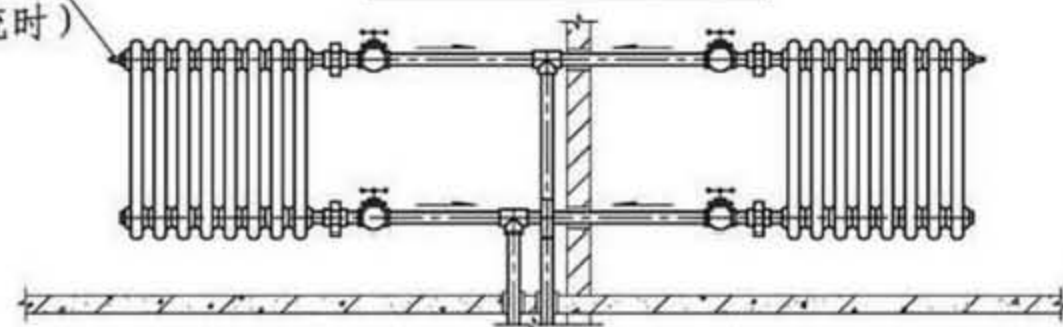


上分式系统顶层

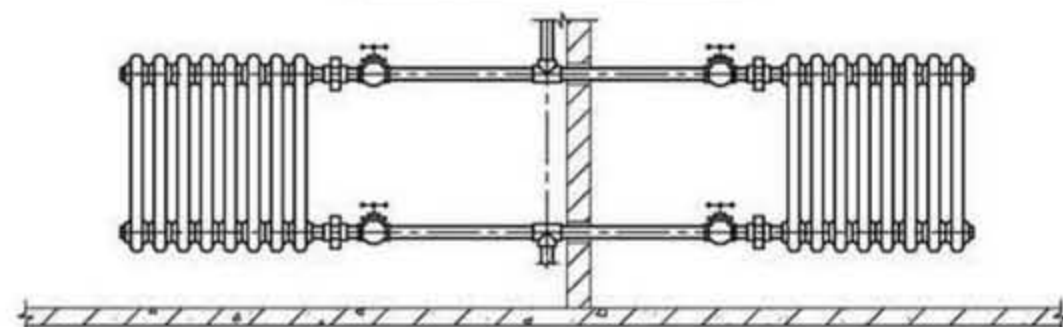


上分式系统底层

手动放气阀
(热水系统时)



下分式系统顶层



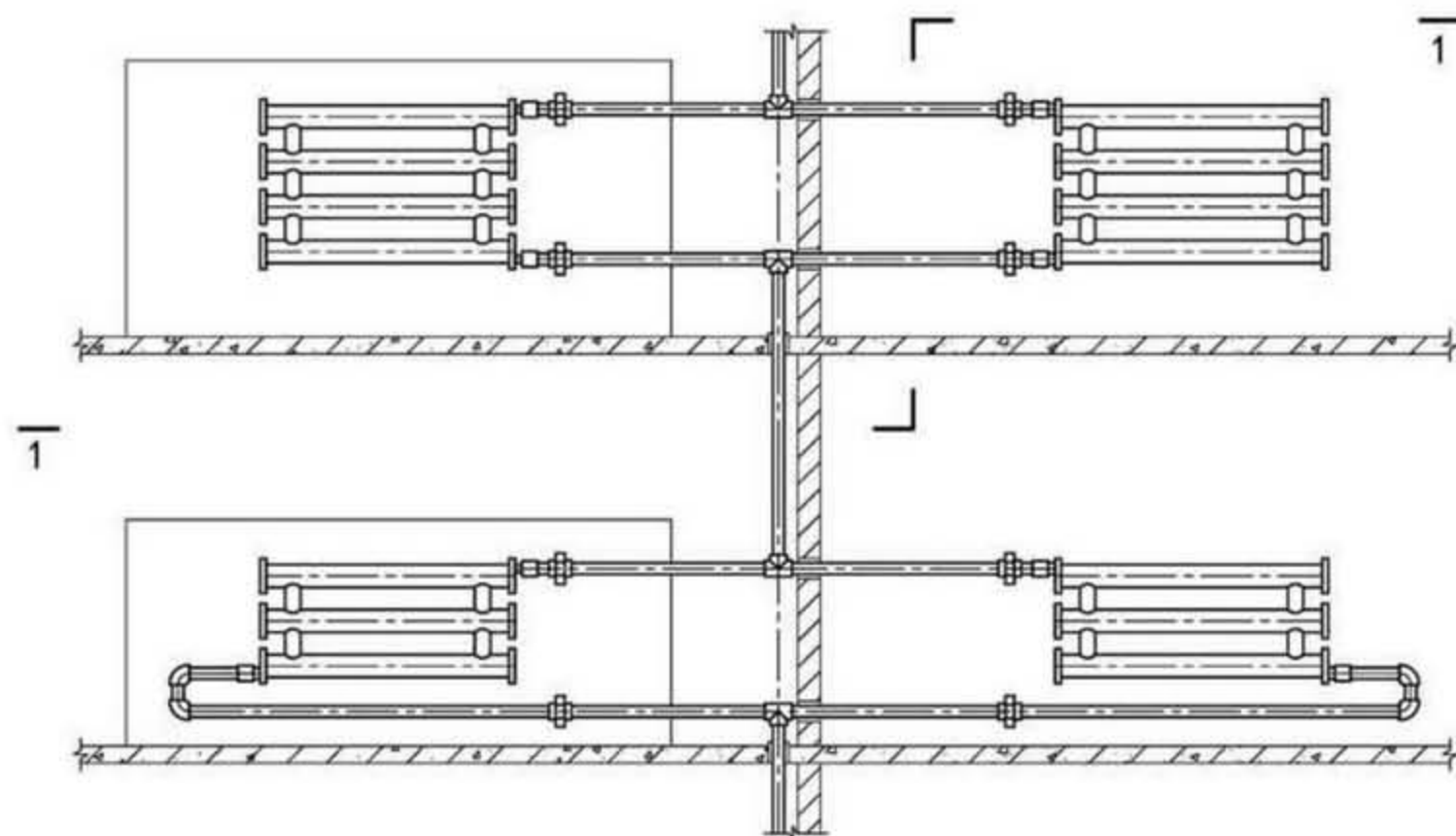
单层

热水、高压蒸汽双管系统立、支管安装图

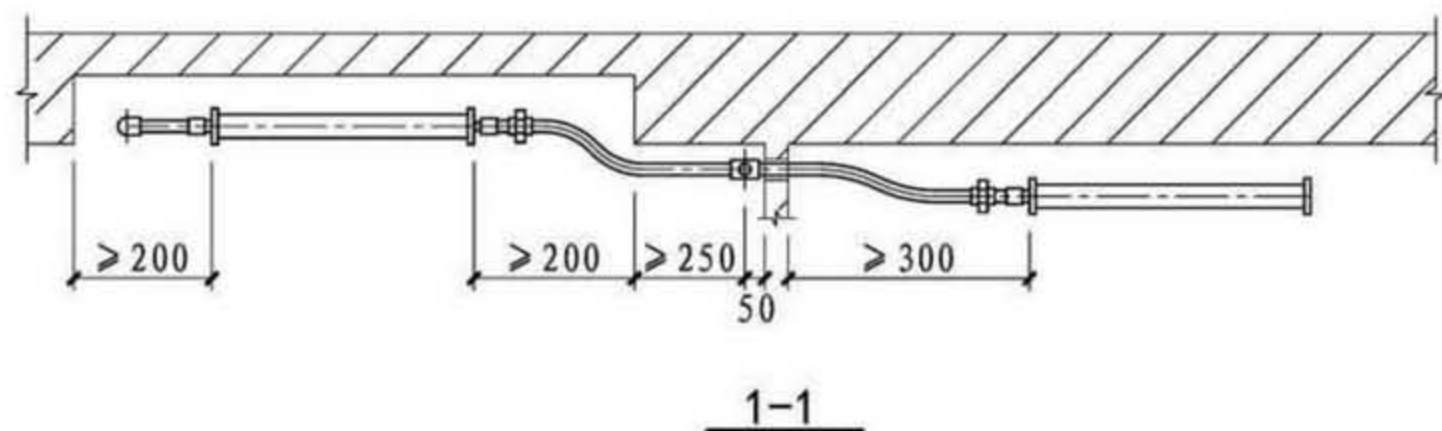
图集号 17K408

审核 刘昆明 校对 卢岩 设计 李恣

页 51



排管散热器单管系统立面图



注：当排管散热器为四排时，供水管与回水管同侧连接，三排时为异侧连接。

排管散热器 热水垂直单管系统立、支管安装图

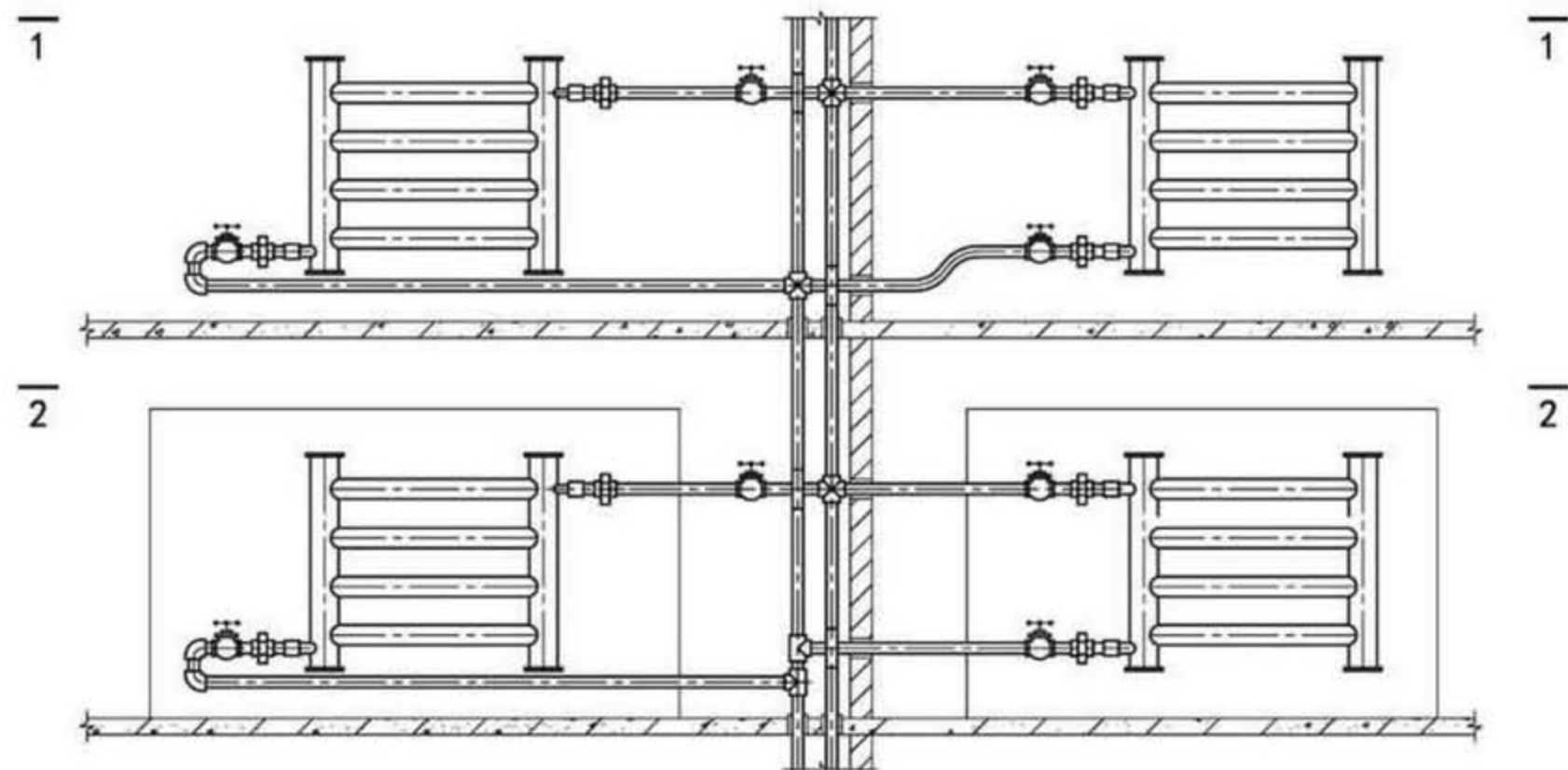
图集号

17K408

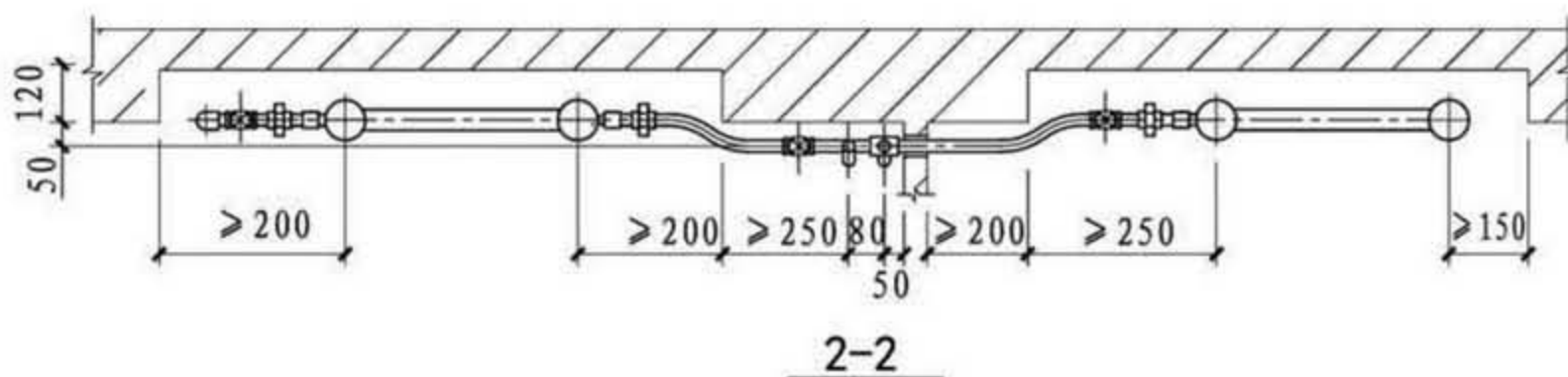
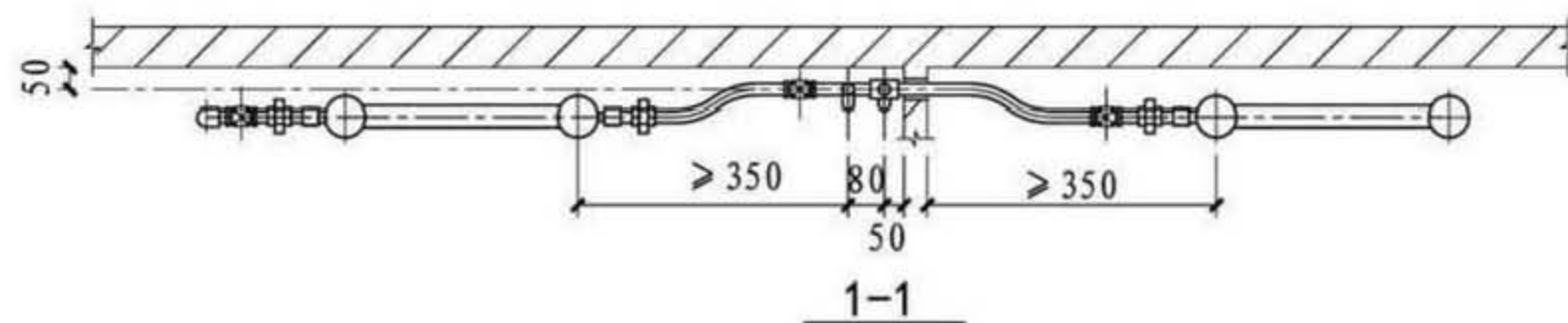
审核 刘昆明 校对 户岩 设计 李恣

页

52



排管散热器双管系统立面图



排管散热器 高压蒸汽双管系统立、支管安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李恣

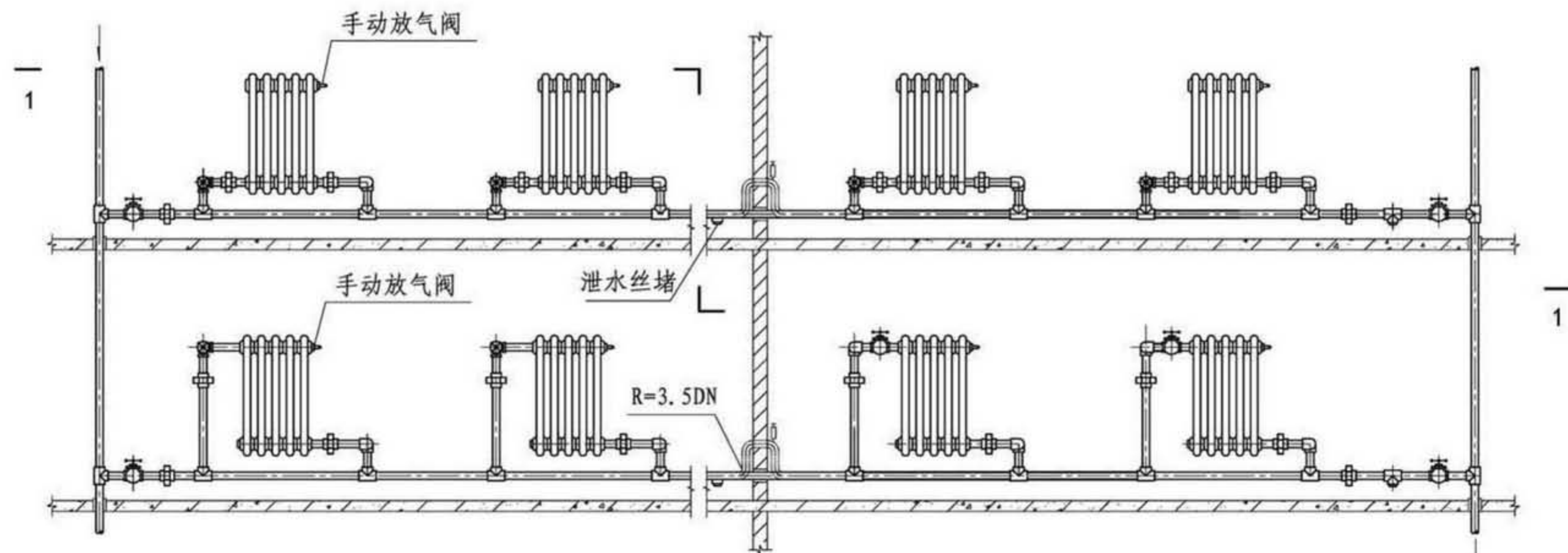
校对 卢岩

设计 李恣

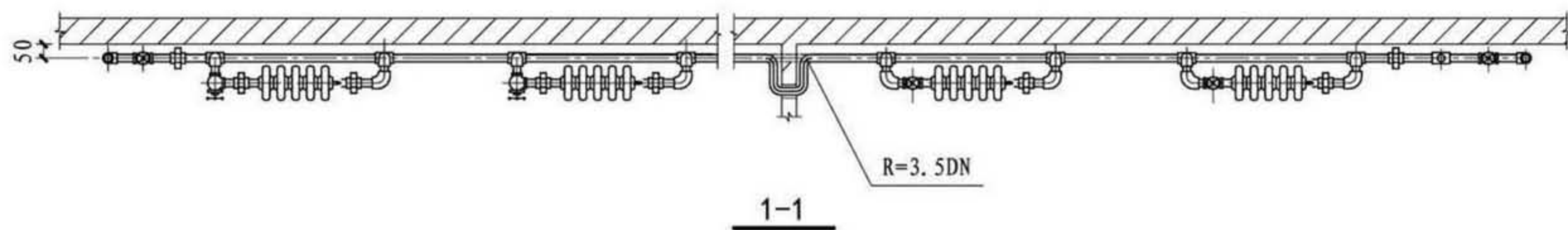
设计 李恣

页

53



水平单管跨越式系统立面图



注：水平跨越式系统管道，宜隔6m左右设一方形补偿器，其安装方式由工程设计确定。

热水水平单管跨越式系统管道安装图

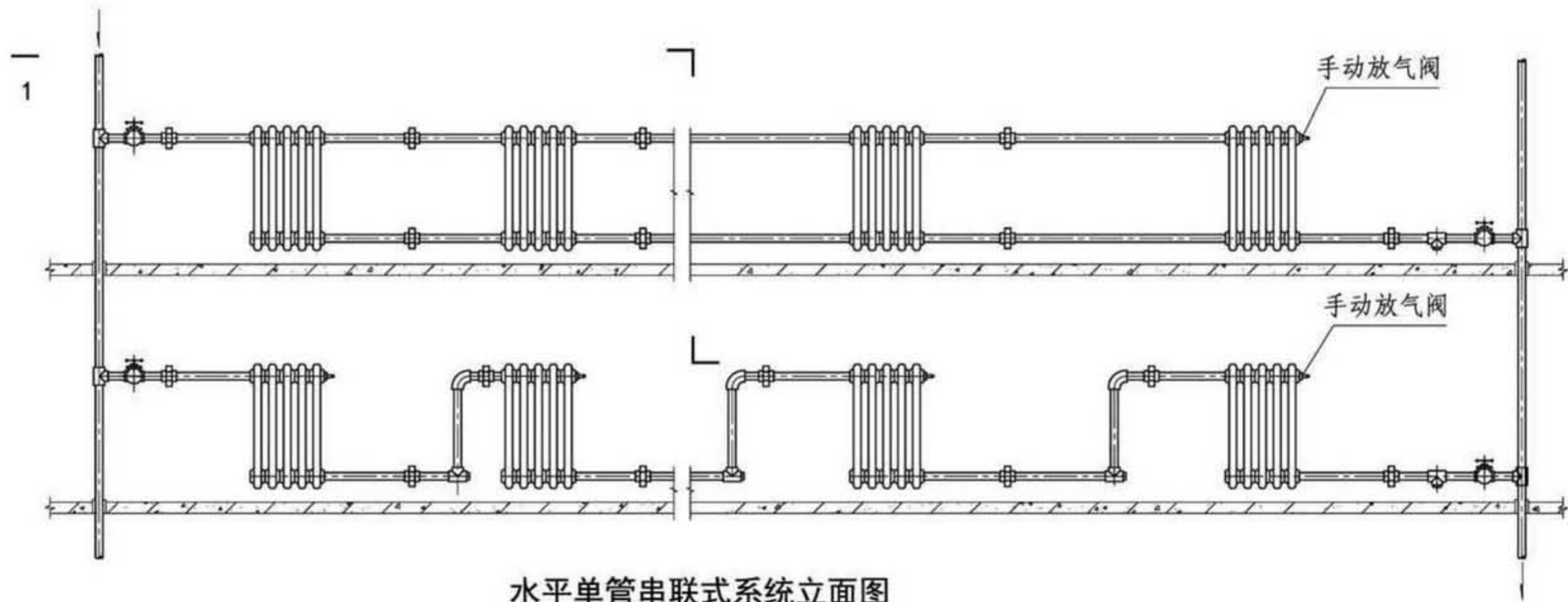
图集号

17K408

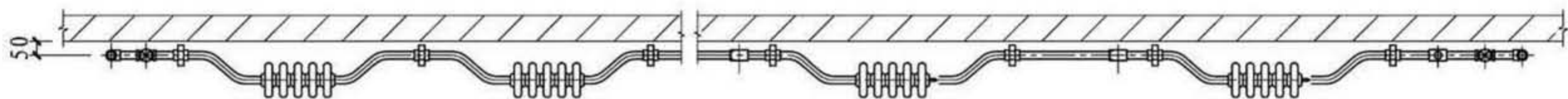
审核 刘昆明 校对 户岩 设计 李恣

页

54



水平单管串联式系统立面图



1-1

热水水平单管串联式系统管道安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李恣

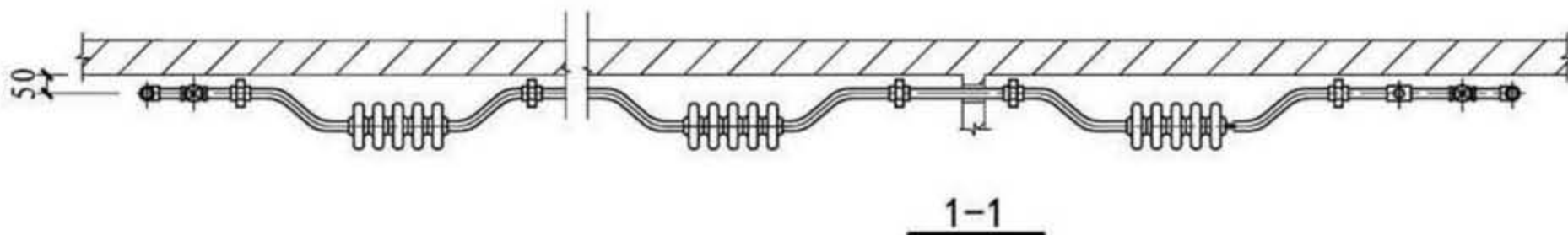
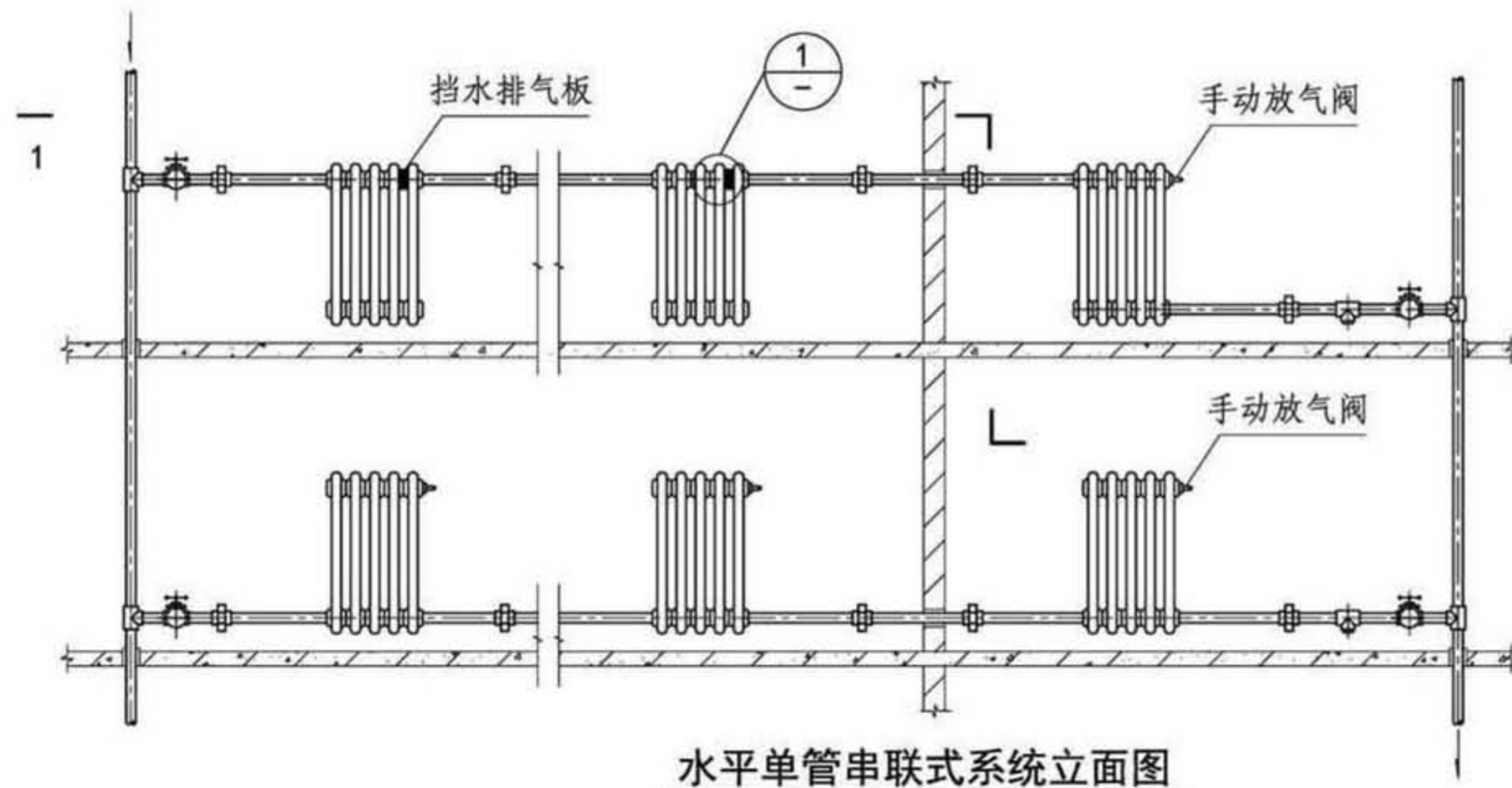
校对 户岩

设计 李恣

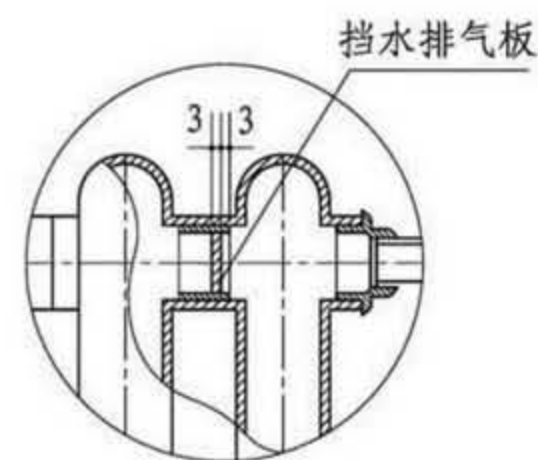
页

55

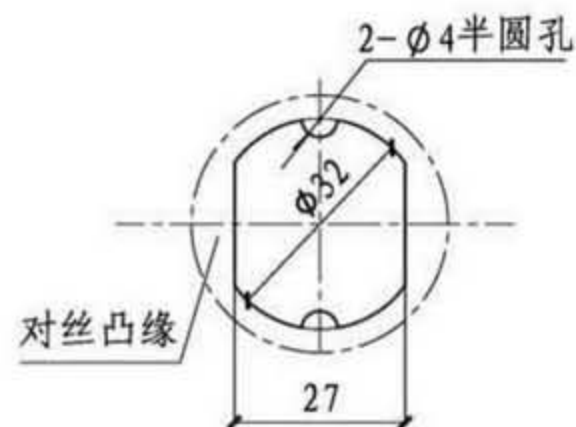
55



- 注: 1. 上串联系统当水循环量 $G < 350 \text{ kg/h}$ 时, 必须安装挡水排气板, 板为3mm铝板制作; 先把铝板对丝凸缘处挫掉, 然后根据凸缘位置在铝板的最高、最低两处锉出 $\phi 4 \text{ mm}$ 的半圆孔, 即可将铝板打入对丝内, 安装要平整牢固。
2. 挡水排气板安装于每组散热器出水口前一片的上对丝内 (如最后一组散热器为下出水, 可不必装)。
3. 上串联只适用于铸铁柱型散热器。



1



B型挡水排气板

热水水平单管串联式系统管道安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李恣

校对 户岩

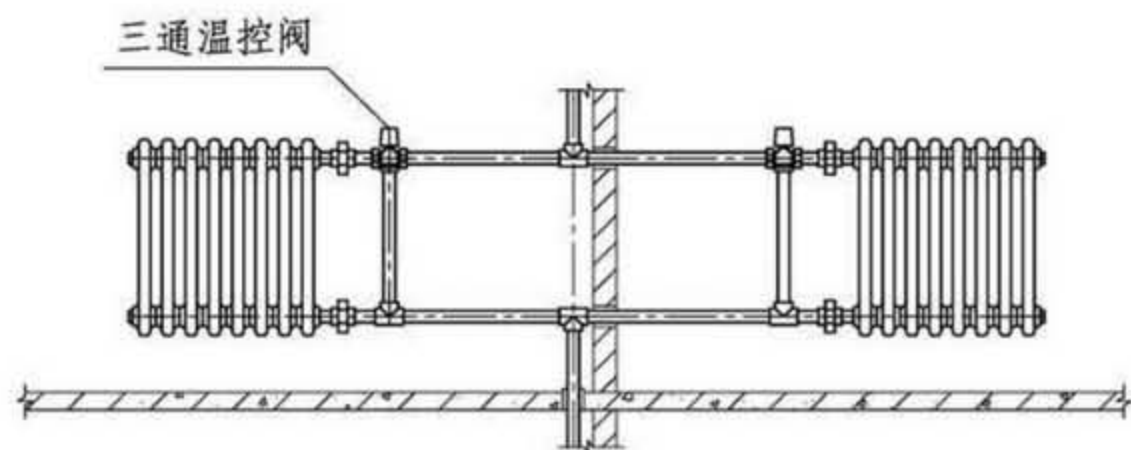
设计 李恣

设计 李恣

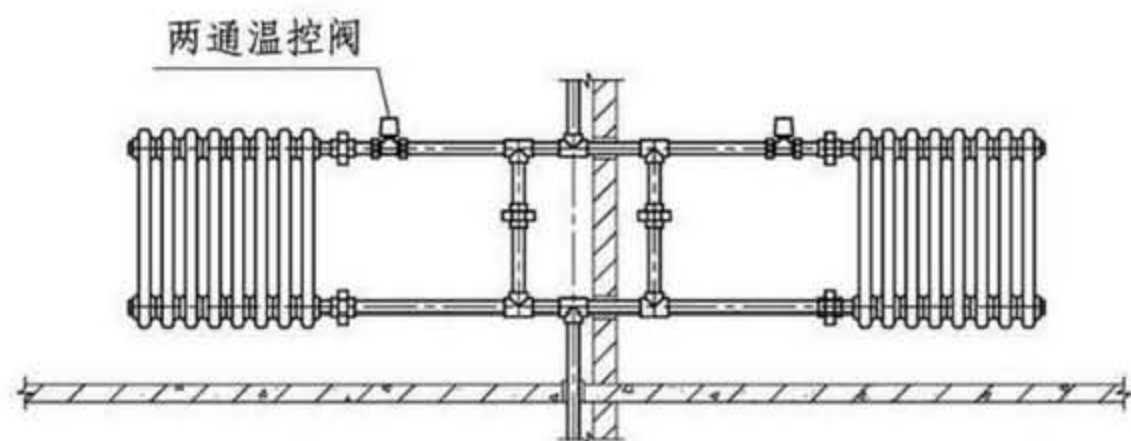
设计 李恣

页

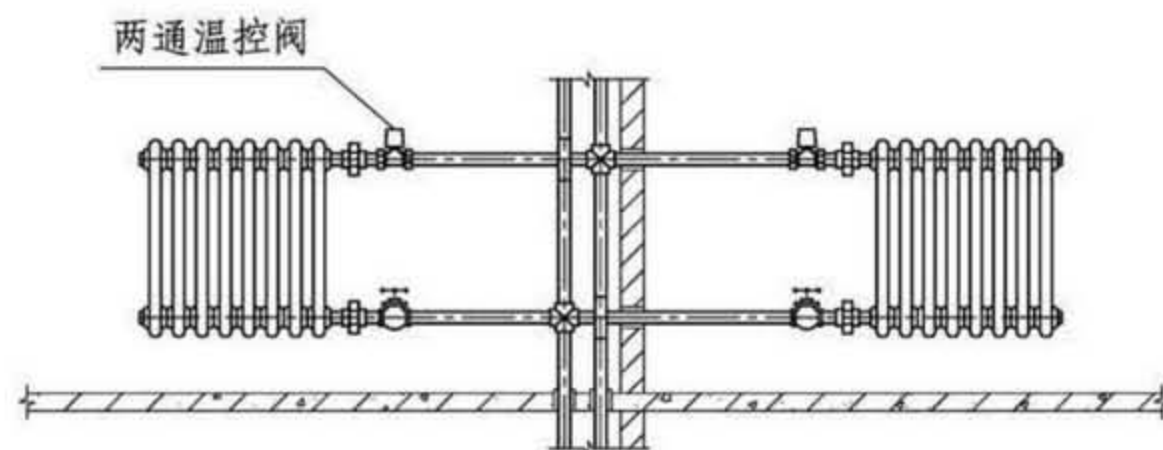
56



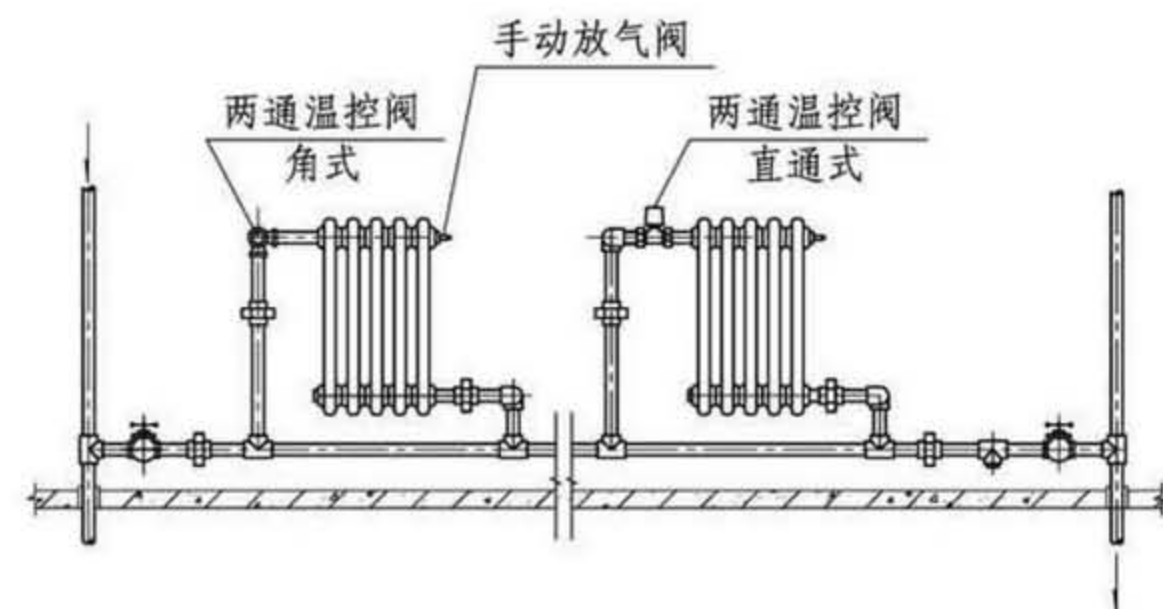
垂直单管跨越式连接立面图 (一)



垂直单管跨越式连接立面图 (二)



双管系统连接立面图



水平单管跨越式连接立面图

注：恒温阀安装时，调温器要水平设置。

带温控阀的热水系统立、支管安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李恣

校对 户岩

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

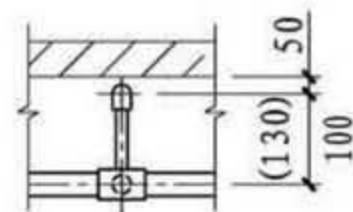
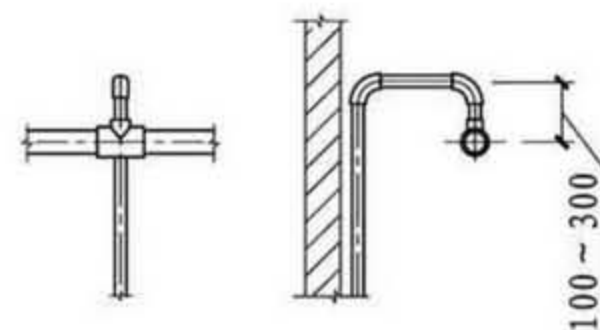
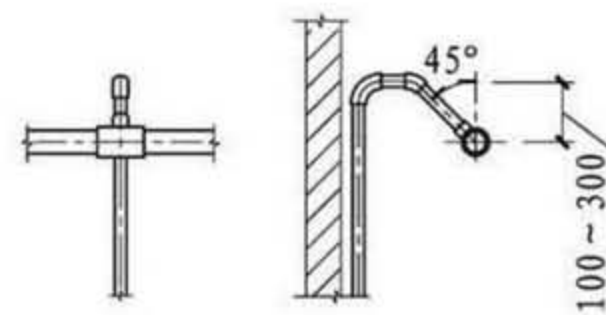
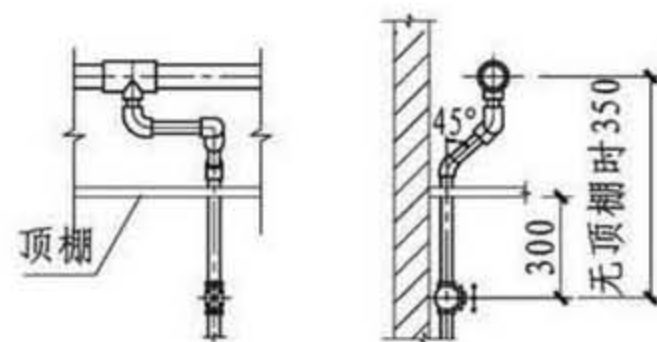
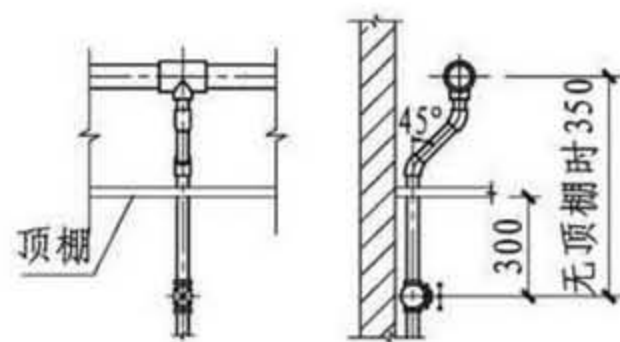
设计 李恣

设计 李恣

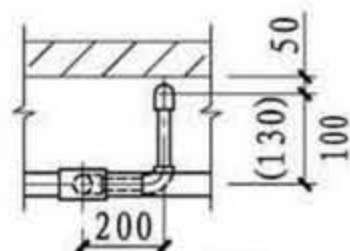
设计 李恣

页

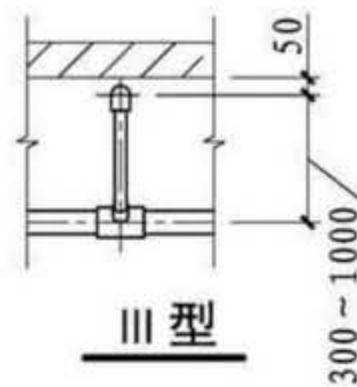
57



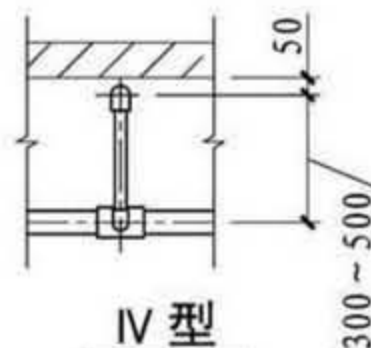
I 型



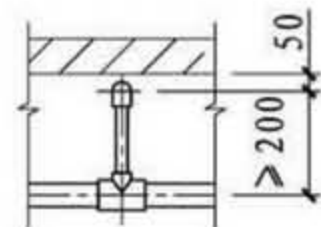
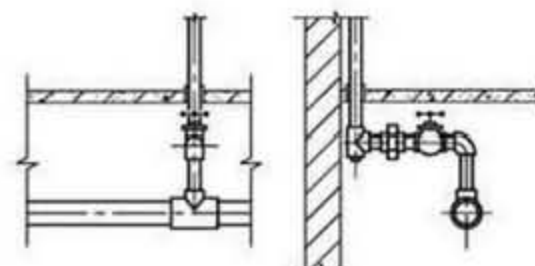
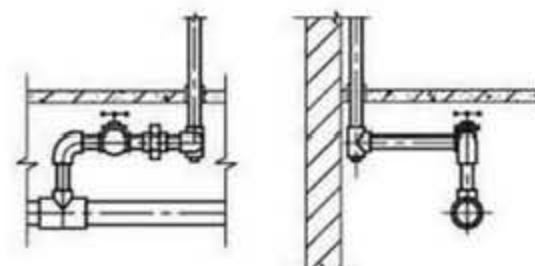
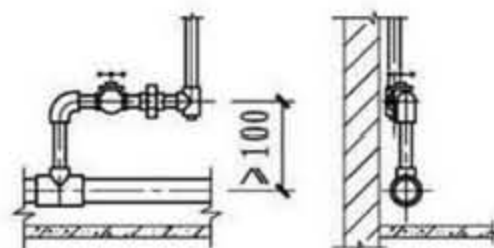
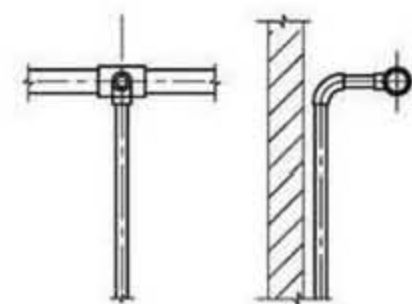
II 型



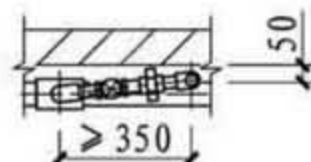
III 型



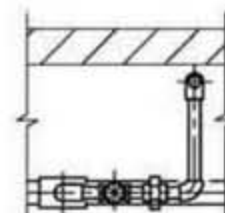
IV 型



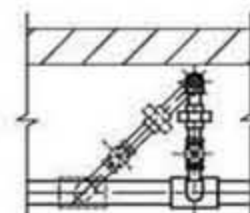
V 型



VI 型



VII 型



VIII 型

注: 1. I、II 型适用热水系统, III、IV、V 型适用蒸汽系统; VI 型适用于
回水干管敷设在地面(或楼板)上时。

2. 干管管径 $DN \geq 100$ 时采用括号内尺寸。

采暖系统干立、管连接图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李恣

校对 户岩

设计 户岩

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

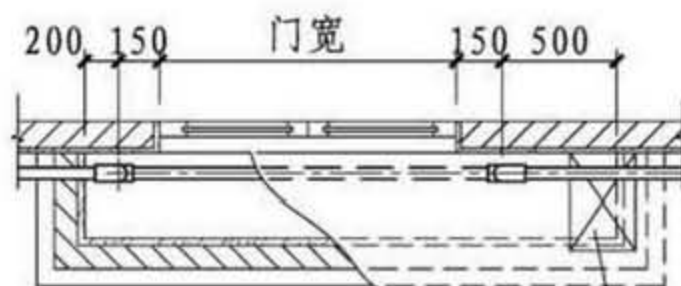
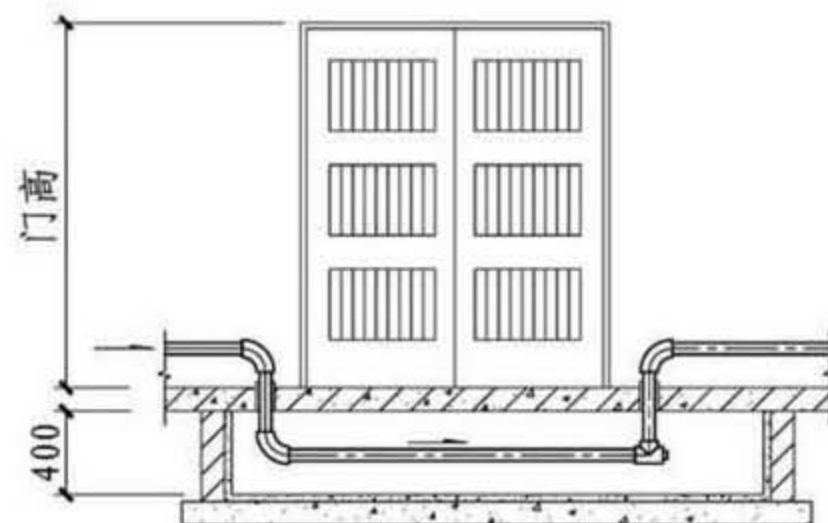
设计 李恣

设计 李恣

设计 李恣

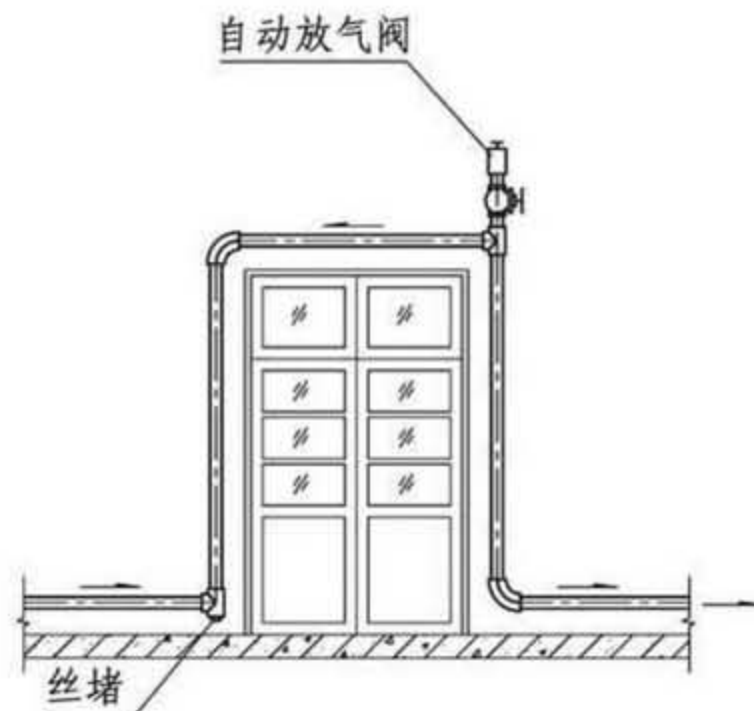
页

58

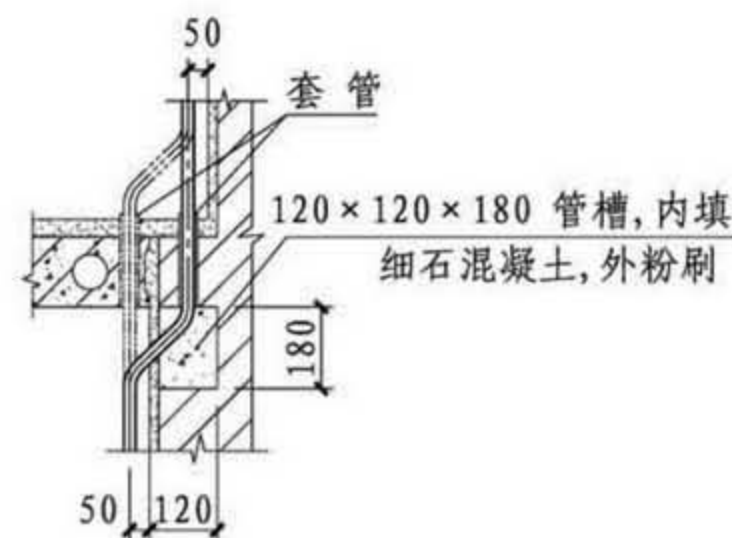


活动盖板

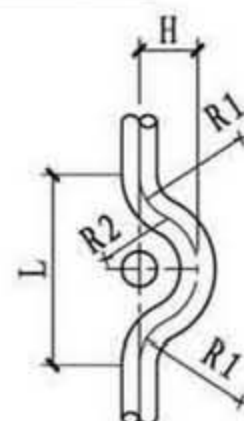
I型过门管



II型过门管



立管缩墙详图



立管绕支管详图

尺寸表

立管直径	R1	R2	L	H
15	60	38	146	32
20	80	42	170	35
25	100	49	198	38
32	125	75	244	42

注：敷设在过门地沟内的管道，应采取保温措施，详见工程设计。

热水管道过门及其他

图集号

17K408

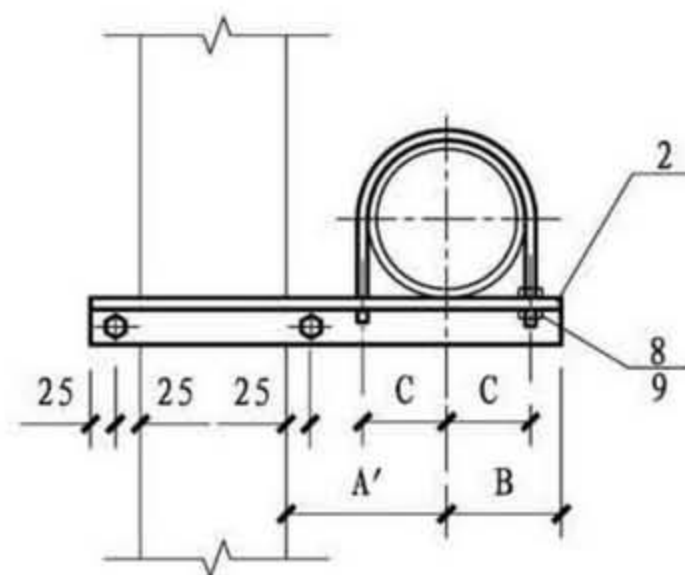
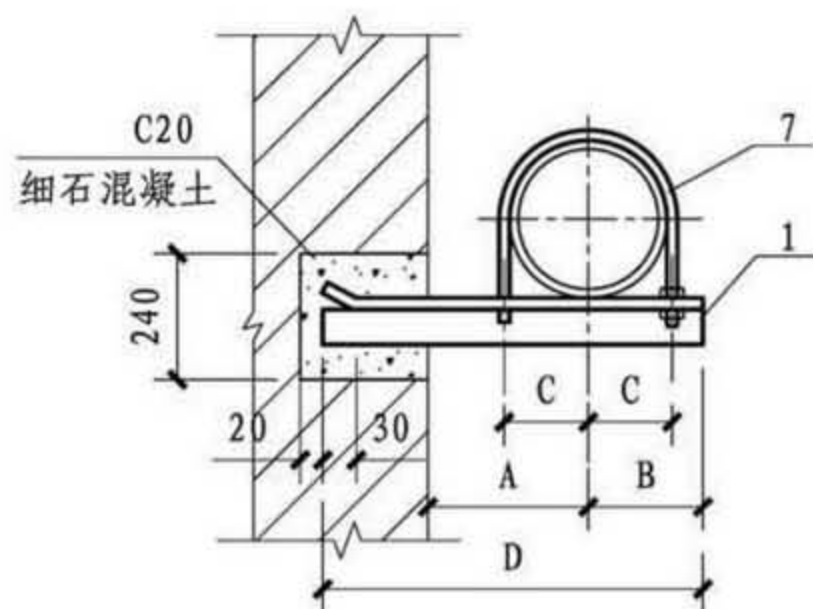
审核 刘昆明

校对 卢岩

设计 李恣

页

59



注：管卡参见第84页。

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	L30×4	L36×4	L36×4	L40×4	L45×4	L50×5	L50×5	L63×5	L75×6
2	横 梁	1	L36×4	L40×4	L40×5	L40×5	L50×5	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6
3	短横梁	1	L36×4	L40×4	L40×5	L40×5	L50×5	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6
4	双头螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16
5	螺 母	4	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16
6	垫 圈	4	φ10	φ10	φ12	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ16
7	管 卡	1	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
8	螺 母	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
9	垫 圈	2	φ8	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ12	φ16	φ16

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	160	160	170	180	180
	A'	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79
	D	310	310	330	350	360	380	400	430	450	500

不保温单管滑动支架在砌块墙或砖柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

页

60

注: 1. 管卡及限位块见第84页。

2. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	L36×4	L40×4	L50×5	L50×6	L63×5	L63×6	L80×6	L80×8	L90×8
2	加固梁	1	—	—	—	—	—	L63×6	L80×6	L80×8	L90×8
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	双头螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20
6	螺 母	4	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20
7	垫 圈	4	φ10	φ10	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ16	φ20
8	管 卡	1	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
9	螺 母	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
10	垫 圈	2	φ8	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ12	φ16	φ16
11	限位块	2	见第84页								

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺 寸	A	150	150	150	150	150	150	160	160	170	180	180
	A'	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	62	75	89
	D	330	330	350	370	380	400	420	450	470	520	530
	E	—	—	—	—	—	—	—	160	180	180	200

不保温单管固定支架在砌块墙或砖柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

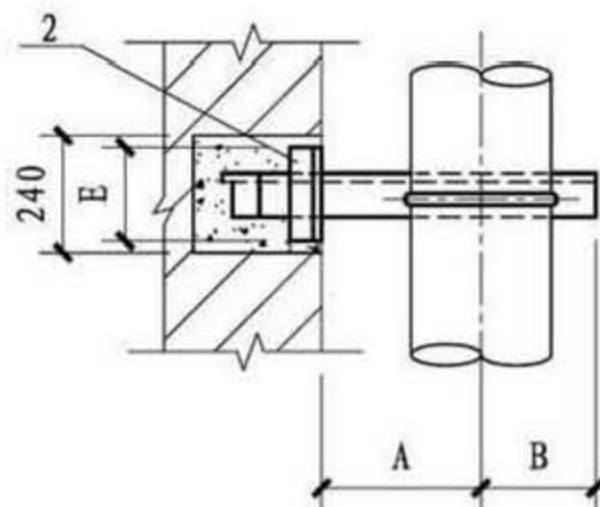
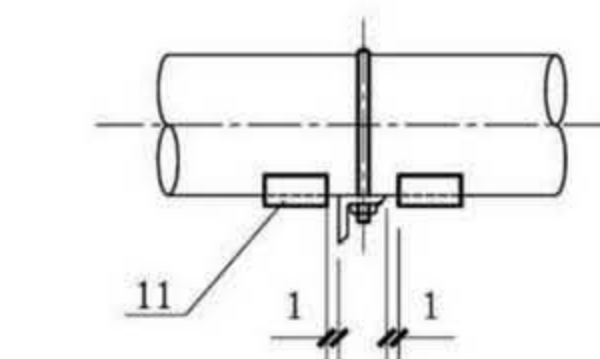
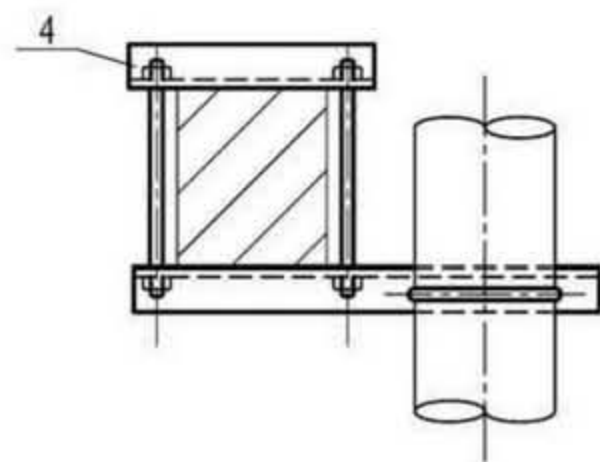
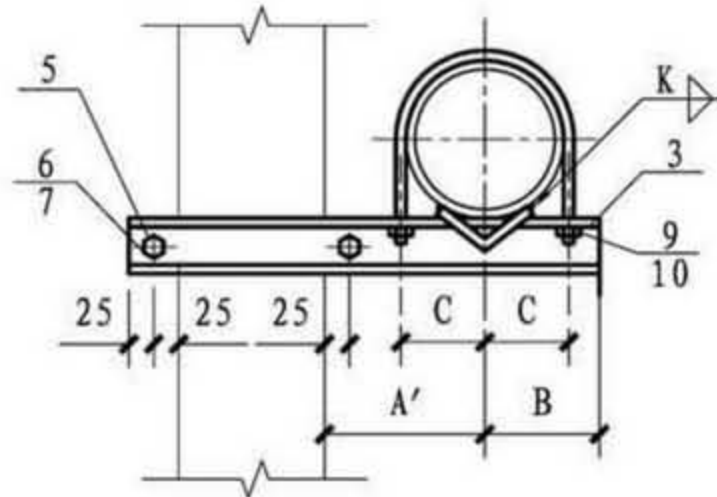
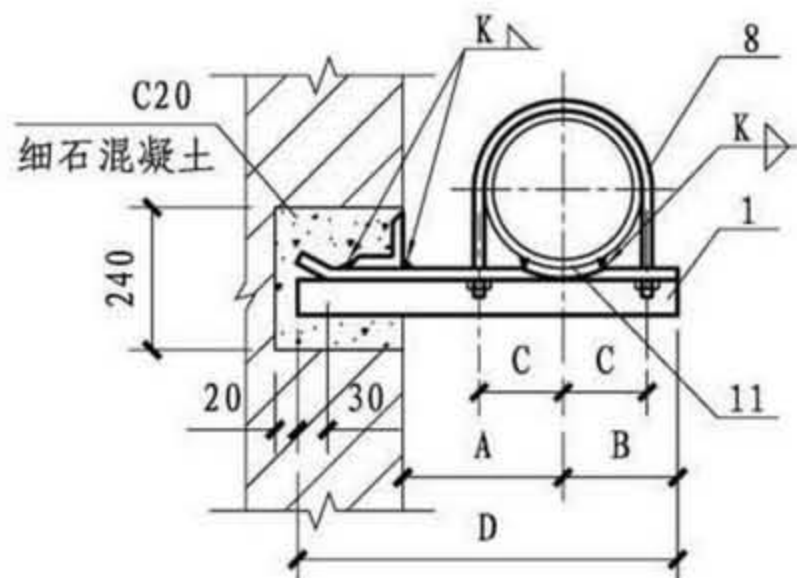
设计 郭雨涵

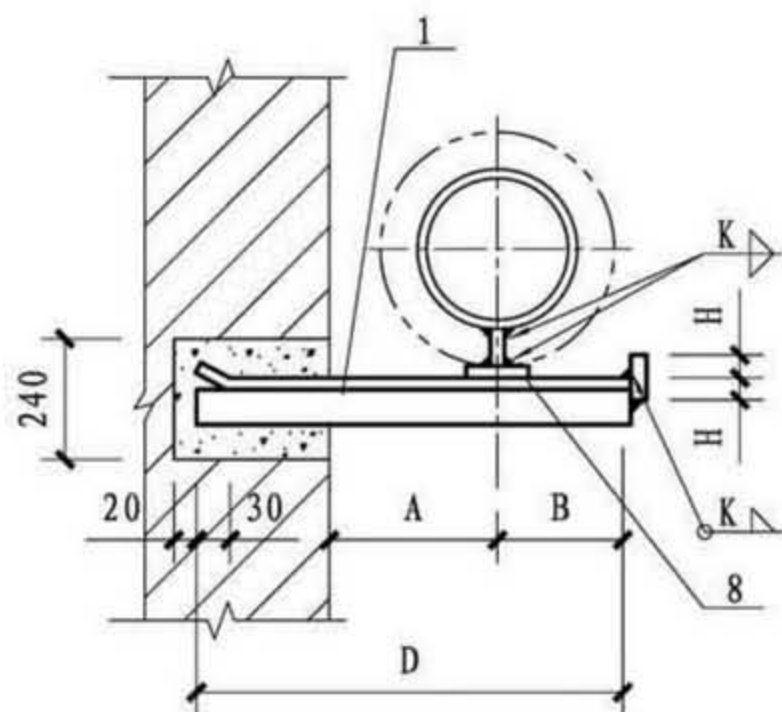
设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

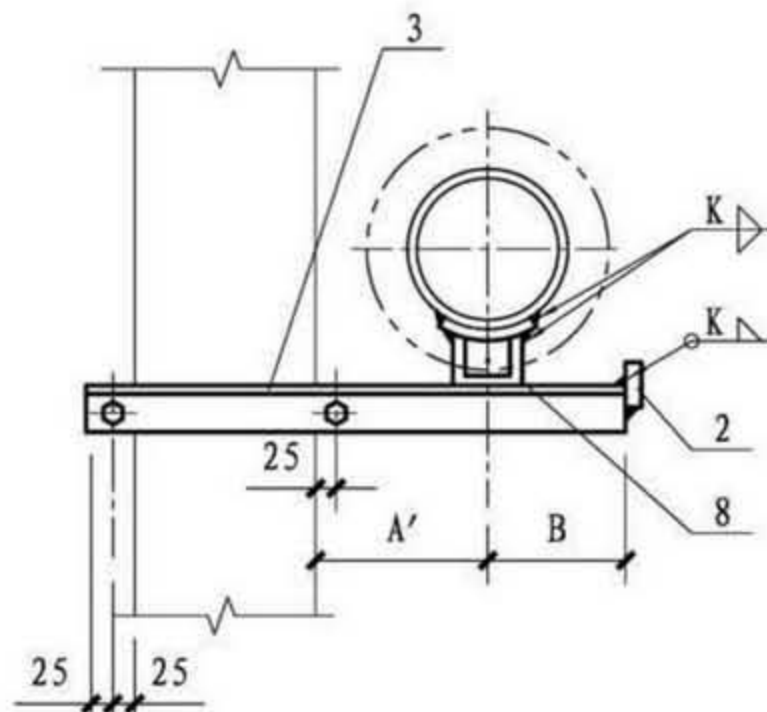
页

61

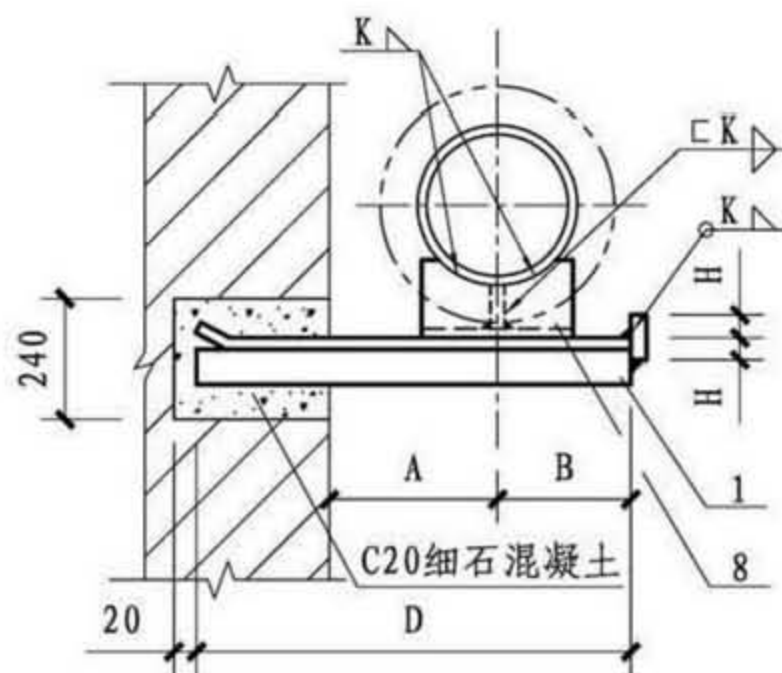




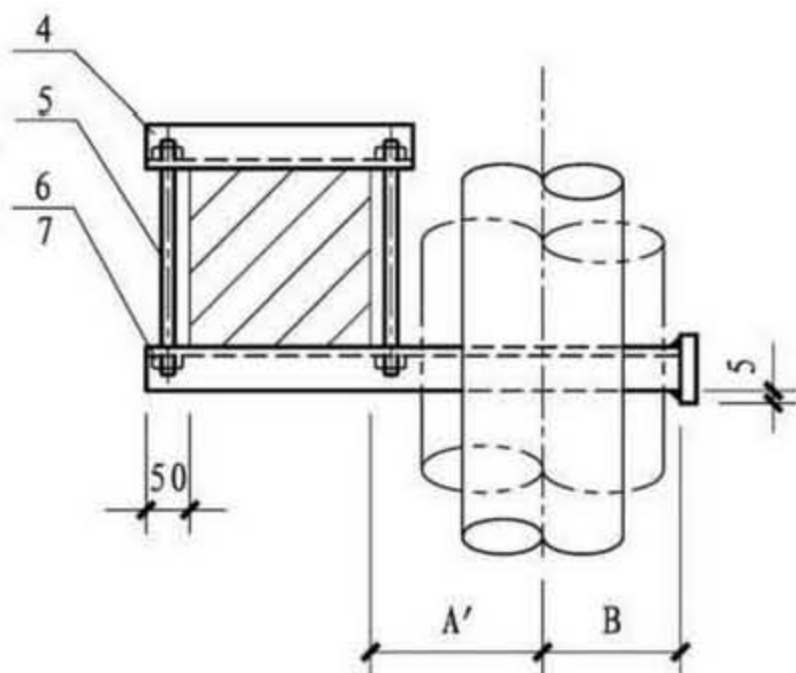
I型管托



II型管托



III型管托



注：管托形式按管径大小选用：DN15~100用I型，DN125~150用II、III型。

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格						
1	横梁	1	L36x4	L36x4	L40x4	L40x4	L50x5	L50x5	L63x5
2	挡块	1	-60x6	-60x6	-80x6	-80x6	-80x6	-80x6	-120x6
3	横梁	1	L40x4	L40x4	L50x5	L50x5	L50x5	L63x5	L63x5
4	短横梁	1	L40x4	L40x4	L50x5	L50x5	L50x5	L63x5	L63x5
5	双头螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16
6	螺母	4	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16
7	垫圈	4	Ø10	Ø10	Ø12	Ø12	Ø16	Ø16	Ø16
8	管托	1	见第84页						

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	160	160	180	200	210
	A'	120	120	140	140	140	150	160	160	180	210
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	110
	D	330	330	350	360	370	390	410	440	480	560
	H	30	30	30	30	40	40	40	40	60	75

保温单管滑动支架在砌块墙或砖柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李丹阳

校对 牛艳霞

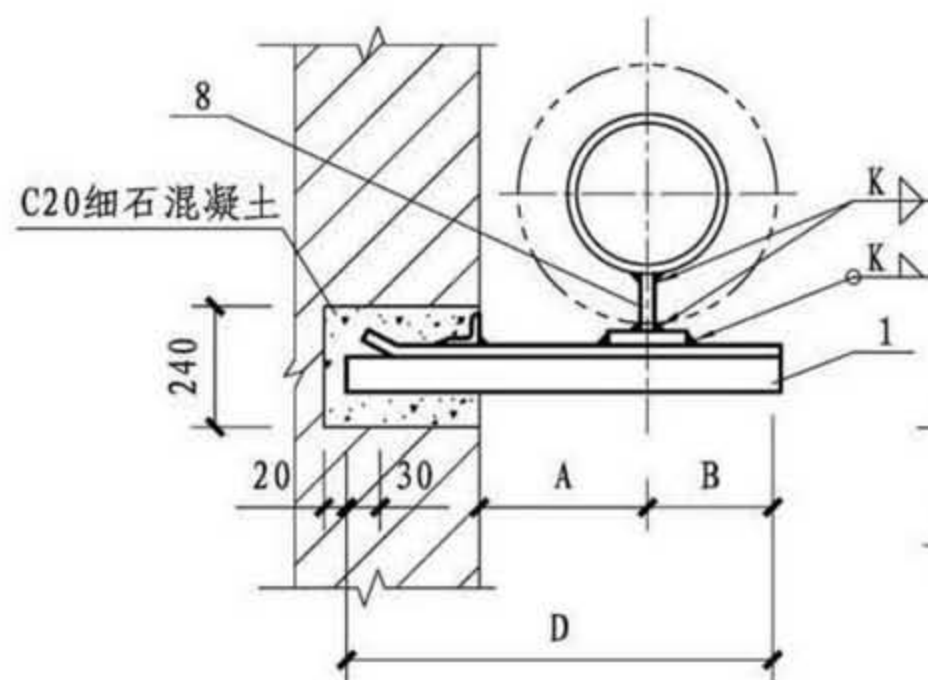
设计 李丹阳

设计 李丹阳

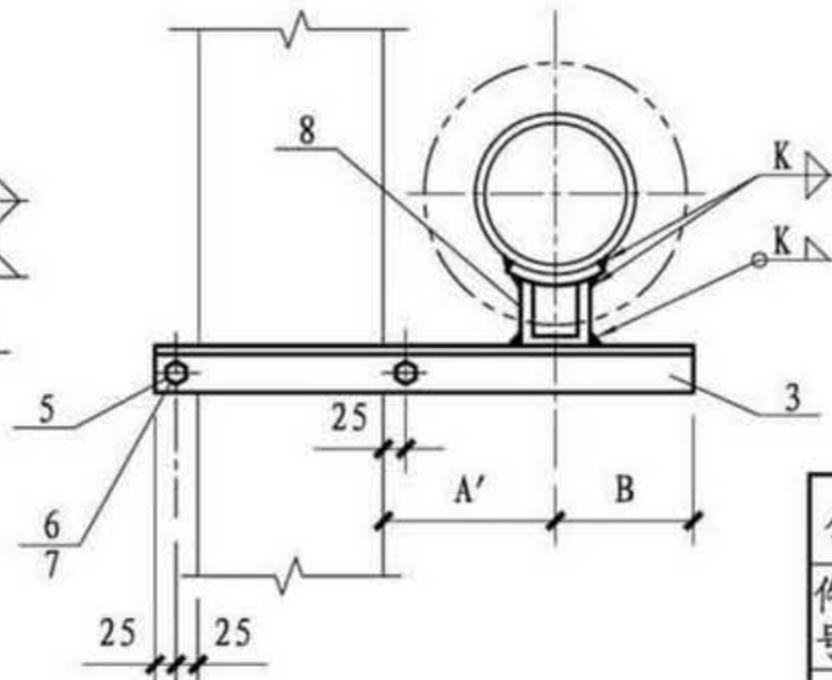
设计 李丹阳

页

62



I型管托



II型管托

注: 1. 管托形式按管径大小选用: DN15~100用 I 型, DN125~150用 II 型。

2. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×6	L63×5	L63×6	L80×6	L80×8	L90×8
2	加固梁	1	—	—	—	—	—	L63×6	L80×6	L80×8	L90×8
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	双头螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20
6	螺 母	4	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20
7	垫 圈	4	Φ10	Φ10	Φ12	Φ12	Φ16	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20
8	管托	1	见第84页								

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺 寸	A	150	150	150	150	150	160	160	180	200	210
	A'	120	120	140	140	140	150	160	160	180	210
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	110
	D	350	350	370	380	390	410	430	460	500	580
	E	—	—	—	—	—	—	160	180	180	200

保温单管固定支架在砌块墙或砖柱上安装图

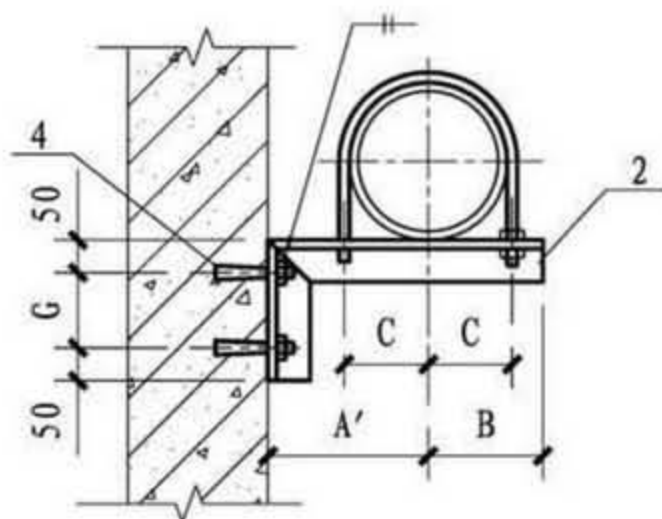
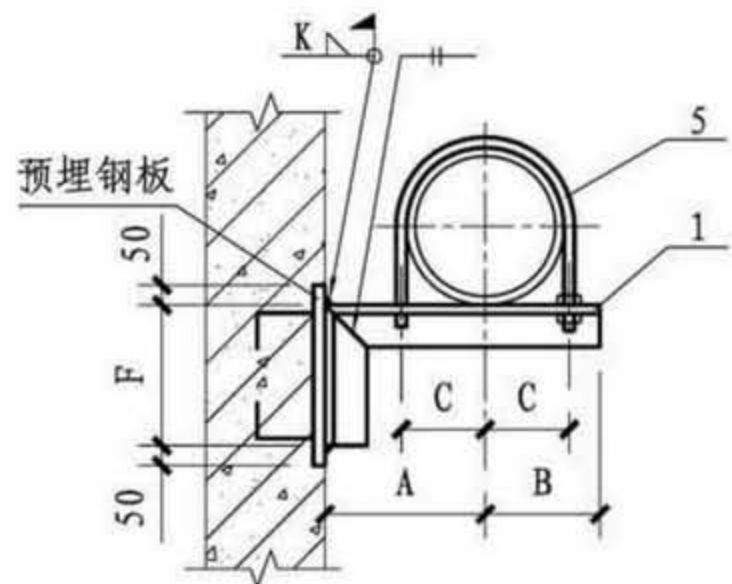
图集号

17K408

审核 刘昆明 设计 李丹阳

页

63



注：管卡及限位块见第84页。

材料规格表

公称直径 (mm)			15~20	25~32	40	50	65	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	L50×6	L63×5	L75×6
2	横梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L50×5	L50×6	L63×5	L75×6
3	横梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L45×4	L50×5	L50×6	L63×5	L75×6
4	胀锚螺栓	2	M6	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12
5	管卡	1	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
6	螺母	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
7	垫圈	2	φ8	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ12	φ16	φ16

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	150	160	160	170	180	180
	A'	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140
	A''	150	150	150	150	150	150	160	160	180	190	200
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79	92
	F	—	—	100	100	120	120	120	140	140	140	140
	G	90	90	120	120	120	120	120	150	150	150	180

不保温单管滑动支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

页

64

- 注: 1. 管卡及限位块见第84页。
2. 预埋钢板由结构确定。
3. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)			15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材 料 规 格								
1	横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8
2	横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8
3	胀锚螺栓	2	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
4	横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8
5	管卡	1	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
6	螺母	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
7	垫圈	2	φ8	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ12	φ16	φ16
8	限位块	2	见第84页								

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺 寸	A	150	150	150	150	150	150	160	160	170	180	180
	A'	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140
	A''	150	150	150	150	150	150	160	160	180	190	200
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79	92
	F	100	100	100	120	120	120	140	140	140	160	160
	G	120	120	120	120	120	150	150	150	180	180	200

不保温单管固定支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

付惠晶

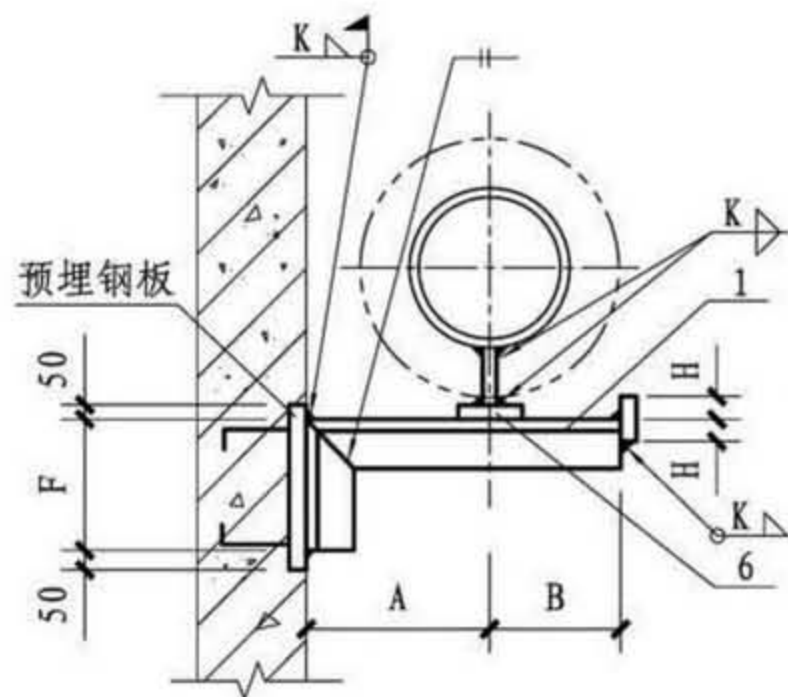
付惠晶

设计 郭雨涵

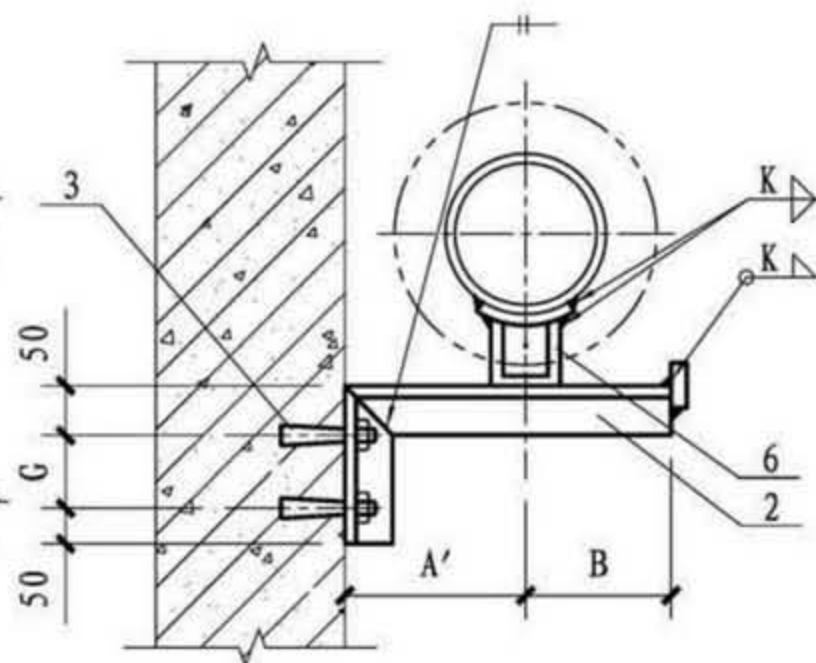
郭雨涵

页

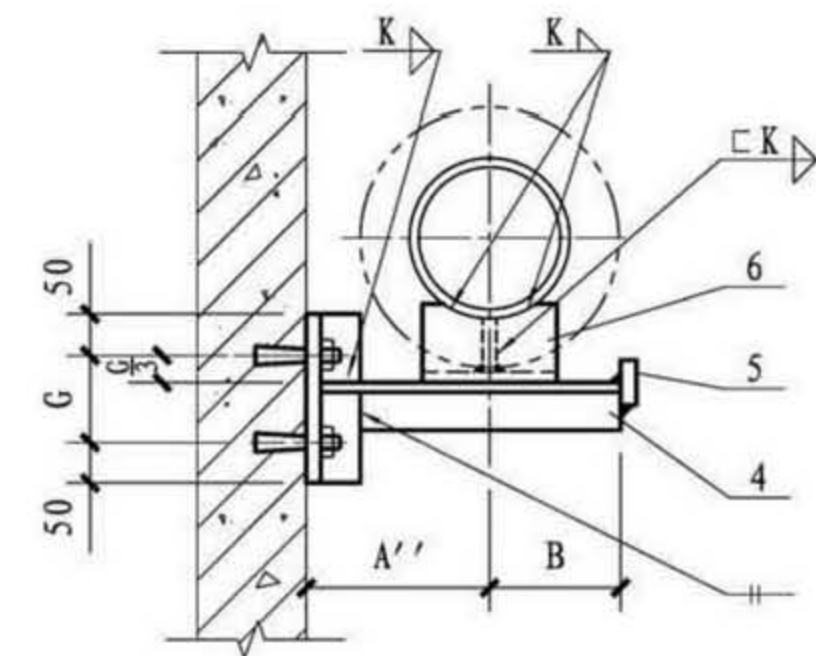
65



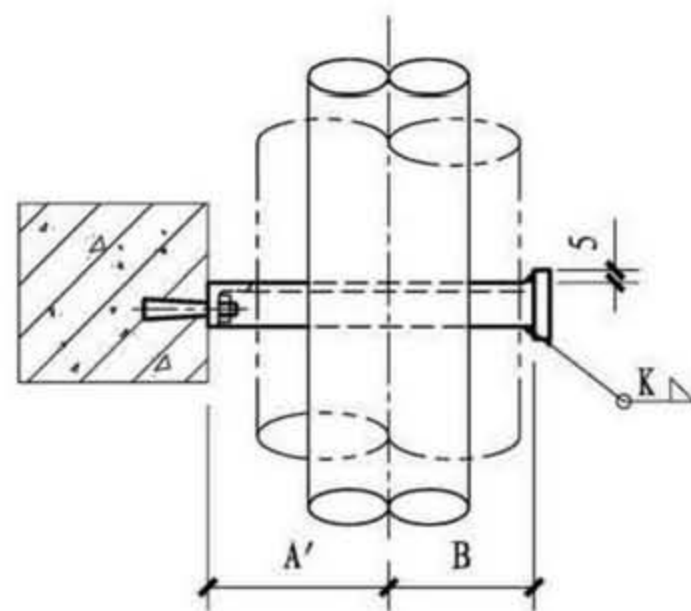
I型管托



II型管托



III型管托



注: 1. 管托形式按管径大小选用: DN15~100用 I 型, DN125~150用 II、III 型。
2. 预埋钢板由结构确定。

材料规格表

公称直径 (mm)			15~20	25~32	40	50	65	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	L50×6	L63×5	L75×6	L80×8
2	横梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L50×6	L63×5	L75×6	L80×8
3	胀锚螺栓	2	M8	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12
4	横梁	1	L36×4	L36×4	L40×4	L40×4	L50×5	L50×6	L63×5	L75×6	L80×8
5	挡块	1	-60×6	-60×6	-80×6	-80×6	-80×6	-80×6	-120×6	-150×6	-150×6
6	管托		见第84页								

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺 寸	A	150	150	150	150	150	150	160	160	180	200	210
	A'	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200	210
	A''	150	150	150	150	150	150	160	180	210	230	240
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	F	—	—	100	100	120	120	150	150	150	150	150
	G	120	120	120	120	120	120	150	150	150	180	180
	H	30	30	30	30	40	40	40	40	60	75	75

保温单管滑动支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图

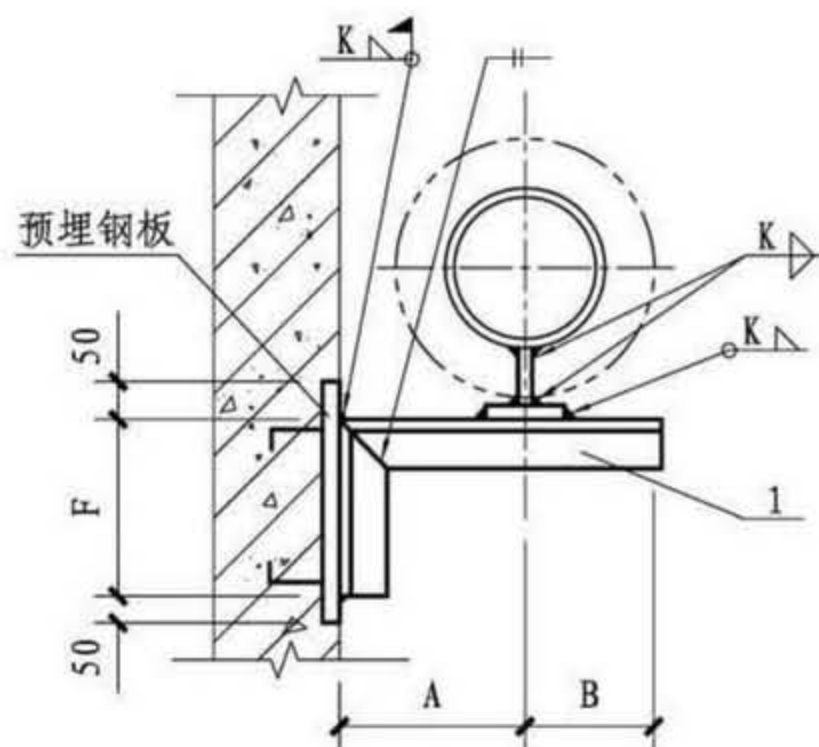
图集号

17K408

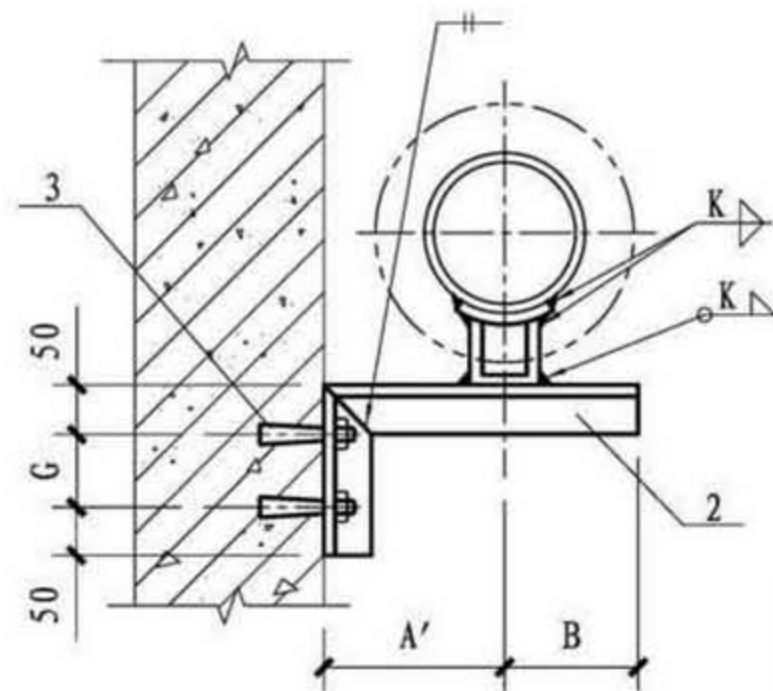
审核 刘昆明 设计 李丹阳

页

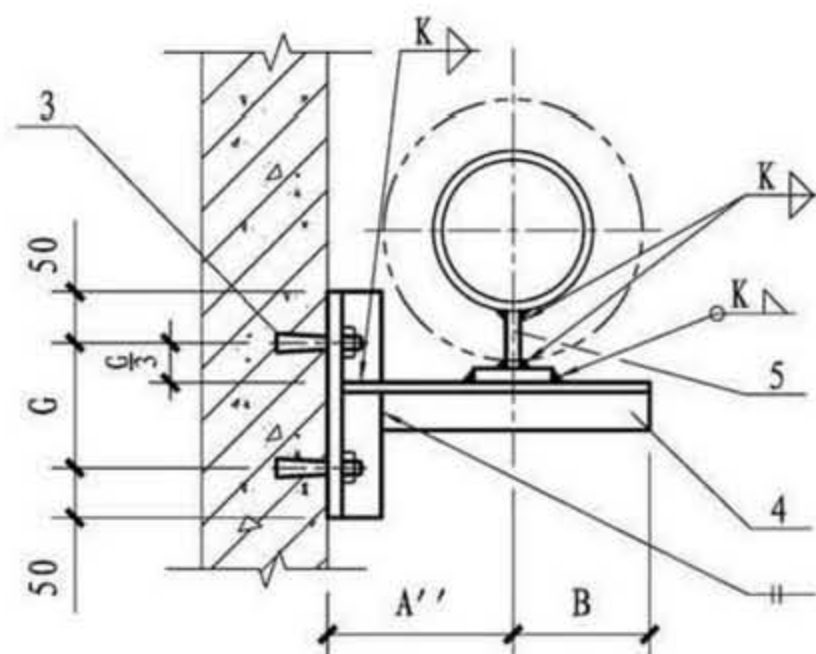
66



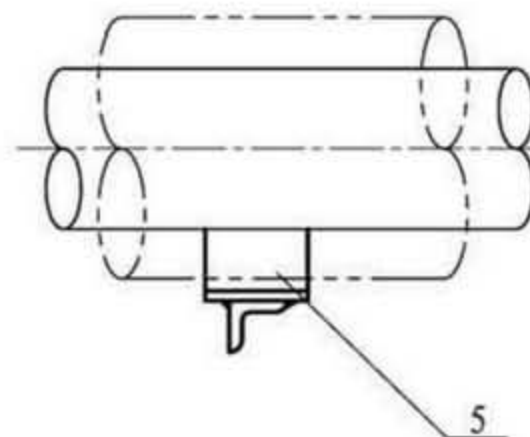
I型管托



II型管托



I型管托



注: 1. 管托形式按管径大小选用: DN15~100用 I 型, DN125~150用 II 型。

2. 预埋钢板由结构确定。

3. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格						
1	横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×6	L75×6	L80×6
2	横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×6	L75×6	L80×6
3	胀锚螺栓	2	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12
4	横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×6	L75×6	L80×6
5	管托	1	见第84页						

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	160	160	180	200	210
	A'	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200
	A''	150	150	150	150	150	160	180	210	230	240
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100
	F	100	100	100	120	120	120	140	140	140	140
	G	120	120	120	120	120	150	150	150	180	200

保温单管固定支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李丹阳

校对 牛艳霞

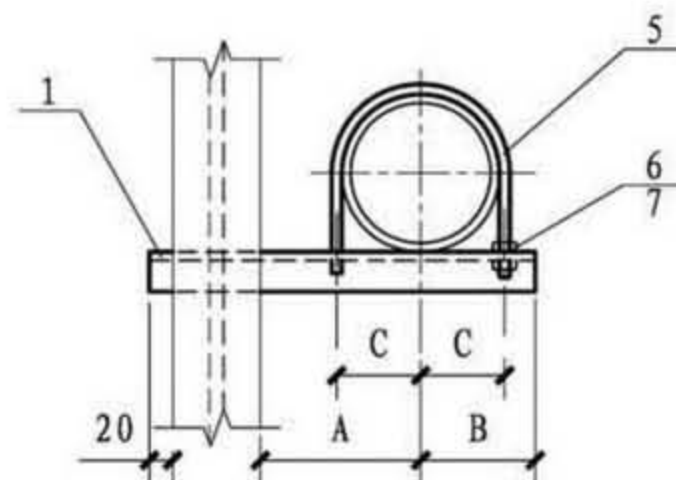
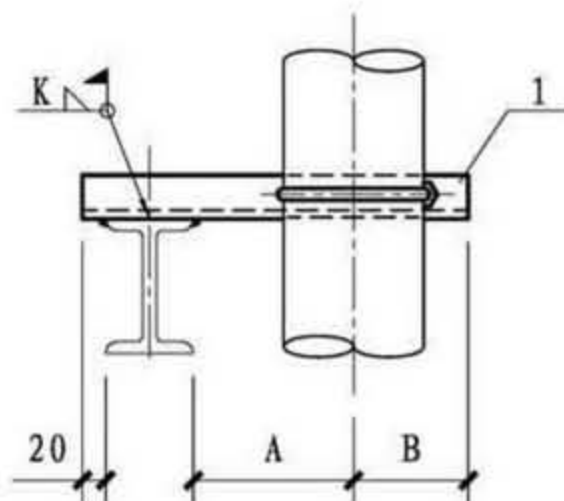
设计 李丹阳

设计 李丹阳

设计 李丹阳

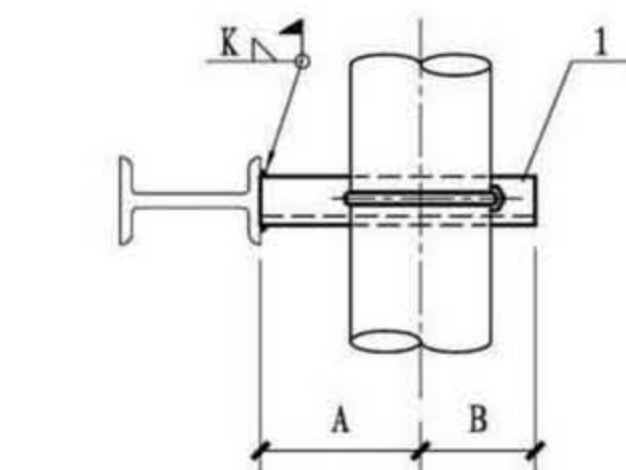
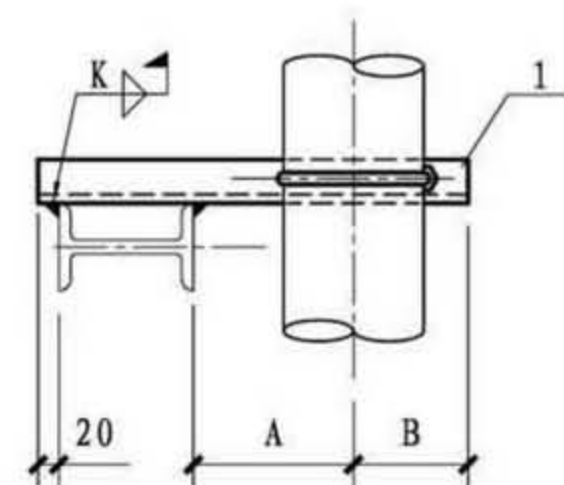
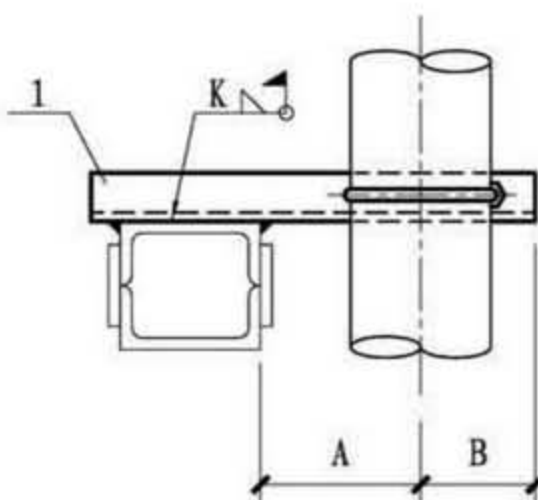
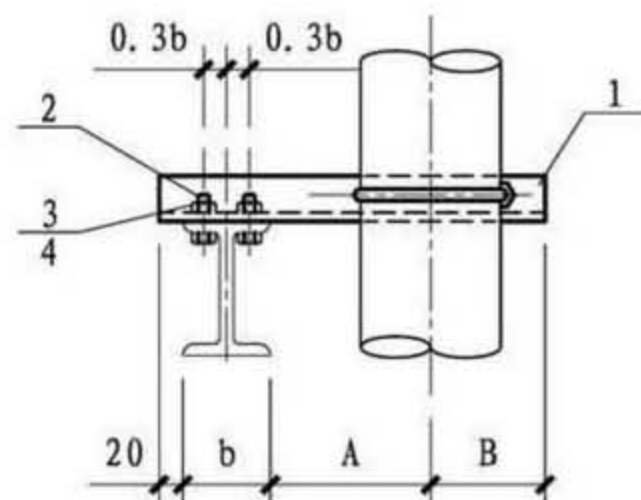
页

67



注: 1. 管卡见第84页。

2. 其他形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。



材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格						
1	横梁	1	L40x4	L40x4	L40x5	L40x5	L50x5	L50x5	L63x6
2	六角头螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
3	螺母	2	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
4	垫圈	4	Ø10	Ø10	Ø12	Ø12	Ø12	Ø16	Ø16
5	管卡	1	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
6	螺母	1	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
7	垫圈	1	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10	Ø12	Ø12	Ø16

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79

不保温单管滑动支架在钢柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

付惠晶

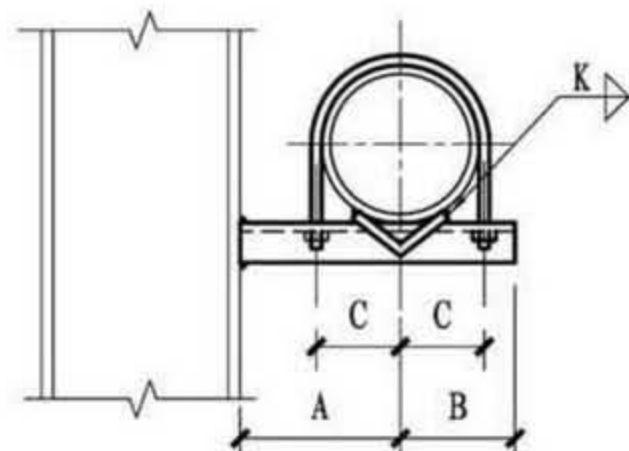
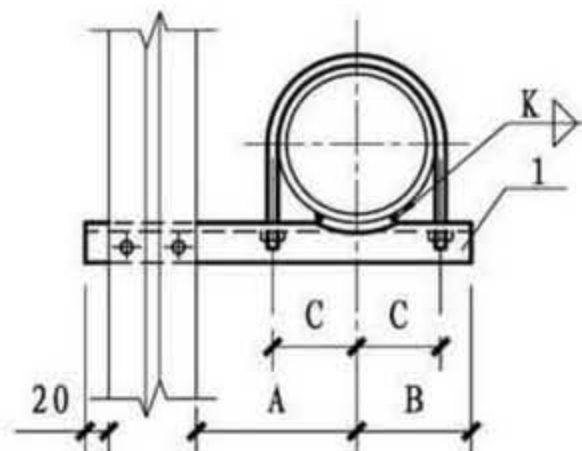
付惠晶

设计 郭雨涵

郭雨涵

页

68



- 注: 1. 管卡及限位块见第84页。
2. 其他形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。
3. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	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	六角头螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20
3	螺 母	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20
4	垫 圈	4	Φ10	Φ10	Φ12	Φ12	Φ16	Φ16	Φ16	Φ16	Φ20
5	管 卡	1	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
6	螺 母	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16
7	垫 圈	2	Φ8	Φ10	Φ10	Φ10	Φ12	Φ12	Φ12	Φ16	Φ16
8	限位块	2	见第84页								

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200	210
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79	92

不保温单管固定支架在钢柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

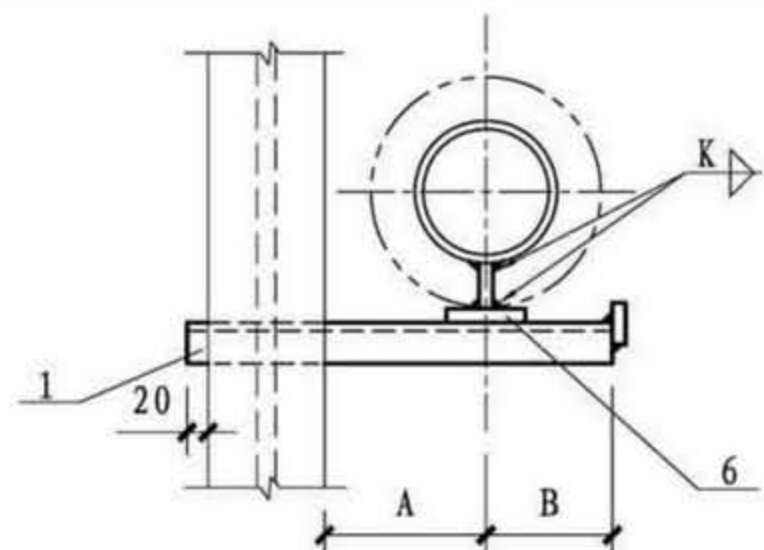
设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

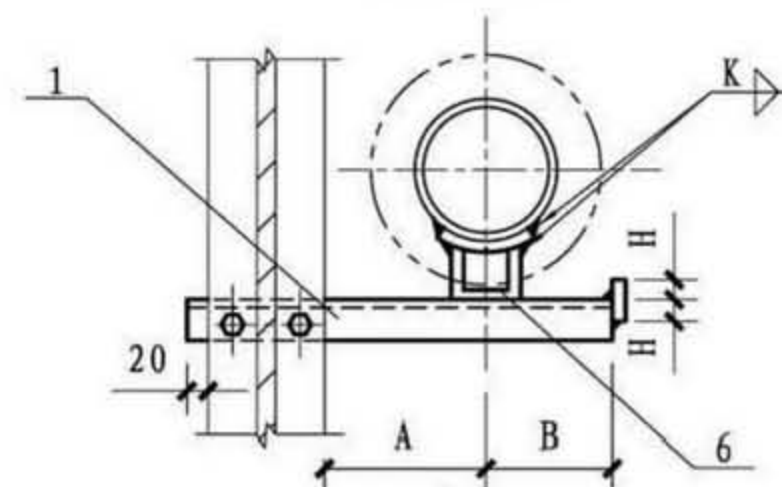
设计 郭雨涵

页

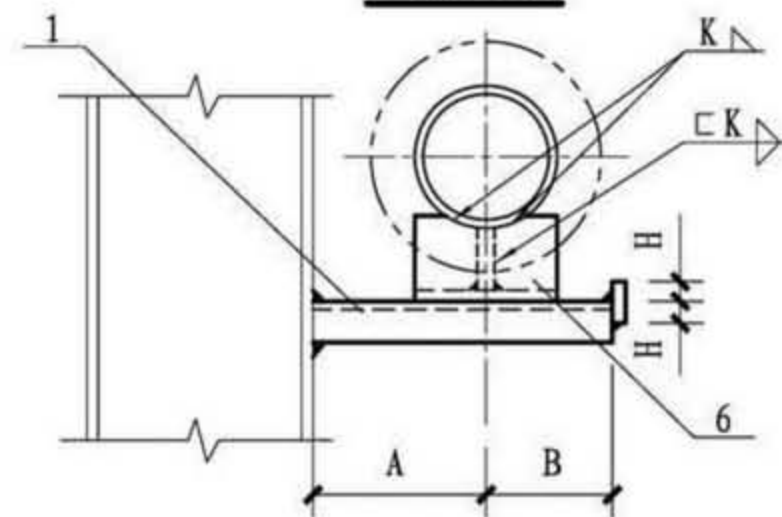
69



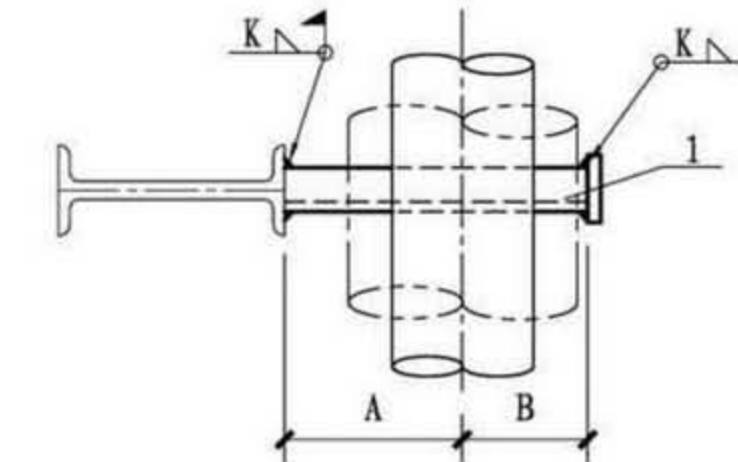
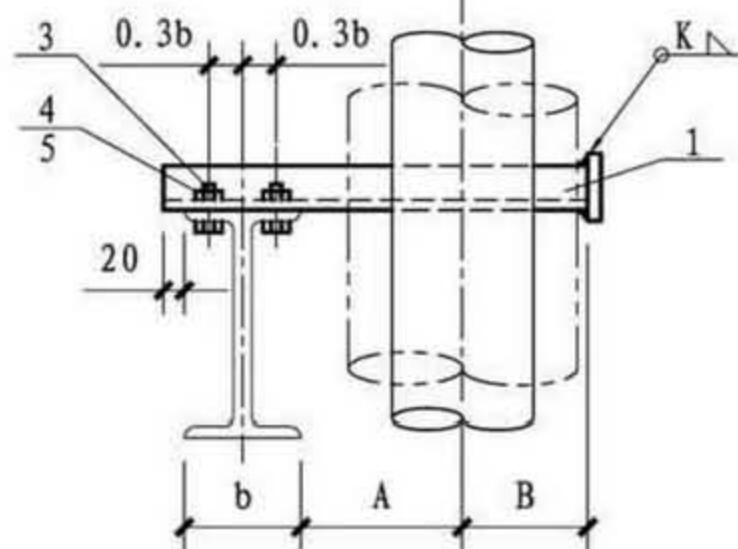
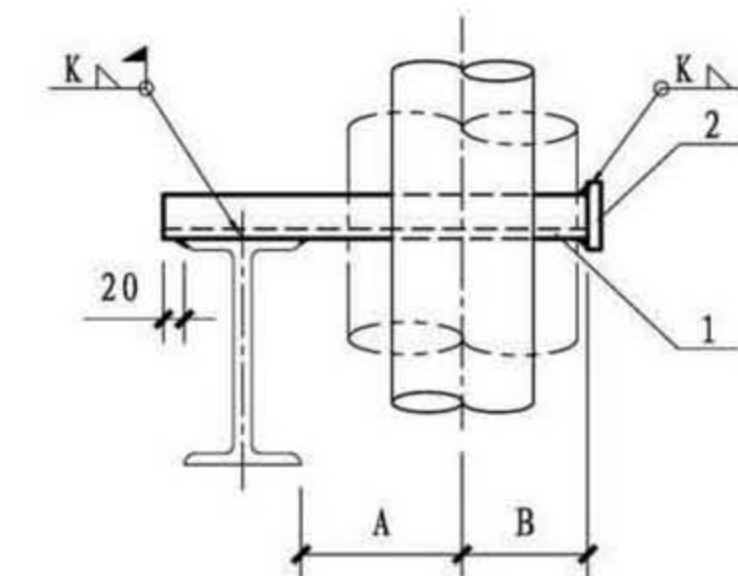
I型管托



II型管托



III型管托



- 注: 1. 管托见第84页。
2. 其他形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。
3. 管托形式按管径大小分别选用: DN15~100用 I 型, DN125~150用 II、III型。

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8
2	挡 块	1	-60×6	-60×6	-80×6	-80×6	-80×6	-80×6	-120×6	-150×6	-150×6
3	六角头螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20
4	螺 母	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20
5	垫 圈	4	φ10	φ10	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ20	φ20
6	管 托	1	见第84页								

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200	210
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	H	30	30	30	30	40	40	40	40	60	75	75

保温单管滑动支架在钢柱上安装图

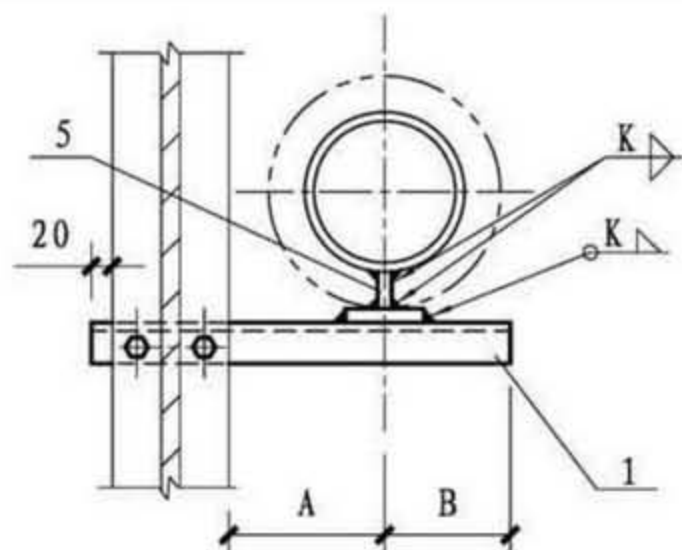
图集号

17K408

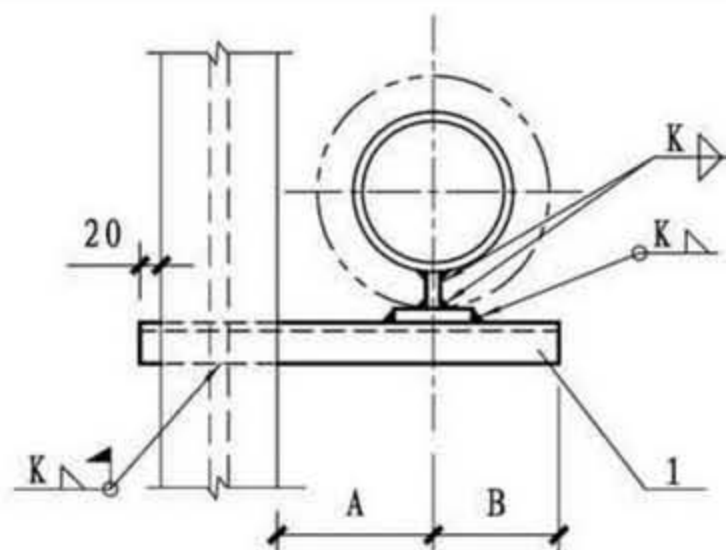
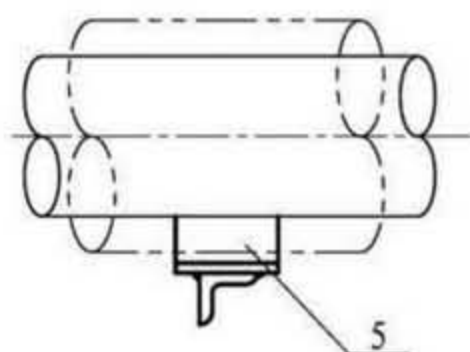
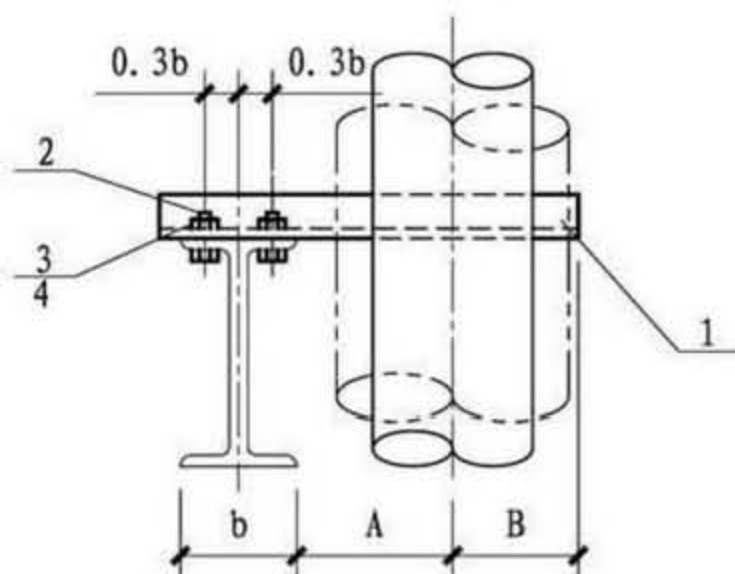
审核 刘昆明 设计 李丹阳

页

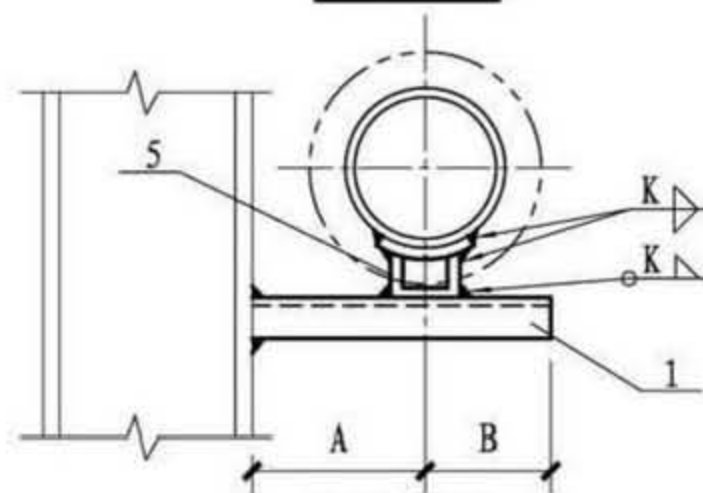
70



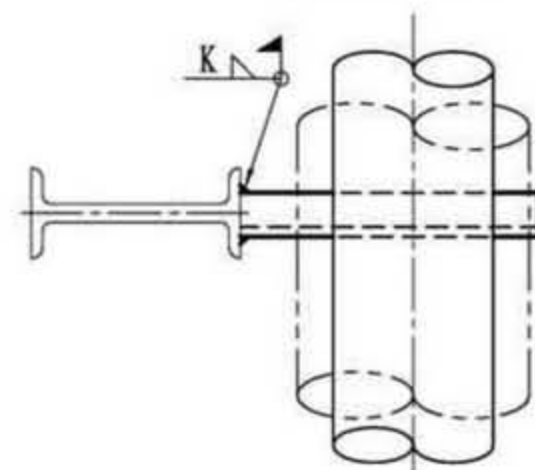
I型管托



I型管托



II型管托



- 注: 1. 管托见第84页。
2. 其他形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。
3. 管托形式按管径大小分别选用: DN15~100用 I 型, DN125~150用 II 型。
4. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)		15~20	25~32	40	50	65	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	L90×8
2	六角头螺栓	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20
3	螺母	2	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20
4	垫圈	4	Φ10	Φ10	Φ12	Φ12	Φ16	Φ16	Φ16	Φ20
5	管托	1	见第84页							

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200	210
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110

保温单管固定支架在钢柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明 设计 李丹阳

页

71

注：管卡及限位块见第84页。

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	L50×5	L50×6	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8	L100×8
2	加固梁	1	—	—	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8	L100×8
3	横 梁	1	□8	□8	□8	□10	□10	□10	□10	□12.6	□12.6
4	横 梁	1	□8	□8	□8	□8	□10	□10	□10	□12.6	□12.6
5	短横梁	1	□8	□8	□8	□10	□10	□10	□10	□12.6	□12.6
6	双头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20
7	螺 母	4	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20
8	垫 圈	4	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ16	φ20	φ20	φ20
9	管 卡	2	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M16	M16
10	螺 母	4	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M16	M16
11	垫 圈	4	φ8	φ10	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ16	φ16

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	160	160	170	180	180
	A'	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79
	D	510	520	550	590	610	640	680	720	770	830
	E	—	—	—	—	160	160	180	180	200	210
	K	135	140	150	160	165	175	190	205	225	255

不保温双管滑动支架在砌块墙或砖柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

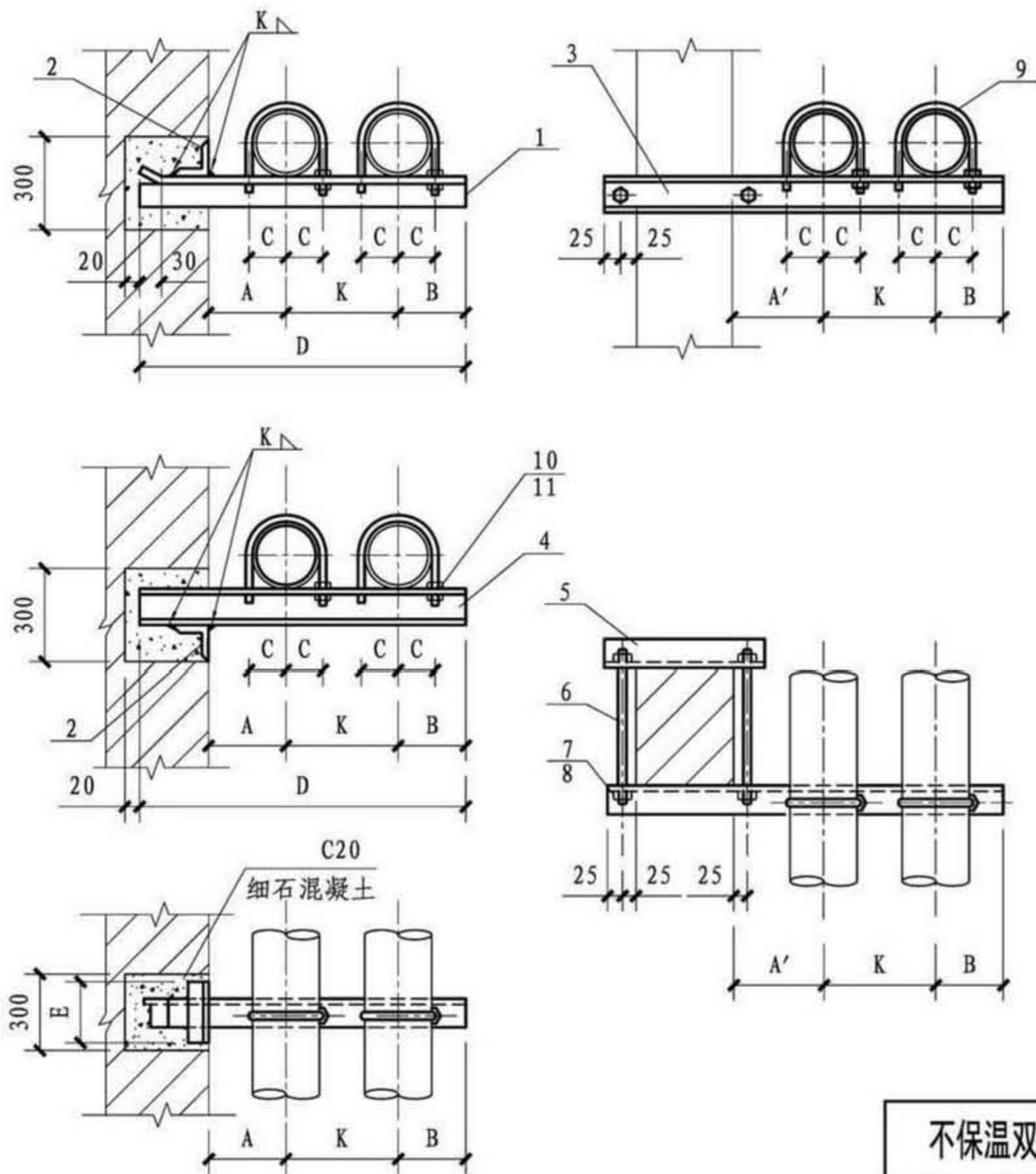
设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

页

72



注: 1. 管卡及限位块见第84页。

2. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材 料 规 格						
1	横梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8
2	加固梁	1	—	—	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8
3	横梁	1	C8	C8	C8	C10	C10	C12.6	C12.6
4	横梁	1	C8	C8	C8	C10	C10	C10	C12.6
5	短横梁	1	C8	C8	C8	C10	C10	C12.6	C12.6
6	双头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20
7	螺母	4	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20
8	垫圈	4	Φ12	Φ12	Φ16	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20
9	管卡	2	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12
10	螺母	4	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12
11	垫圈	4	Φ8	Φ10	Φ10	Φ10	Φ10	Φ12	Φ12
12	限位块	4	见第84页						

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	160	160	170	180	180
	A'	70	70	80	80	90	100	100	110	130	140
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79
	D	510	520	550	590	610	640	680	720	770	830
	E	—	—	—	—	160	160	180	180	200	210
	K	135	140	150	160	165	175	190	205	225	255

不保温双管固定支架在砌块墙或砖柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

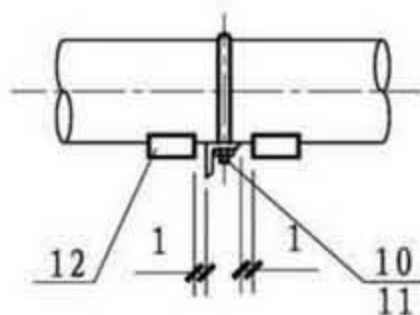
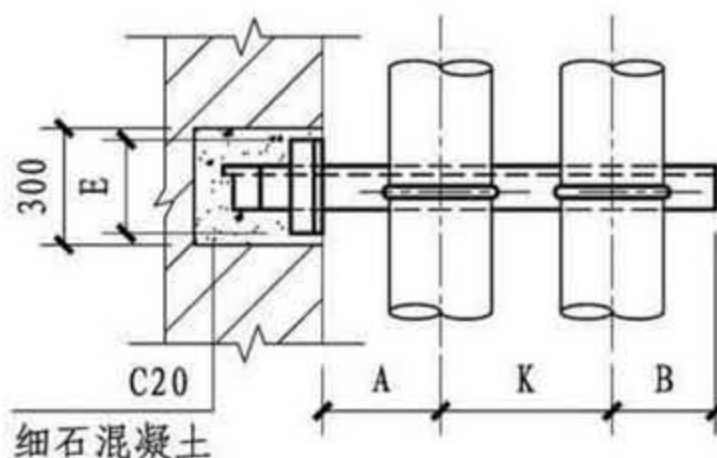
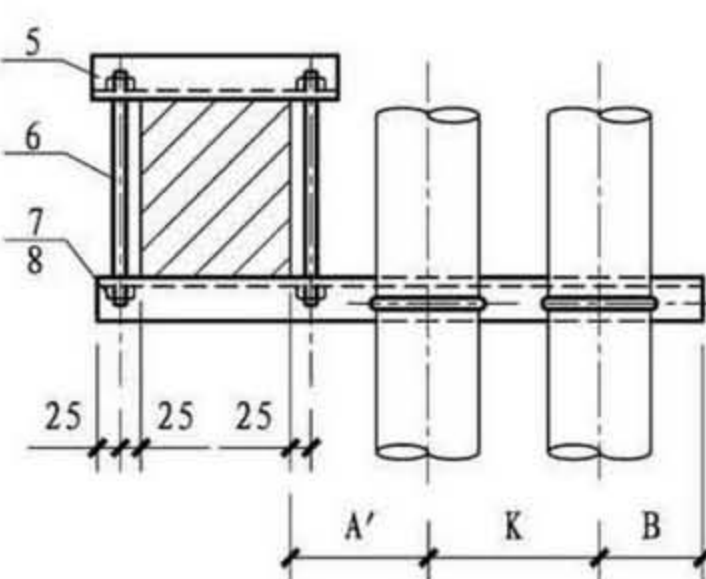
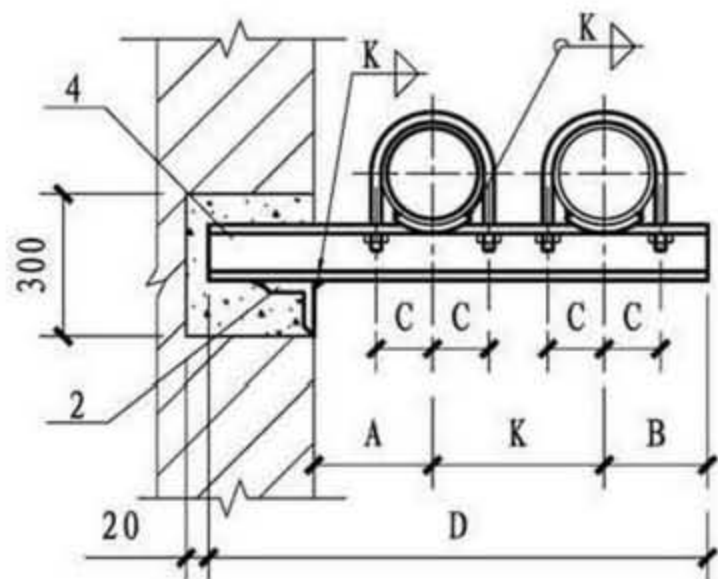
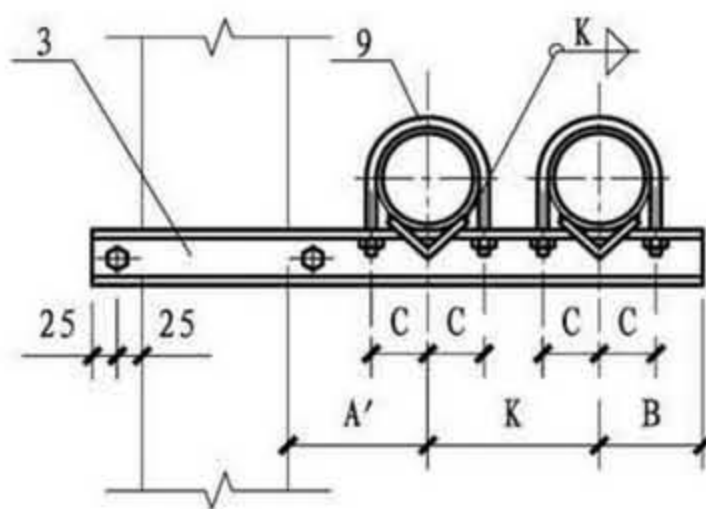
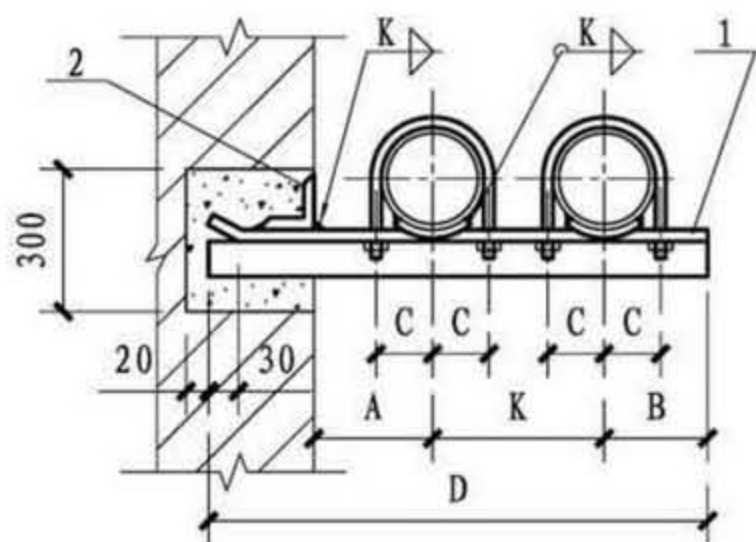
设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

页

73



注: 1. 管托见第84页。

2. 管托形式选用: DN15~100用 I 型,
DN125~150用 II、III 型。

材料规格表

公称直径 (mm)			15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格								
1	横梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
2	加固梁	1	—	—	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8	L100×8	L100×8
3	横梁	1	□8	□8	□8	□10	□10	□10	□12.6	□12.6	□12.6
4	横梁	1	□8	□8	□8	□8	□10	□10	□10	□12.6	□12.6
5	短横梁	1	□8	□8	□8	□10	□10	□10	□12.6	□12.6	□12.6
6	双头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20
7	螺母	4	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20
8	垫圈	4	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ16	φ20	φ20	φ20
9	管托	1	见第84页								
10	挡块	1	-60×6	-60×6	-80×6	-80×6	-80×6	-80×6	-120×6	-150×6	-150×6

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	150	160	160	180	200	210
	A'	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200	210
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	D	510	520	550	590	610	640	680	720	770	830	890
	E	—	—	—	—	160	160	180	180	200	210	210
	H	30	30	30	30	40	40	40	40	60	75	75
	K	150	160	170	190	200	210	230	240	270	300	330

保温双管滑动支架在砌块墙或砖柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 李丹阳

校对 牛艳霞

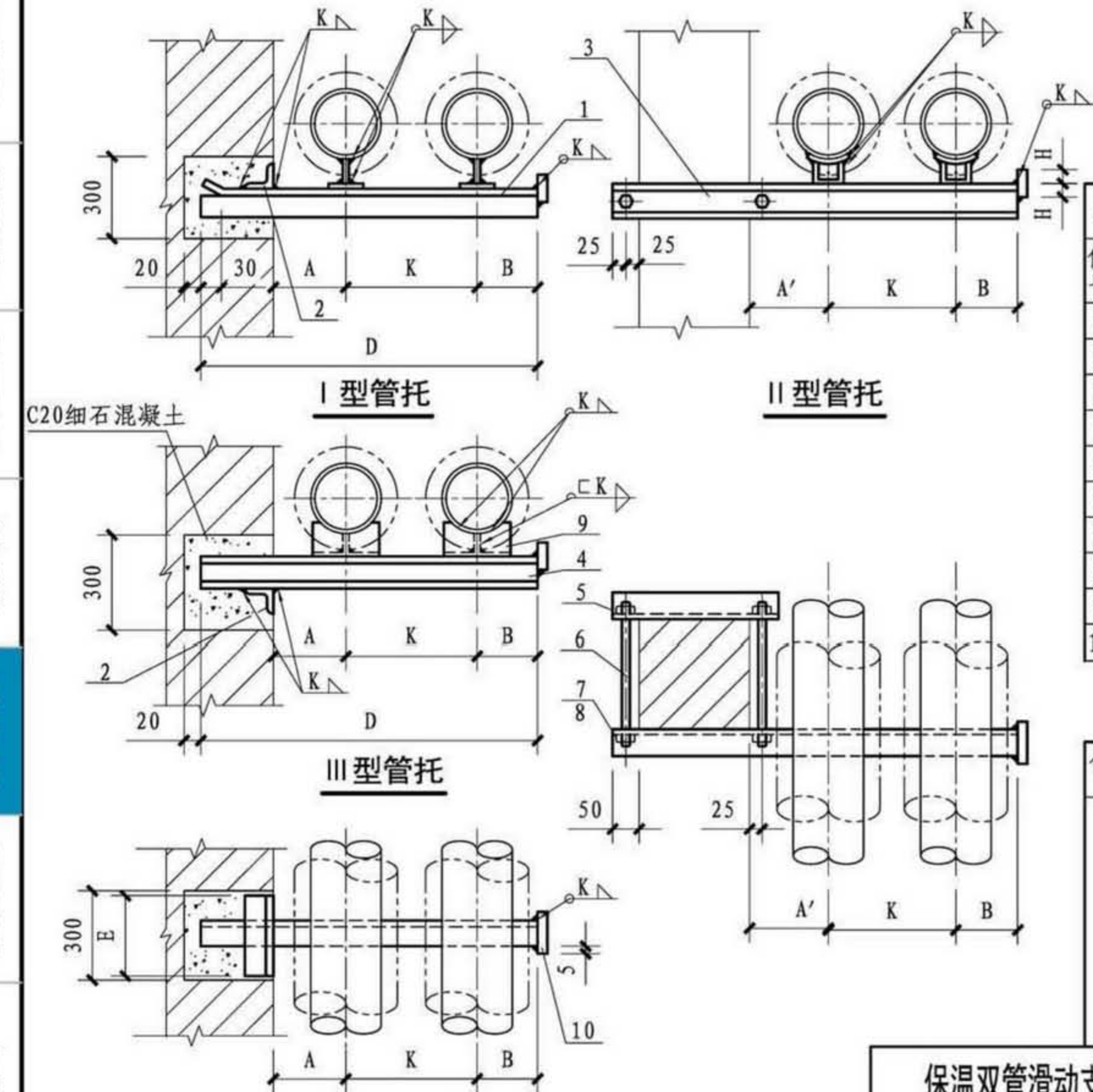
设计 李丹阳

设计 李丹阳

设计 李丹阳

页

74



注: 1. 管托见第84页。

2. 管托形式选用: DN15~100用 I 型, DN125~150用 II 型。

3. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格						
1	横梁	1	□8	□8	□8	□10	□10	□10	□12.6
2	横梁	2	□8	□8	□8	□10	□10	□12.6	□12.6
3	短横梁	1	□8	□8	□8	□10	□10	□12.6	□12.6
4	横梁	1	∠50×5	∠63×5	∠63×6	∠75×6	∠80×8	∠90×8	∠100×8
5	加固梁	1	—	—	∠63×6	∠75×6	∠80×8	∠90×8	∠100×8
6	双头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20
7	螺母	4	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20
8	垫圈	4	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ20	φ20
9	管托	2	见第84页						

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	160	160	180	200	210
	A'	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100
	D	510	520	550	590	610	640	680	720	770	830
	E	—	—	—	—	160	160	180	180	200	210
	K	150	160	170	190	200	210	230	240	270	300

保温双管固定支架在砌块墙或砖柱上安装图

图集号

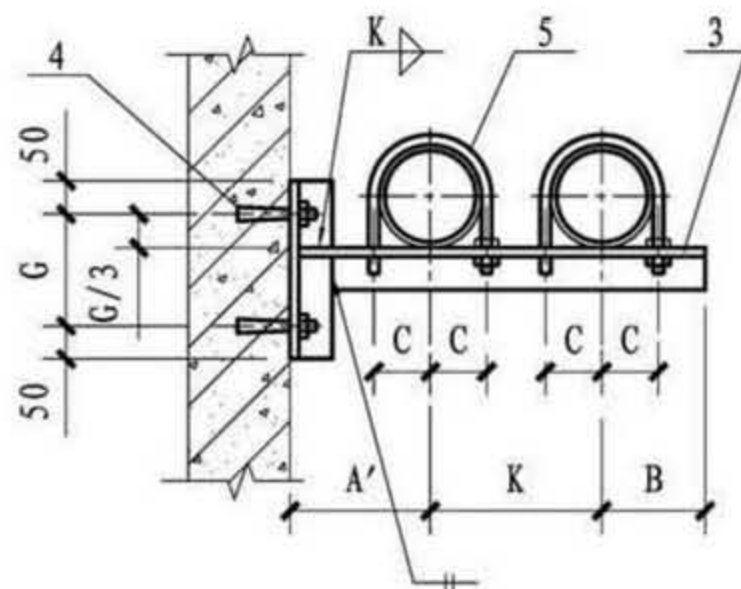
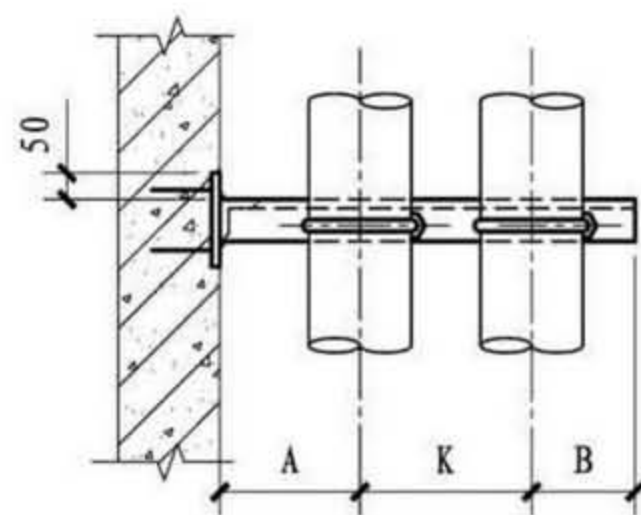
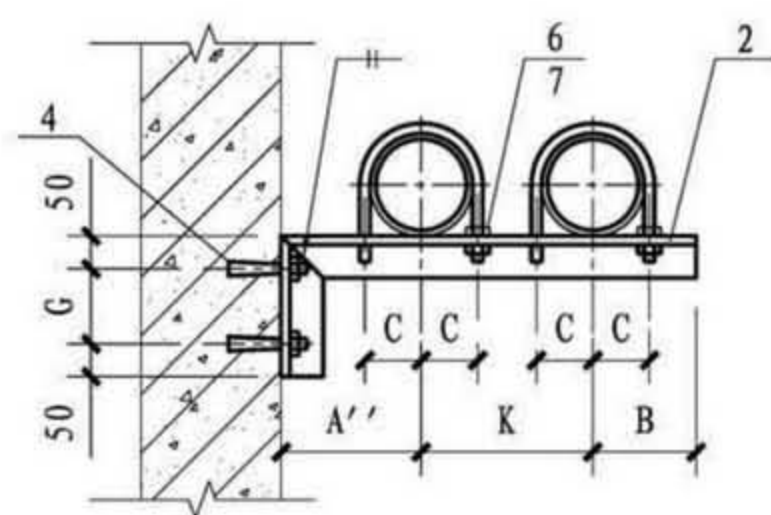
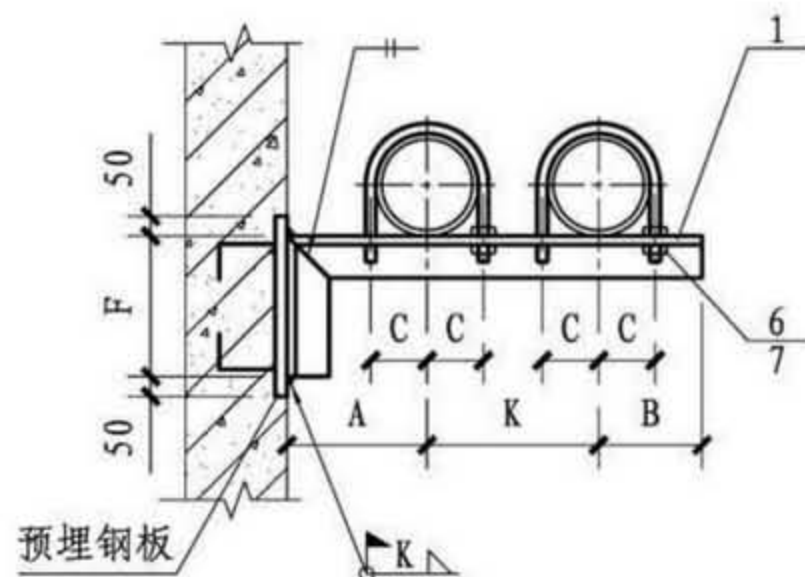
17K408

审核 刘昆明 设计 李丹阳

页

75

注：1. 管卡见第84页。
2. 预埋钢板由结构确定。



材料规格表

公称直径 (mm)		15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格							
1	横梁	1	L50×5	L50×6	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8
2	横梁	1	L50×5	L50×6	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8
3	横梁	1	L50×5	L50×6	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8
4	胀锚螺栓	2	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12
5	管卡	2	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M16
6	螺母	4	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M16
7	垫圈	4	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10	Ø10	Ø12	Ø12	Ø16

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	150	160	160	170	180	180
	A'	150	150	150	150	150	150	160	160	180	210	220
	A''	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79	92
	F	140	140	140	160	160	160	160	180	180	180	180
	G	120	120	120	120	120	150	150	150	180	180	180
	K	135	140	150	160	165	175	190	205	225	255	280

不保温双管滑动支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

校对 付惠晶

设计 郭雨涵

页

76

注: 1. 管卡及限位块见第84页。

2. 预埋钢板由结构确定。

3. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)		15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格							
1	横梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
2	横梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
3	横梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
4	胀锚螺栓	2	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12
5	管卡	2	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M16
6	螺母	4	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M16
7	垫圈	4	φ8	φ10	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ16
8	限位块	2	见第84页							

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	150	160	160	170	180	180
	A'	150	150	150	150	150	150	160	170	190	210	230
	A''	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79	92
	F	150	150	150	160	160	160	180	180	200	200	200
	G	120	120	120	120	150	150	150	180	180	180	180
	K	135	140	150	160	165	175	190	205	225	255	280

不保温双管固定支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

付惠晶

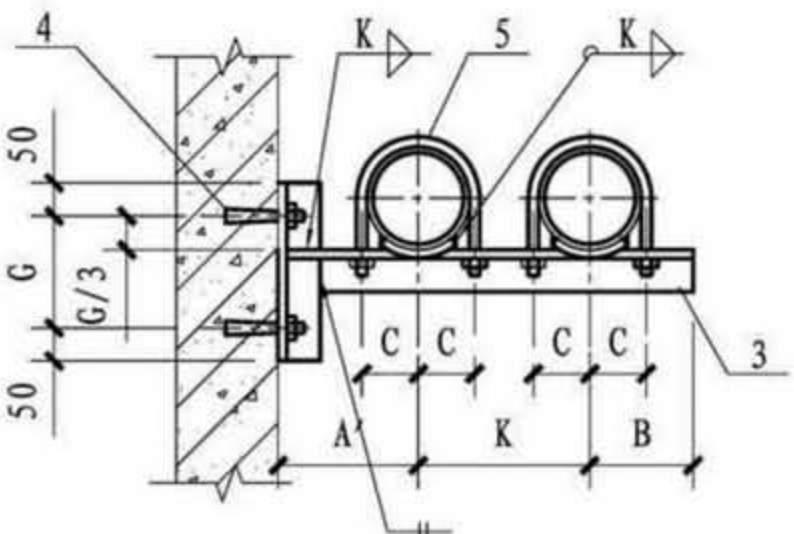
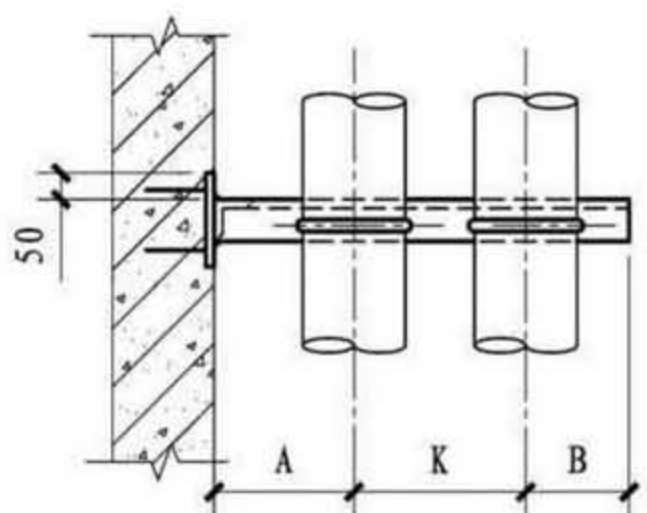
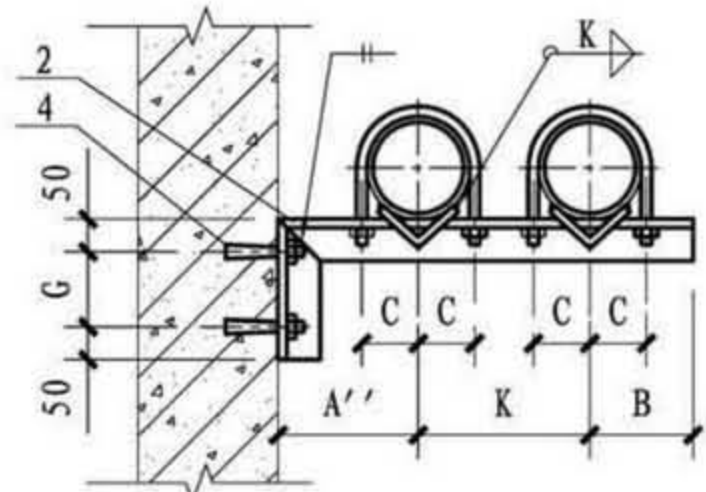
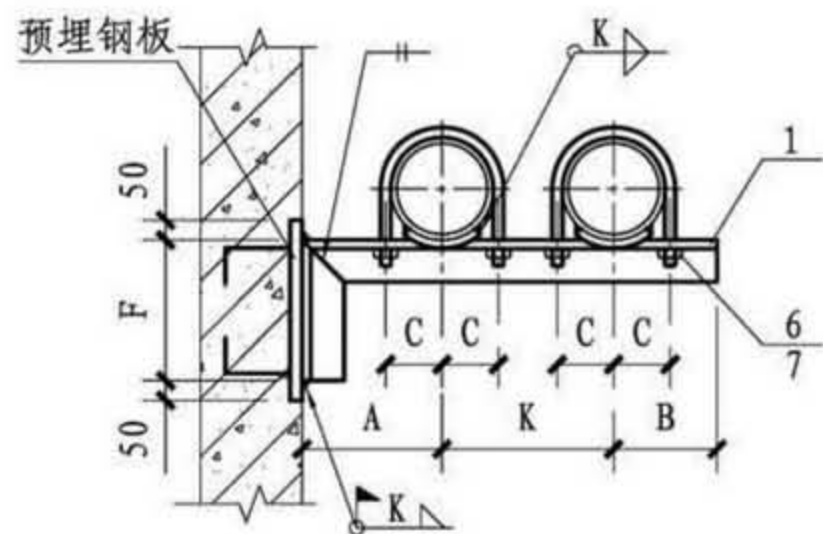
付惠晶

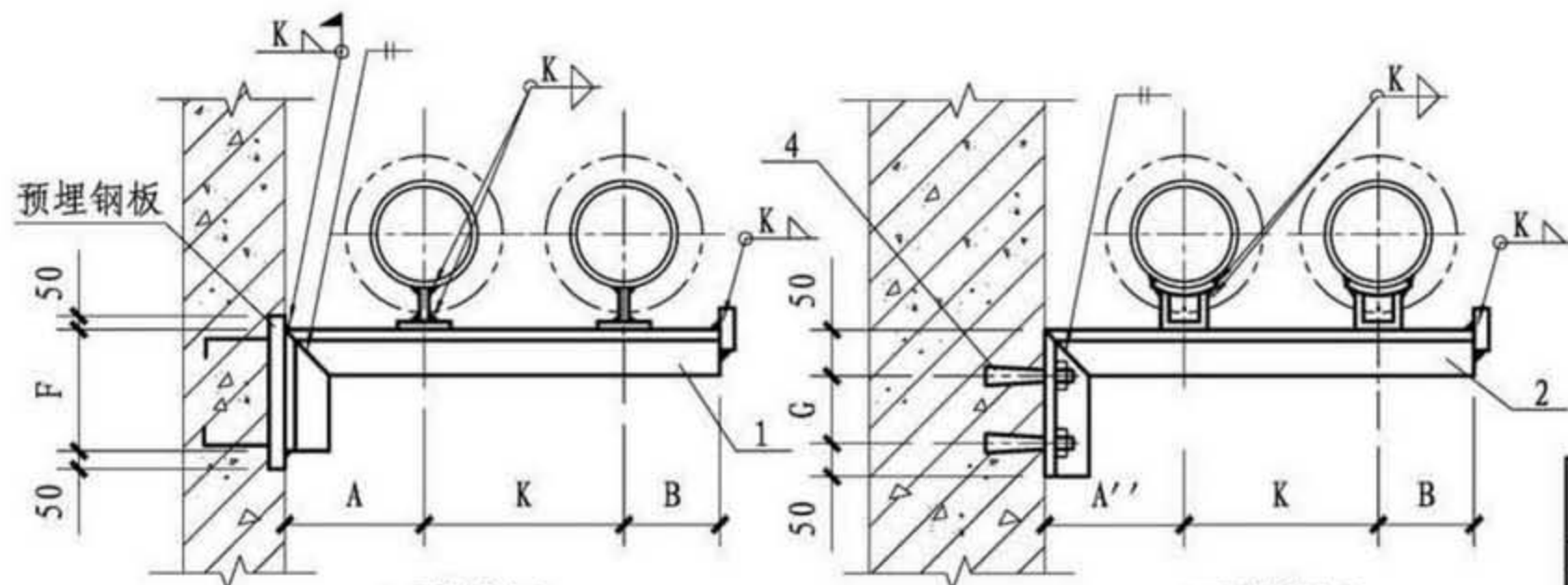
设计 郭雨涵

郭雨涵

页

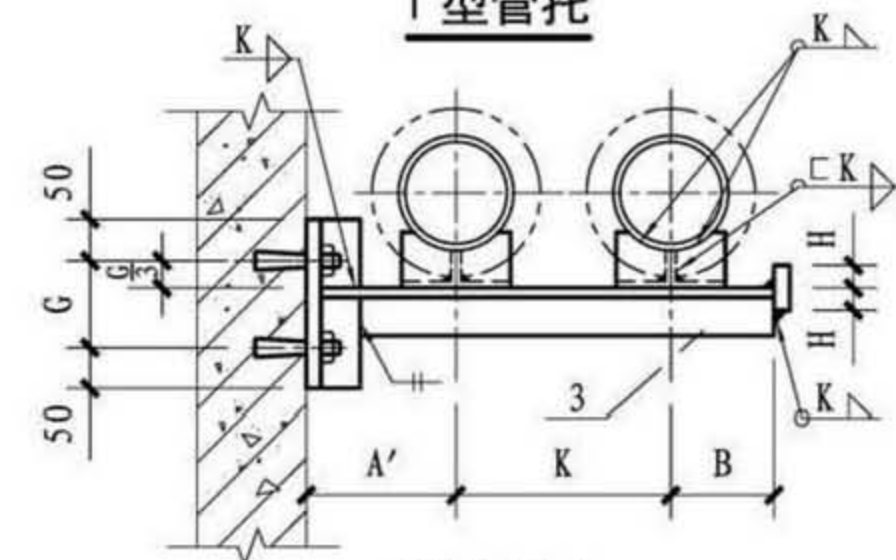
77



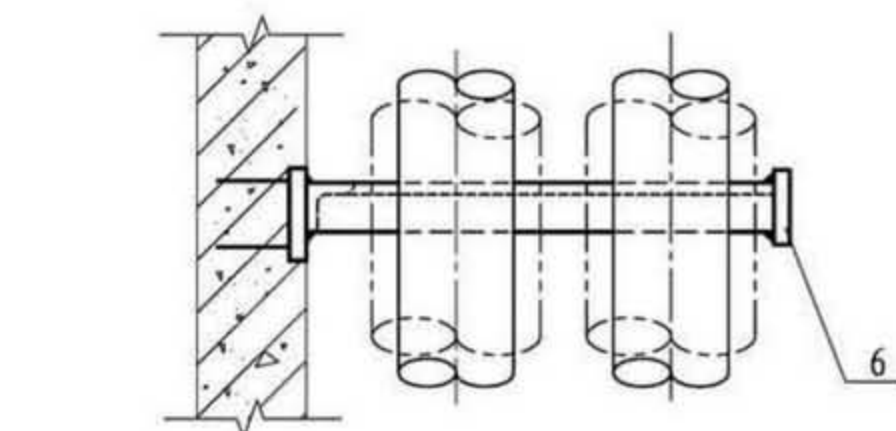
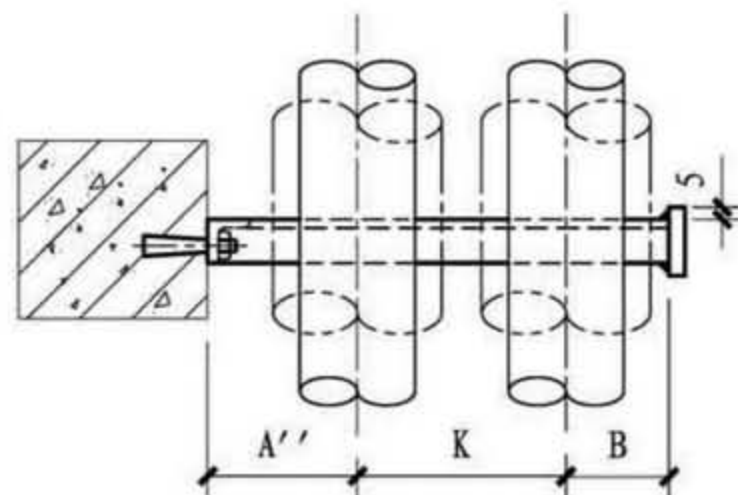


I型管托

II型管托



III型管托



- 注: 1. 管托见第84页。
2. 预埋钢板由结构确定。
3. 管托形式选用: DN15~100用 I 型,
DN125~150用 II、III型。

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
2	横 梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
3	横 梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
4	胀锚螺栓	2	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12
5	管 托	2	见第84页								
6	挡 块	1	-60×6	-60×6	-80×6	-80×6	-80×6	-80×6	-120×6	-150×6	-150×6

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	160	160	180	200	210
	A'	150	150	150	150	150	160	180	210	230	240
	A''	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100
	F	150	150	150	160	160	160	180	180	200	200
	G	120	120	120	120	120	150	150	150	180	180
	H	30	30	30	30	40	40	40	40	60	75
	K	150	160	170	190	200	210	230	240	270	300

保温双管滑动支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图

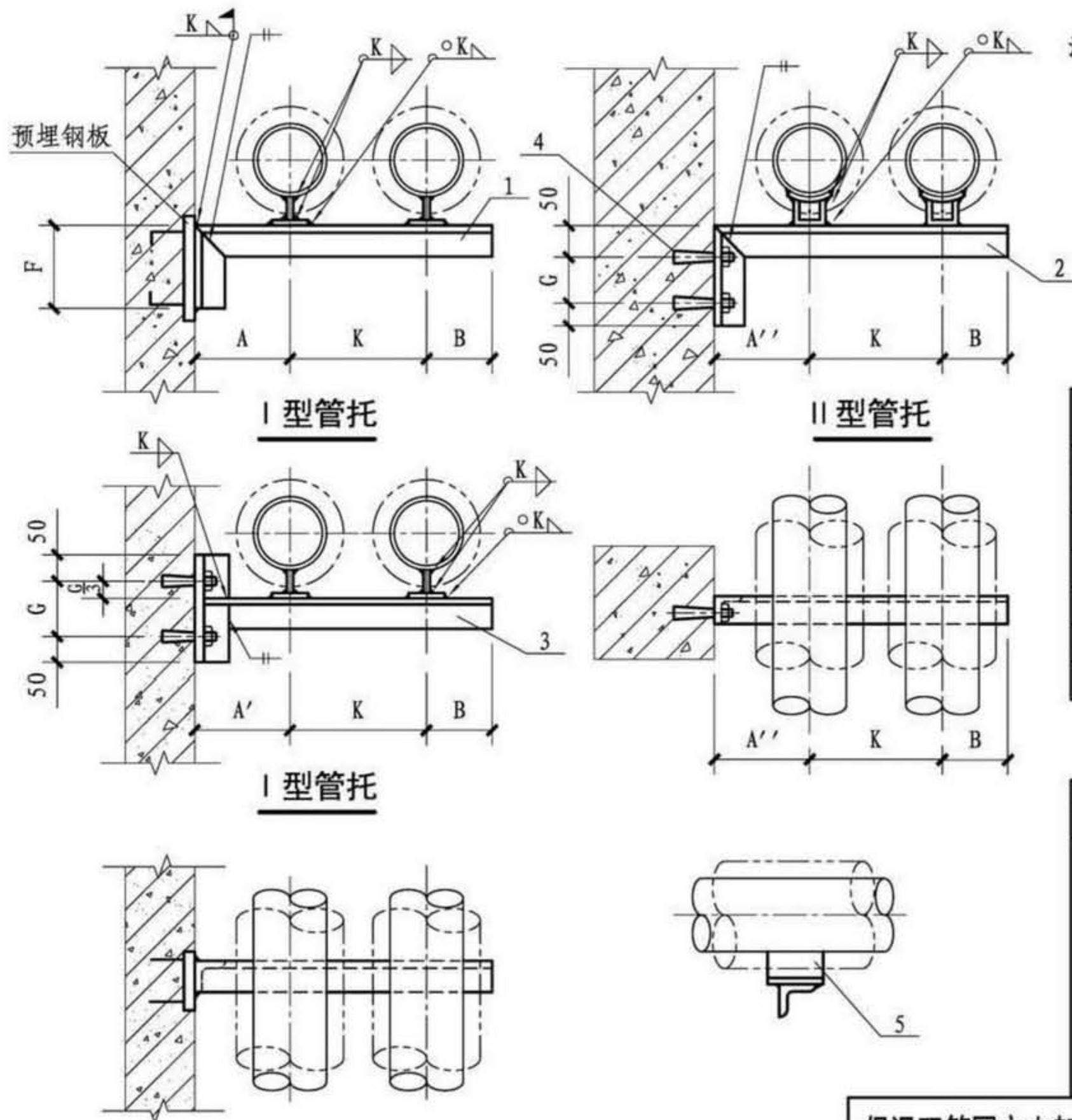
图集号

17K408

审核 刘昆明 设计 李丹阳

页

78



注: 1. 管托形式选用: DN15~100用 I 型, DN125~150用 II 型。

2. 管托见第84页。

3. 预埋钢板由结构确定。

4. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)		15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格							
1	横梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
2	横梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
3	横梁	1	L50×5	L63×5	L63×6	L75×6	L80×8	L90×8	L100×8	L125×8
4	胀锚螺栓	2	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12
5	管托	2	见第84页							

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	150	150	150	150	150	150	160	160	180	200	210
	A'	150	150	150	150	150	150	160	180	210	230	240
	A''	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200	210
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	F	150	150	150	160	160	160	180	180	200	200	200
	G	120	120	120	120	150	150	150	180	180	180	180
	K	150	160	170	190	200	210	230	240	270	300	330

保温双管固定支架在混凝土墙或混凝土柱上安装图

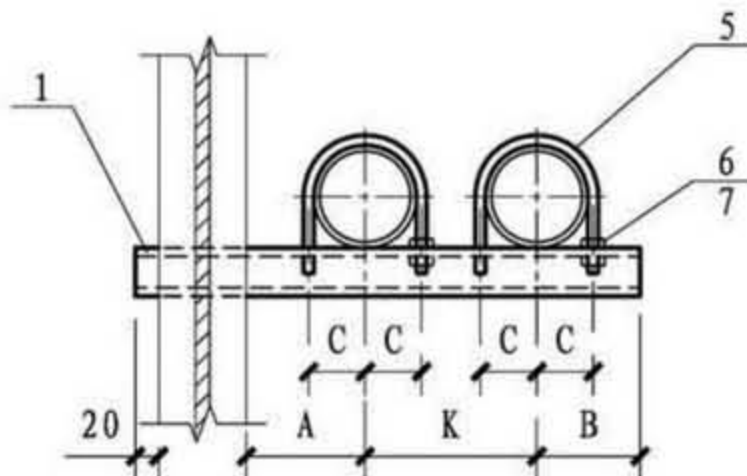
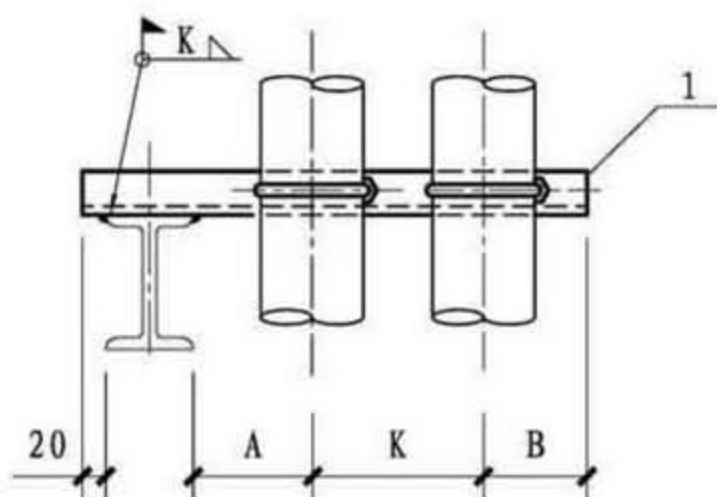
图集号

17K408

审核 刘昆明 设计 李丹阳

页

79



注: 1. 管卡见第84页。

2. 其他形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材 料 规 格						
1	横梁	1	□8	□8	□8	□8	□10	□10	□12.6
2	六角头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20
3	螺母	2	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20
4	垫圈	4	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ16	φ20
5	管卡	2	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12
6	螺母	4	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12
7	垫圈	4	φ8	φ10	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺 寸	A	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79
	K	135	140	150	160	165	175	190	205	225	255

不保温双管滑动支架在钢柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

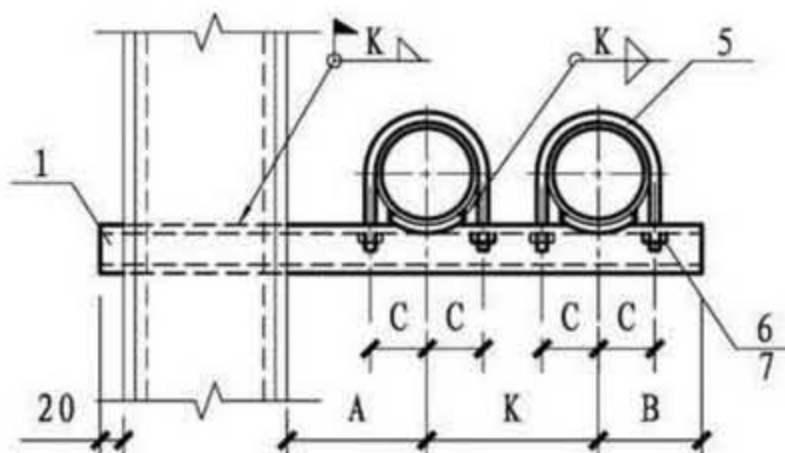
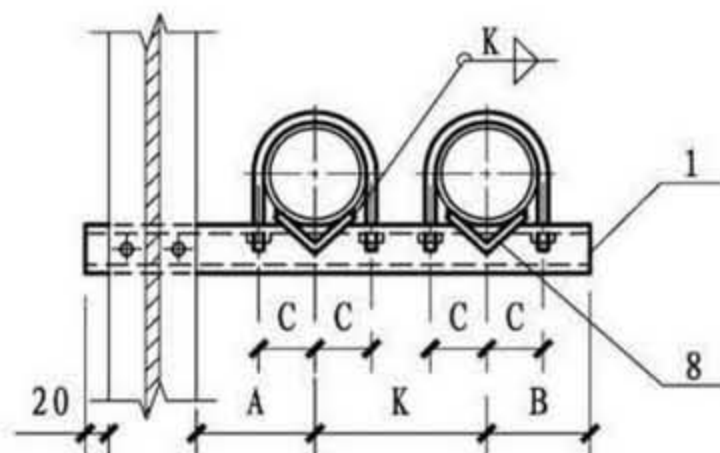
设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

页

80



注: 1. 管卡及限位块见第84页。

2. 其他形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。

3. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	C8	C8	C8	C10	C10	C10	C12.6	C12.6	C14
2	六角头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20
3	螺 母	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20
4	垫 圈	4	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ20	φ20	φ20	φ20
5	管 卡	2	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M16	M16
6	螺 母	4	M8	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M16	M16
7	垫 圈	4	φ8	φ10	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ16	φ16
8	限位块	4	见第84页								

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺 寸	A	70	70	80	80	80	90	100	100	110	130	140
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79	92
	K	135	140	150	160	165	175	190	205	225	255	280

不保温双管固定支架在钢柱上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

付惠晶

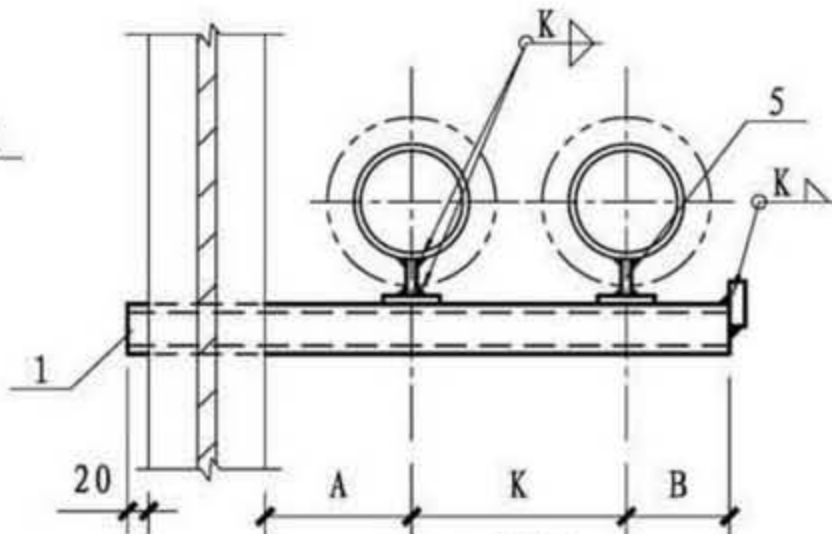
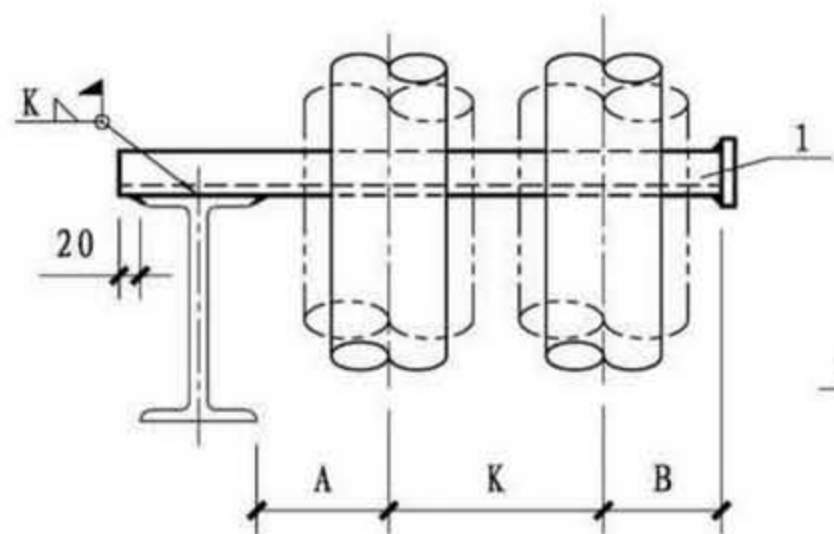
付惠晶

设计 郭雨涵

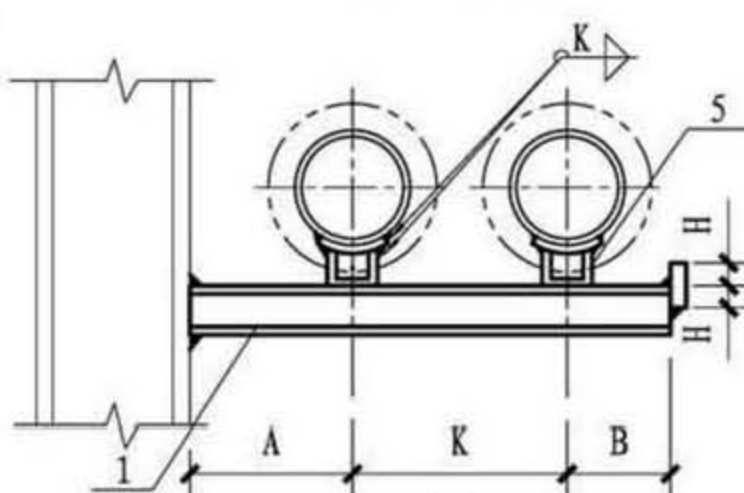
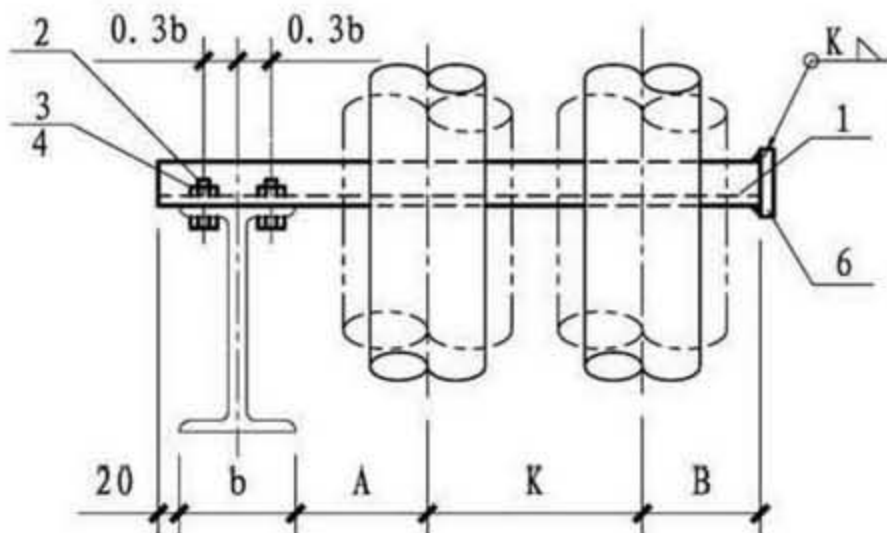
郭雨涵

页

81



I型管托



II型管托

注: 1. 管托见第84页。
2. 其他形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。
3. 管托形式选用: DN15~100用 I 型, DN125~150 用 II 型。

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格						
1	横梁	1	□8	□8	□8	□10	□10	□10	□12.6
2	六角头螺栓	2	M10	M12	M16	M16	M16	M20	M20
3	螺母	2	M10	M12	M16	M16	M16	M20	M20
4	垫圈	4	φ10	φ12	φ16	φ16	φ16	φ20	φ20
5	管托	2	见第84页						
6	挡块	1	-60×6	-60×6	-80×6	-80×6	-80×6	-80×6	-120×6

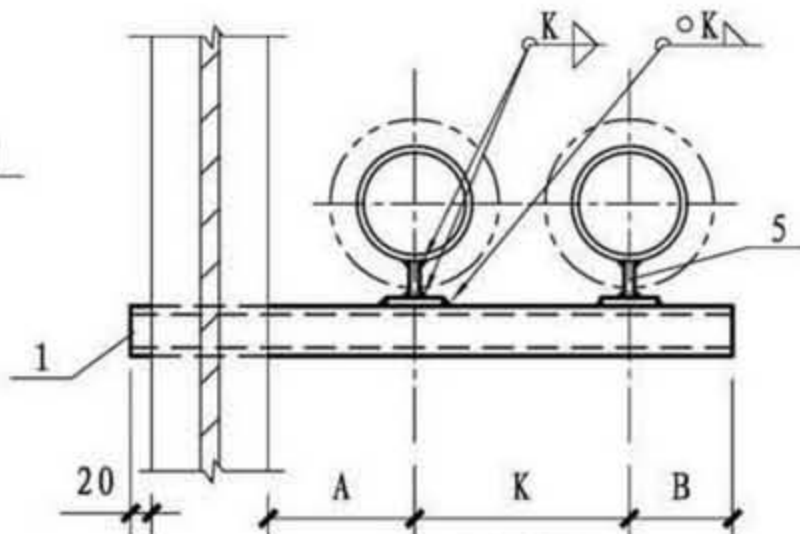
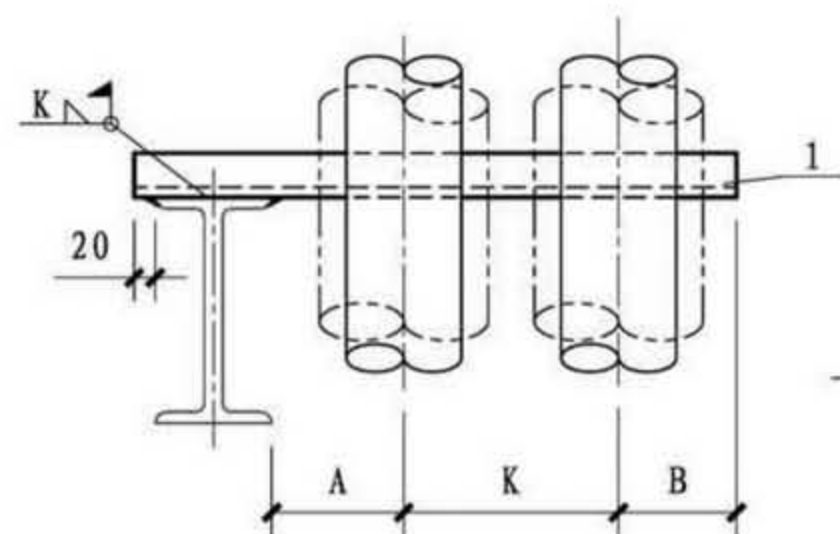
尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	120	120	140	140	140	150	160	160	180	210
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	110
	H	30	30	30	30	40	40	40	40	60	75
	K	150	160	170	190	200	210	230	240	270	330

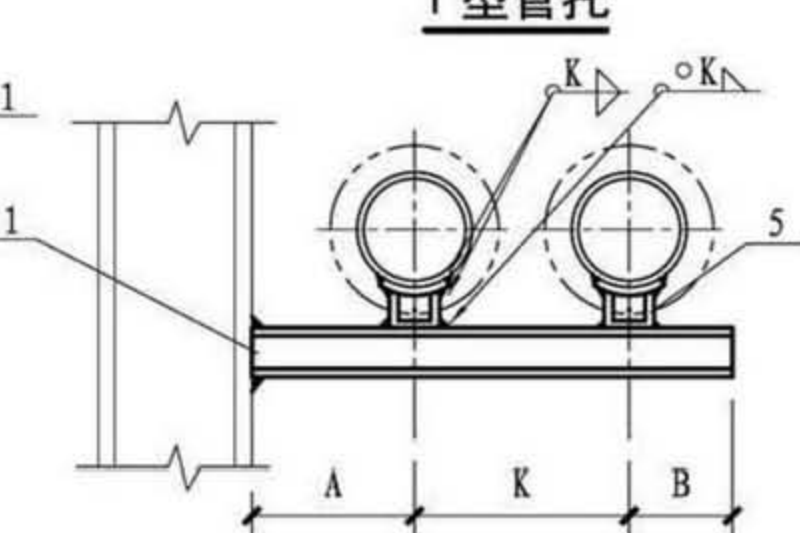
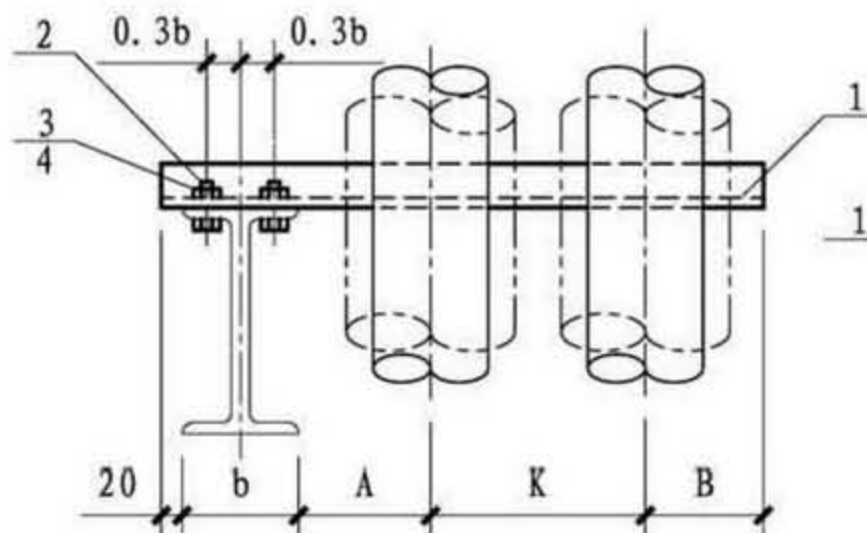
保温双管滑动支架在钢柱上安装图

图集号 17K408

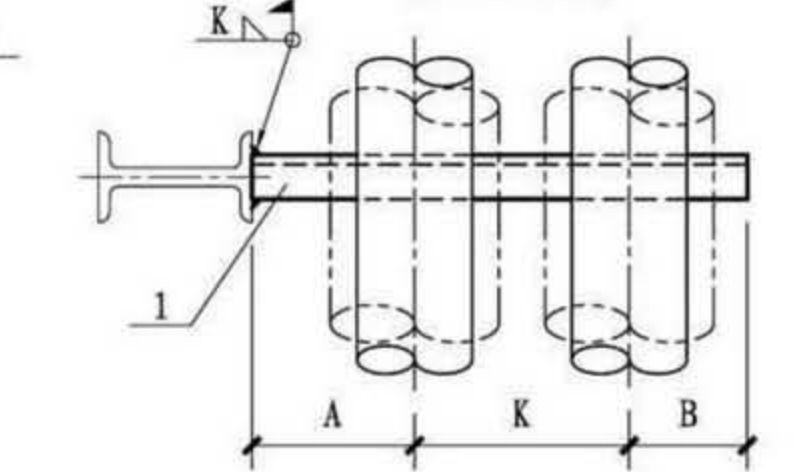
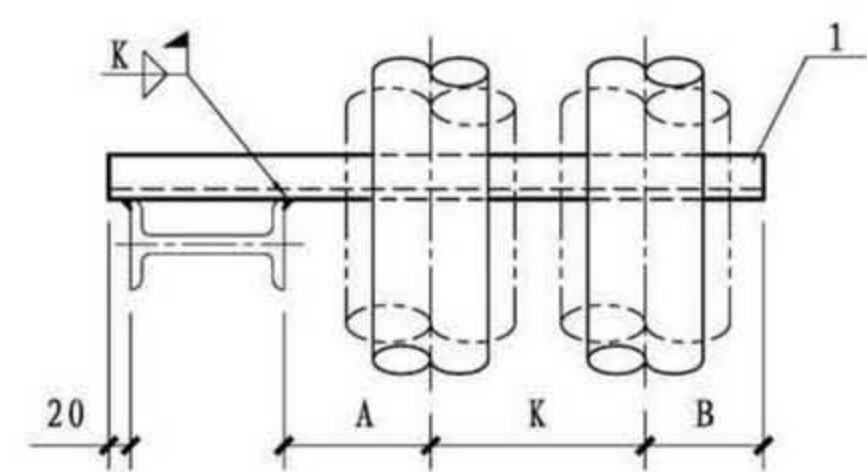
审核 刘昆明 校对 牛艳霞 设计 李丹阳 李丹阳 页 82



I 型管托



II 型管托



- 注: 1. 管托形式选用: DN15~100用 I 型, DN125~150 用 II 型。
2. 其它形式组合的钢柱上的支架参照本图施工。
3. 管托见第84页。
4. 当采用波纹管或套筒补偿器等内压不平衡力较大的管系时, 应进行固定支架及其生根结构的强度核算。

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	横 梁	1	□8	□8	□8	□10	□10	□12.6	□12.6	□12.6	□14
2	六角头螺栓	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20
3	螺 母	2	M12	M12	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20
4	垫 圈	4	φ12	φ12	φ16	φ16	φ16	φ20	φ20	φ20	φ20
5	管 托	2	见第84页								

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	120	120	140	140	140	150	160	160	180	200	210
	B	40	40	50	50	60	60	70	80	80	100	110
	K	150	160	170	190	200	210	230	240	270	300	330

保温双管固定支架在钢柱上安装图

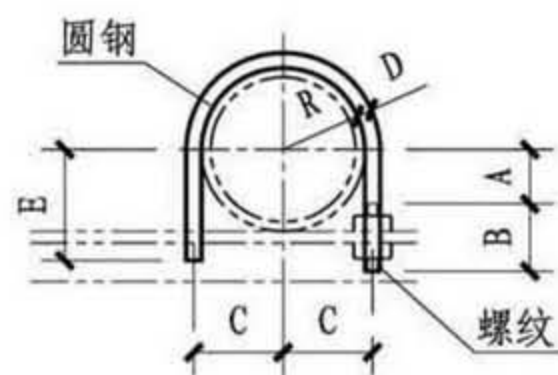
图集号

17K408

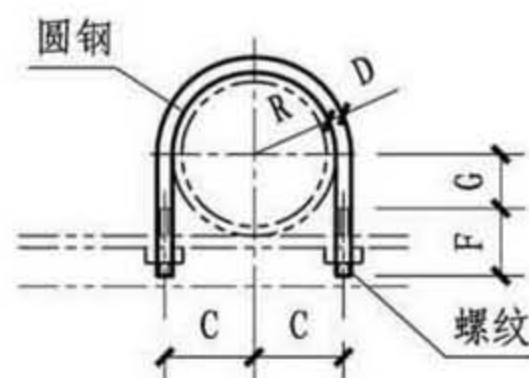
审核 刘昆明 校对 牛艳霞 设计 李丹阳

页

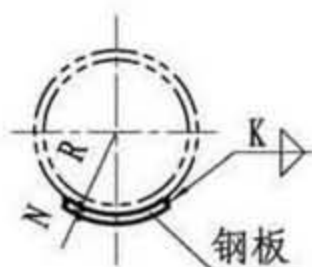
83



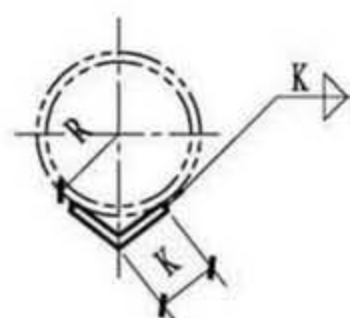
滑动支架管卡



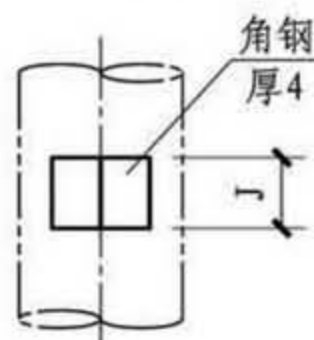
固定支架管卡



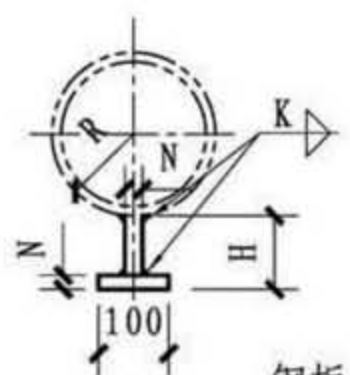
固定支架限位块(一)



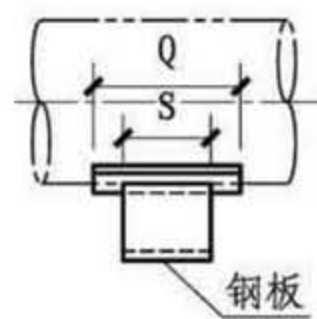
固定支架限位块(二)



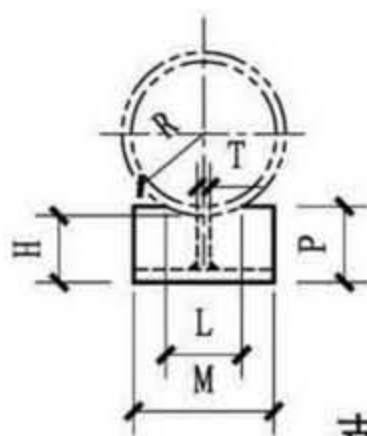
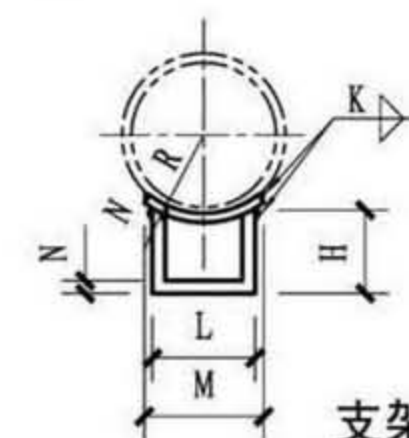
支架管托(一)



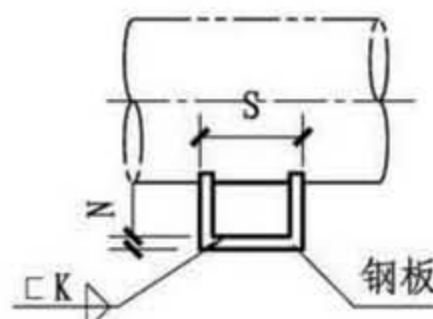
支架管托(二)



支架管托(三)



固定支架限位块(二)



固定支架限位块(三)

管卡圆钢展开长度

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
滑动支架	124	141	167	198	208	239	285	321	383	463	531
固定支架	144	160	176	214	224	255	309	345	407	488	557

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
A	3	6	7	12	14	20	25	32	44	54	68
B	40	40	50	55	55	55	60	60	60	70	70
C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79	92
D	8	8	10	10	10	10	12	12	12	16	16
E	32	35	38	43	45	51	59	66	78	91	104
F	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55
G	7	10	12	18	20	26	34	41	53	65	79
H	70	70	70	70	70	70	100	100	100	100	100
I	15	15	20	25	25	30	40	45	60	70	80
J	30	30	30	30	30	30	40	40	40	40	40
K	—	—	—	—	25	25	30	30	40	40	50
L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	100
M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90	110
N	5	5	6	6	6	6	8	8	8	8	8
P	—	—	—	—	—	—	—	—	—	114	118
Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	300
R	12	15	18	23	25	31	39	46	58	70	84
S	150	150	150	150	150	150	200	200	200	200	200
T	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6

管卡、管托及限位块详图

图集号

17K408

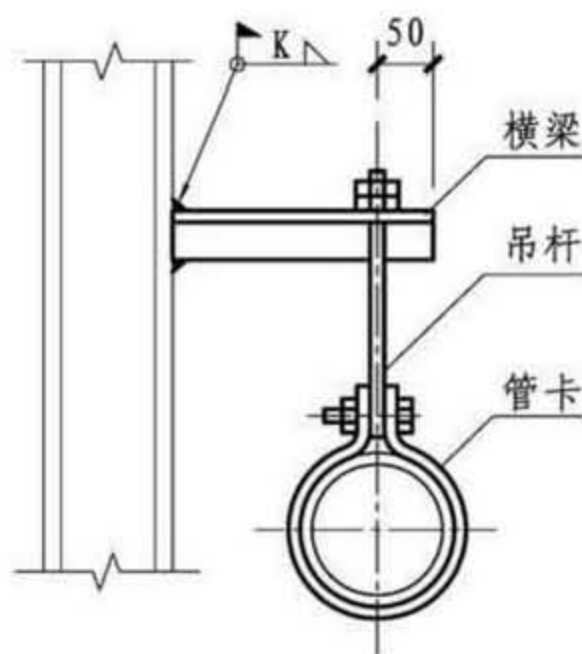
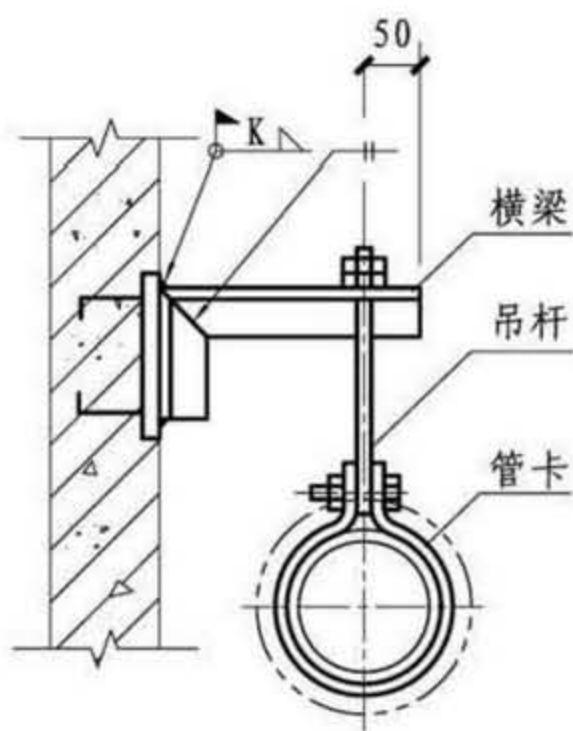
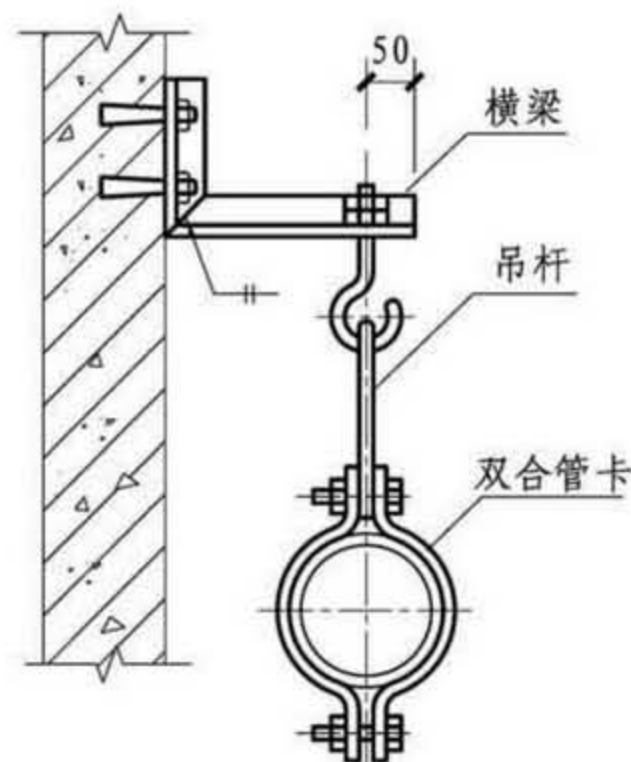
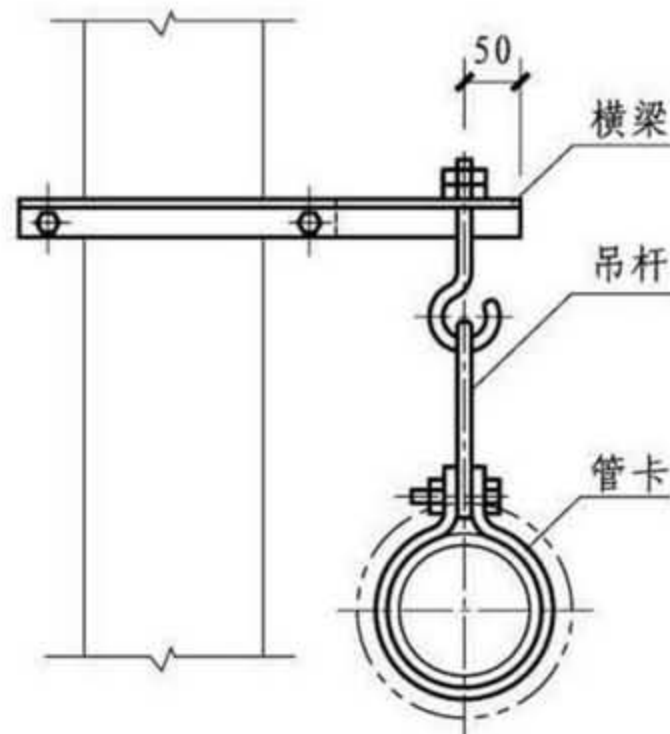
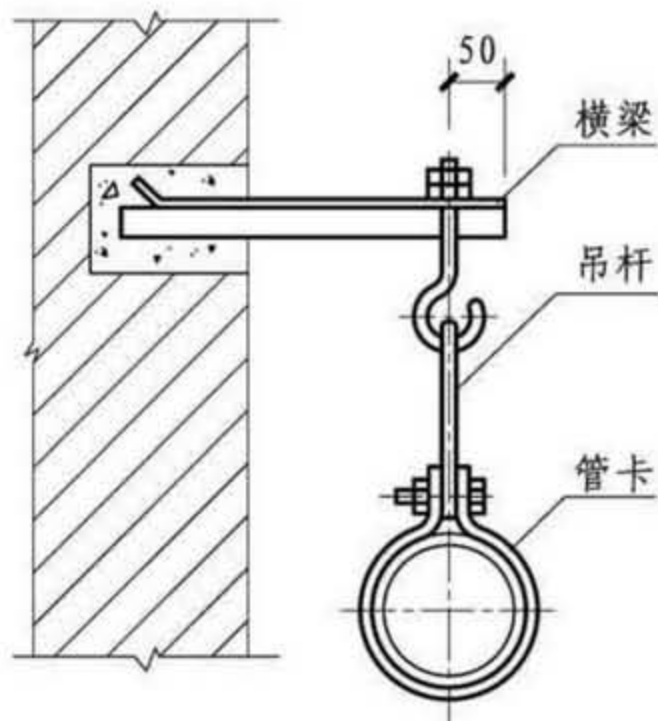
审核 刘昆明

校对 付惠晶

设计 郭雨涵

页

84



注: 1. 横梁选材、各部尺寸及管中与墙面、柱面距离均参照相同管径的保温、不保温单管滑动支架确定。
2. 吊杆、管卡见第88页。

保温及不保温单管吊架在各式墙、柱上安装图

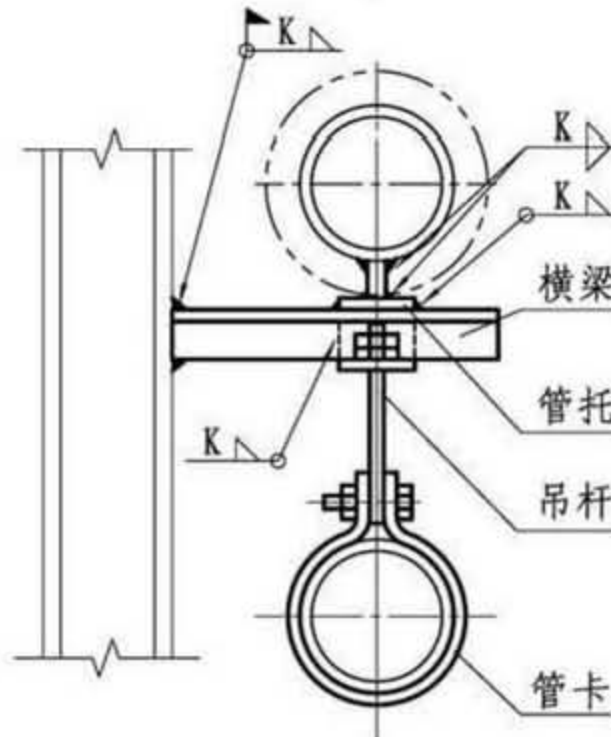
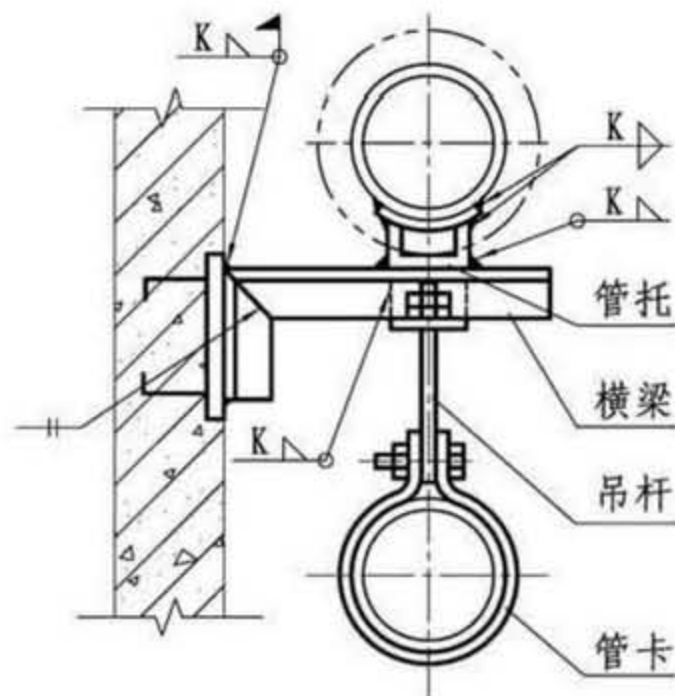
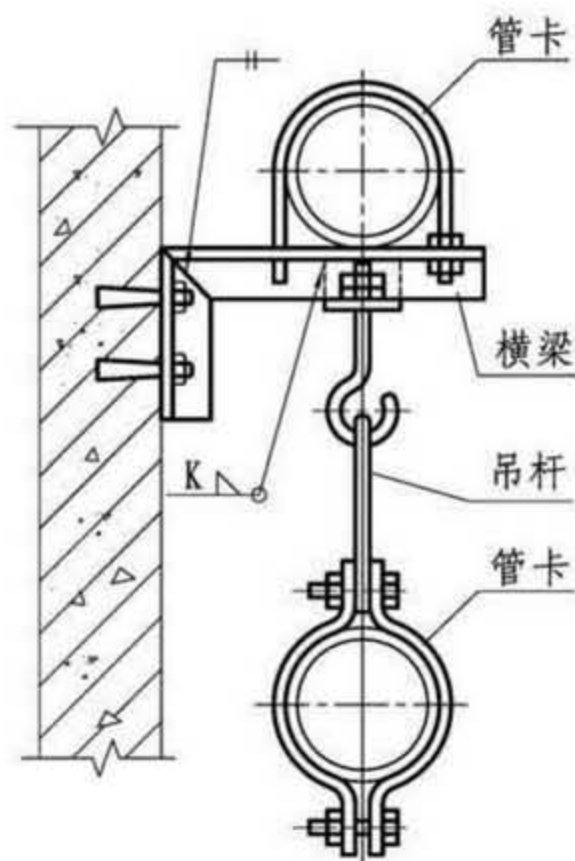
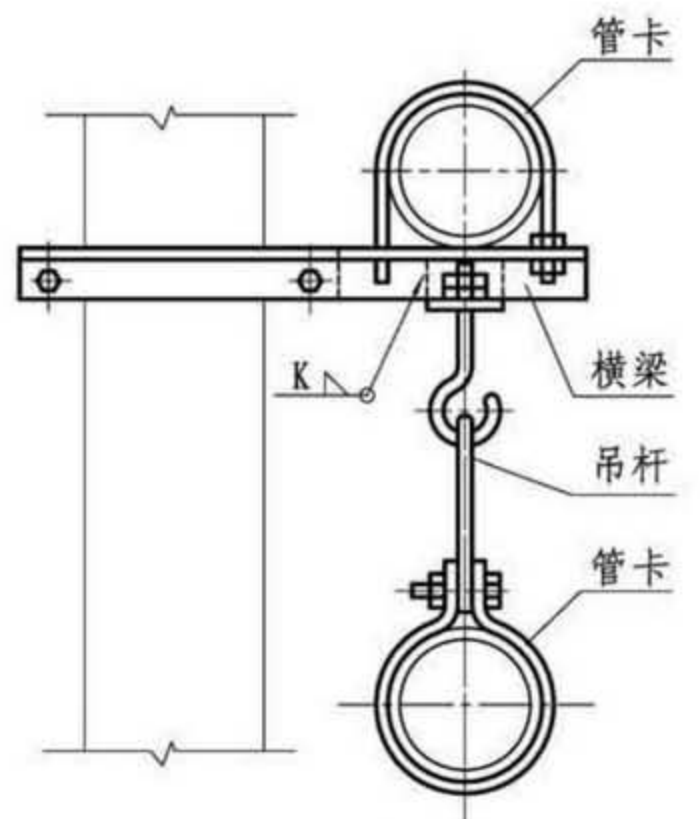
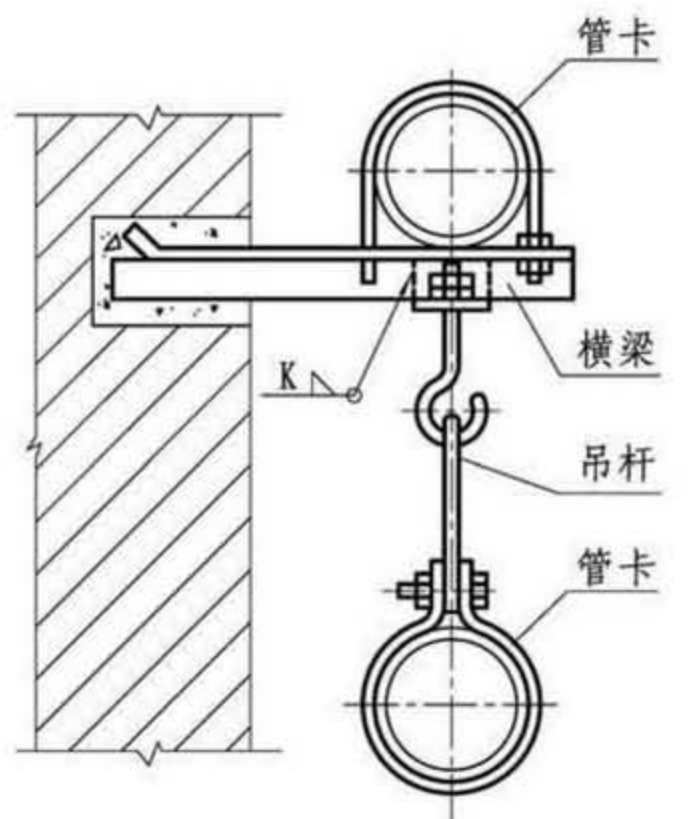
图集号

17K408

审核 刘昆明 校对 牛艳霞 设计 李丹阳

页

85



- 注: 1. 横梁选材、各部尺寸及管中与墙面、柱面距离均参照相同管径不保温双双管滑动支架确定。
2. 支架上管卡管托见第84页。
3. 吊杆、吊架之管卡见第88页。

保温及不保温管道支、吊架在各式墙、柱上安装图

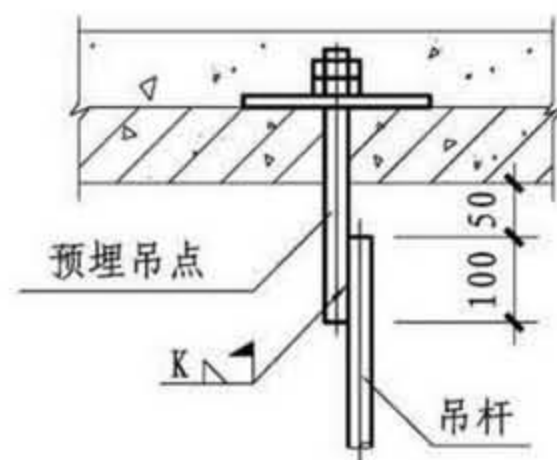
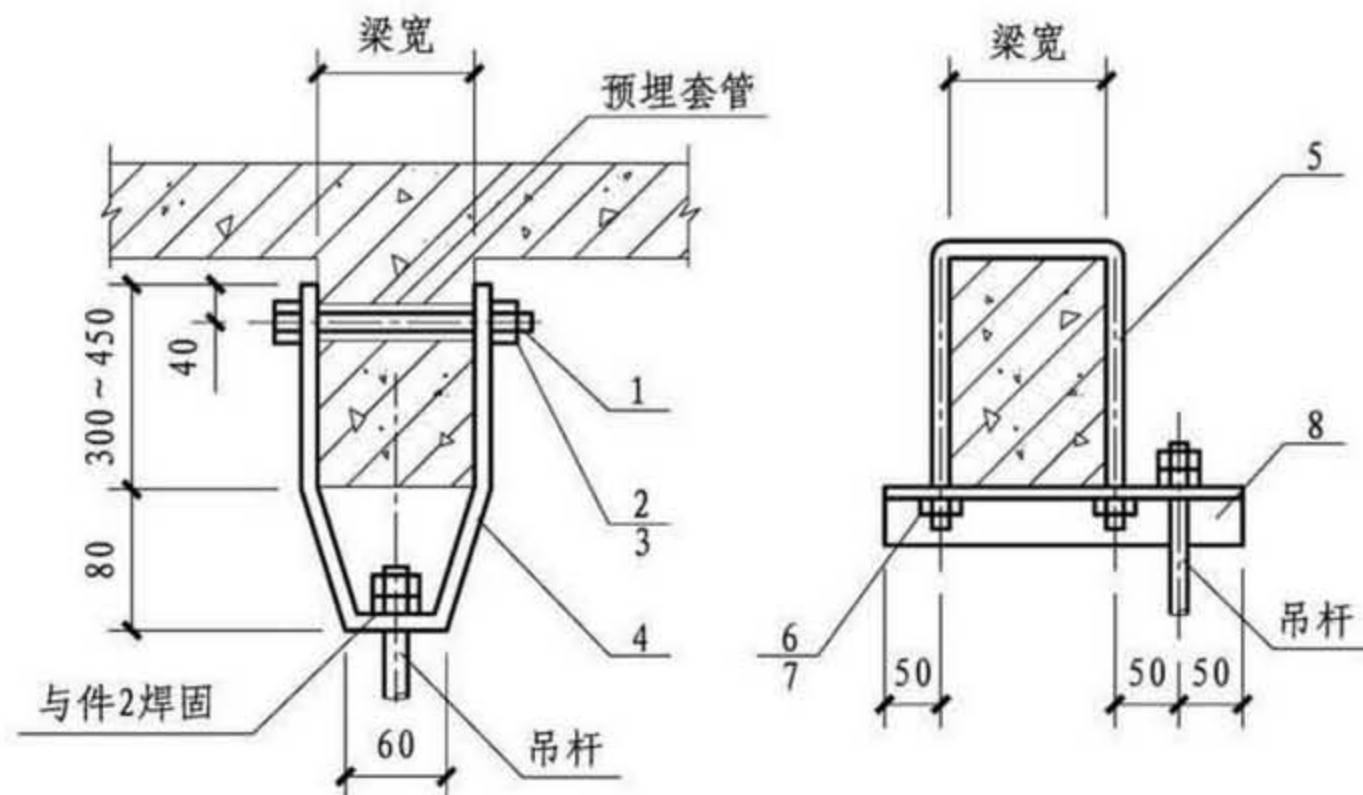
图集号

17K408

审核 刘昆明 校对 牛艳霞 设计 李丹阳

页

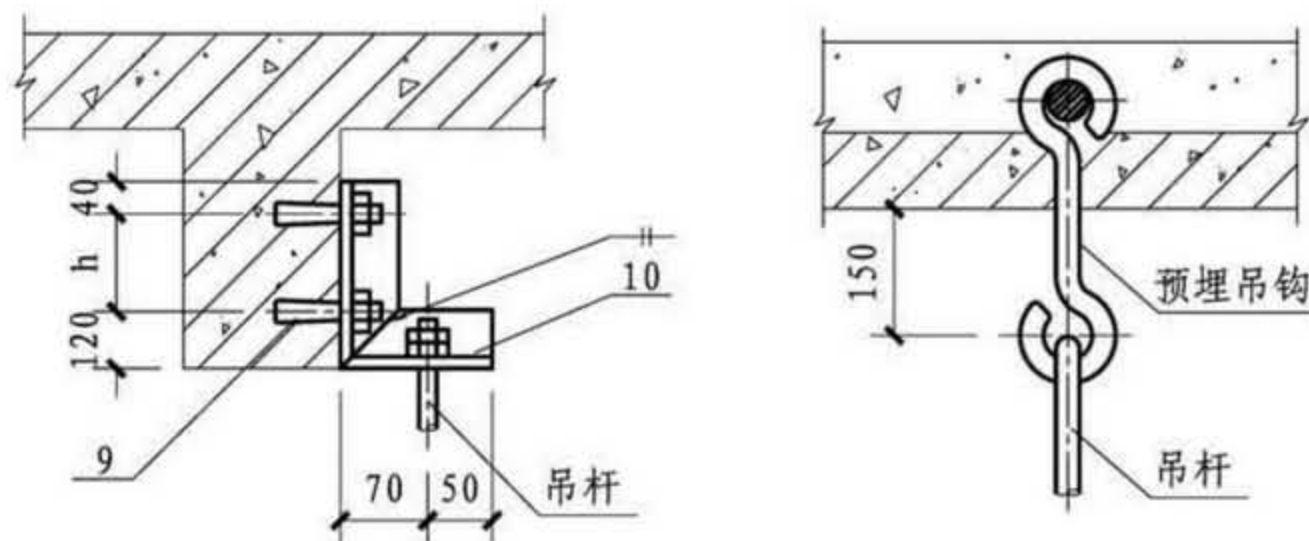
86



胀锚螺栓规格	M 8	M 10	M 12
胀锚螺栓间距 h (mm)	120	150	180

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格						
1	六角头螺栓	1	M10	M12	M12	M12	M12	M16	M16
2	螺母	1	M10	M12	M12	M12	M12	M16	M16
3	垫圈	2	Φ10	Φ12	Φ12	Φ12	Φ12	Φ16	Φ16
4	吊架挂梁	1	-50×6	-50×6	-50×6	-50×6	-60×6	-60×6	-60×8
5	吊架横梁	1	M10	M12	M12	M12	M12	M16	M16
6	螺母	2	M10	M12	M12	M12	M12	M16	M16
7	垫圈	2	Φ10	Φ12	Φ12	Φ12	Φ12	Φ16	Φ16
8	吊架横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×6	L63×6	L63×6
9	胀锚螺栓	2	M8	M8	M10	M10	M10	M10	M12
10	吊架横梁	1	L40×4	L40×4	L50×5	L50×5	L63×6	L63×6	L63×6



注: 1. 预埋套管、吊点、吊钩由结构专业确定。
2. 吊杆见第88页。

保温及不保温单管吊架在混凝土梁及楼板上安装图

图集号 17K408

审核 刘昆明 校对 牛艳霞 设计 李丹阳 李丹阳 页 87

注：螺栓孔径比所穿螺栓直径大2mm。

管卡扁钢展开长度

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
管卡5	164	189	212	247	258	297	347	397	473	538	643
双合管卡6	—	—	—	—	—	—	203	247	285	324	372

材料规格表

公称直径 (mm)			15 ~ 20	25 ~ 32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名 称	件数	材 料 规 格								
1	吊 杆	1	φ8	φ8	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ16	φ16
2	六角头螺栓	1	M8×40	M10×40	M10×40	M10×40	M10×40	M10×40	M12×50	M12×50	M16×60
3	螺 母	1	M8	M10	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M16
4	垫 圈	2	φ8	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ16
5	管 卡	1	-30×3	-30×3	-30×3	-30×3	-30×4	-30×4	-40×4	-40×4	-40×4
6	双合管卡	1	—	—	—	—	-40×5	-40×5	-50×5	-50×5	-50×5

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺 寸	A	26	32	37	44	46	53	61	72	84	99
	B	14	17	19	21	21	22	22	26	26	29
	C	6	6	6	6	7	7	7	8	8	10
	D	10	10	12	12	12	12	12	14	14	18
	R	12	15	18	23	25	31	39	46	58	70

吊杆及管卡详图

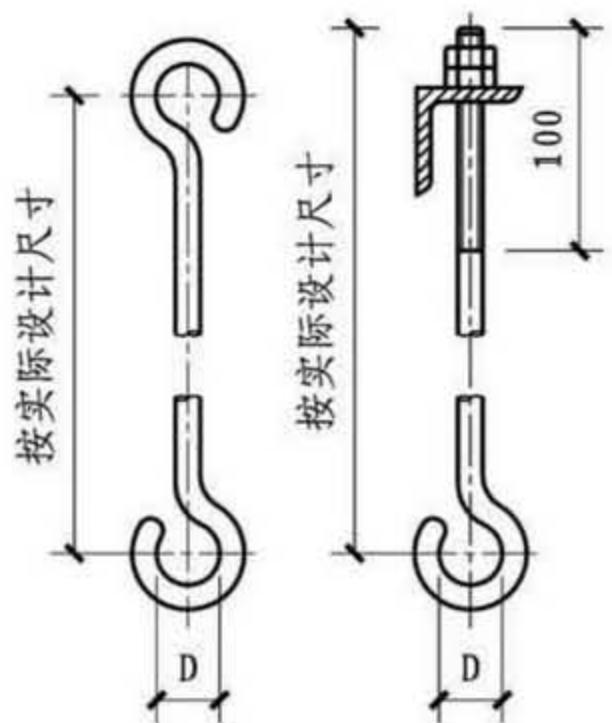
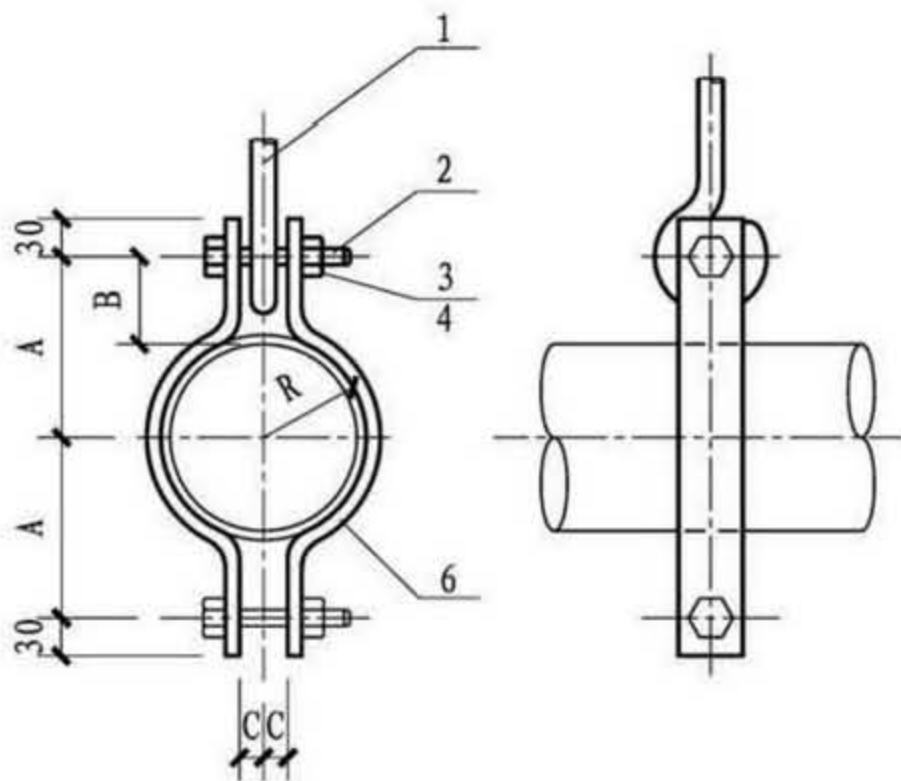
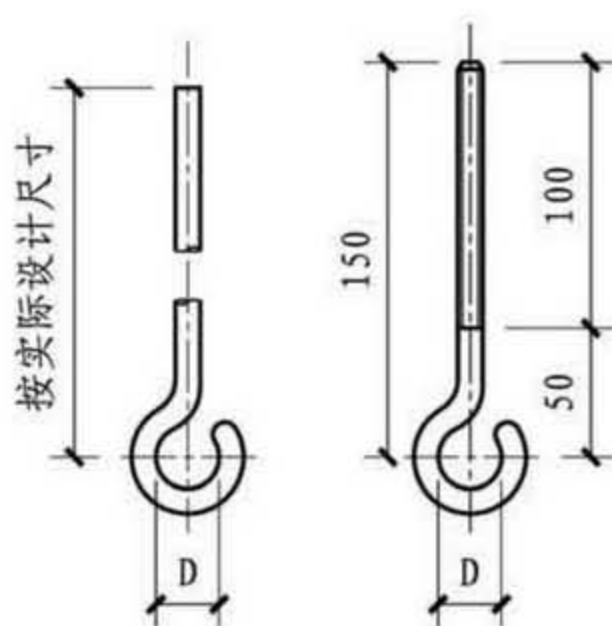
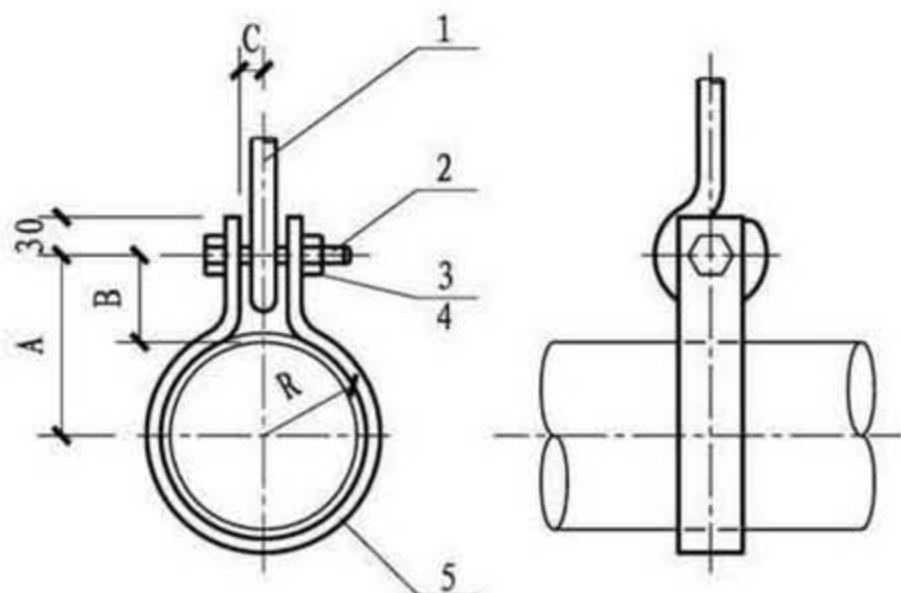
图集号

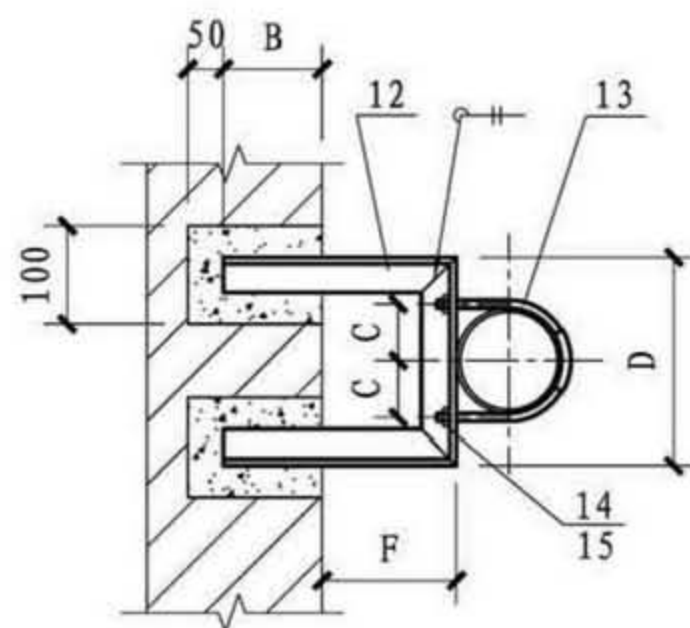
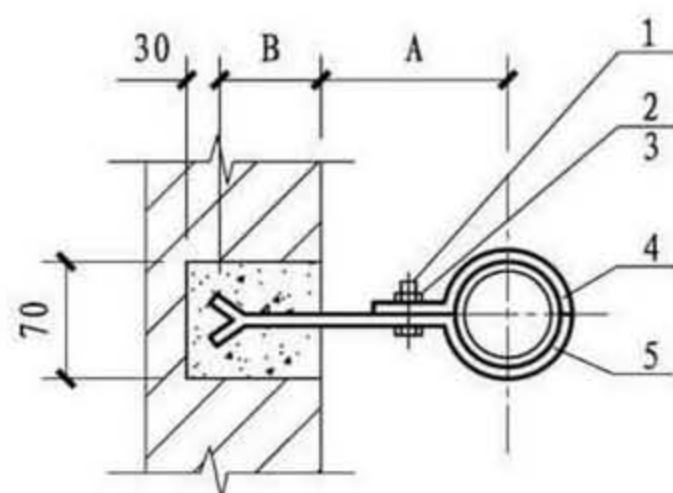
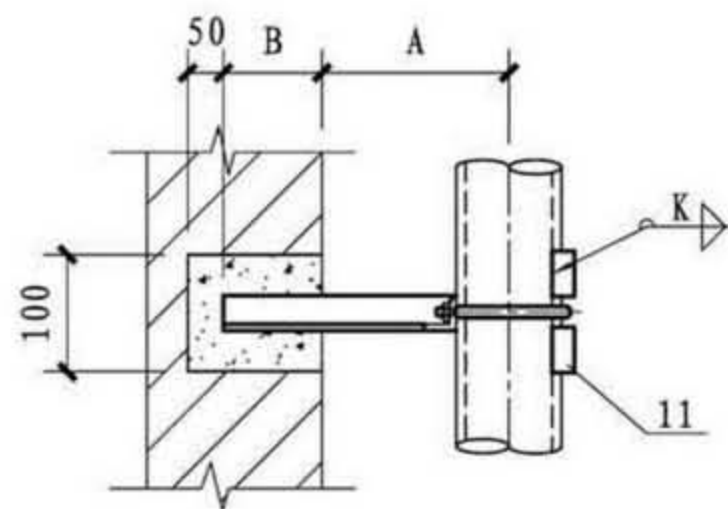
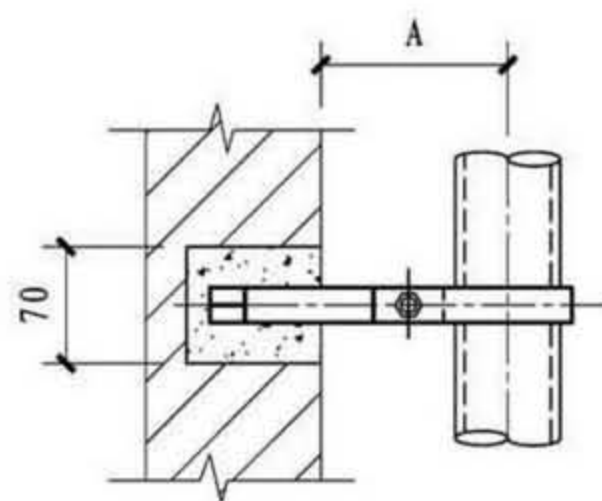
17K408

审核 刘昆明 付惠晶 设计 郭雨涵 郭雨涵

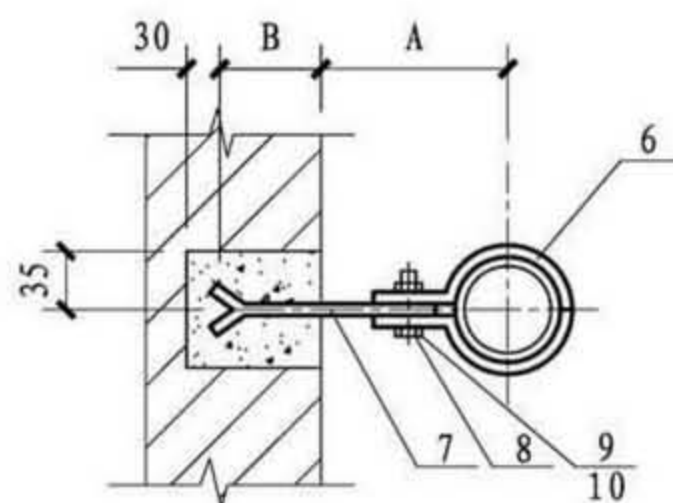
页

88





立管固定管卡



立管滑动管卡

- 注: 1. 件4~7、11见第91页。
2. 件13见第84页。
3. DN65~150立管滑动管卡按照固定管卡制作, 但需去掉限位块。

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格						
1	六角头螺栓	1	M8×16	M8×16	M8×16	M8×16	—	—	—
2	螺母	1	M8	M8	M8	M8	—	—	—
3	垫圈	2	φ8	φ8	φ8	φ8	—	—	—
4	立管卡	1	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3	—	—	—
5	立管卡托	1	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3	—	—	—
6	立管卡	2	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3	—	—	—
7	立管卡托	1	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	—	—	—
8	六角头螺栓	1	M8×20	M8×20	M8×20	M8×20	—	—	—
9	螺母	1	M8	M8	M8	M8	—	—	—
10	垫圈	2	φ8	φ8	φ8	φ8	—	—	—
11	限位块	2	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4
12	立管固定卡托	1	L25×4	L25×4	L25×4	L25×4	L30×4	L30×4	L40×4
13	立管固定管卡	1	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
14	六角螺母	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
15	垫圈	2	φ8	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ16

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	52	55	58	63	65	71	84	91	103	134
	B	110	115	120	120	140	140	140	140	140	140
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	92
	D	132	138	146	156	160	172	190	204	228	304
	F	40	40	40	40	40	40	45	45	45	50

单立管管卡在砌块墙上安装图

图集号

17K408

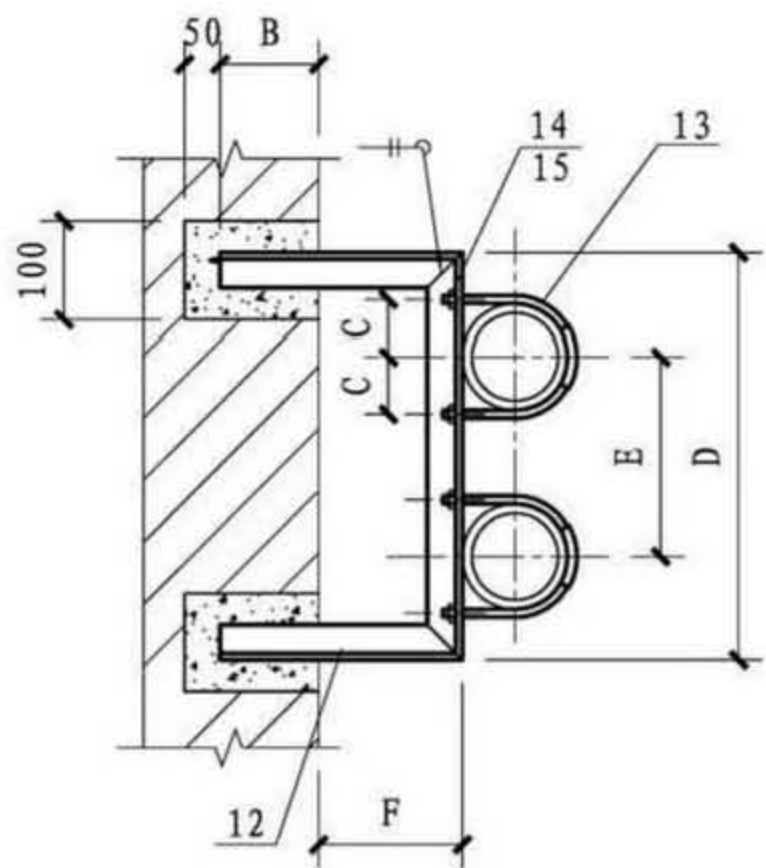
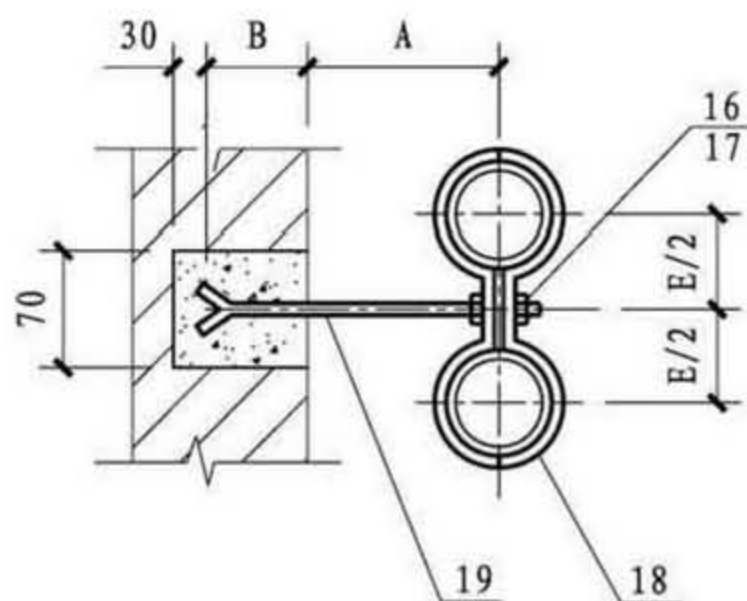
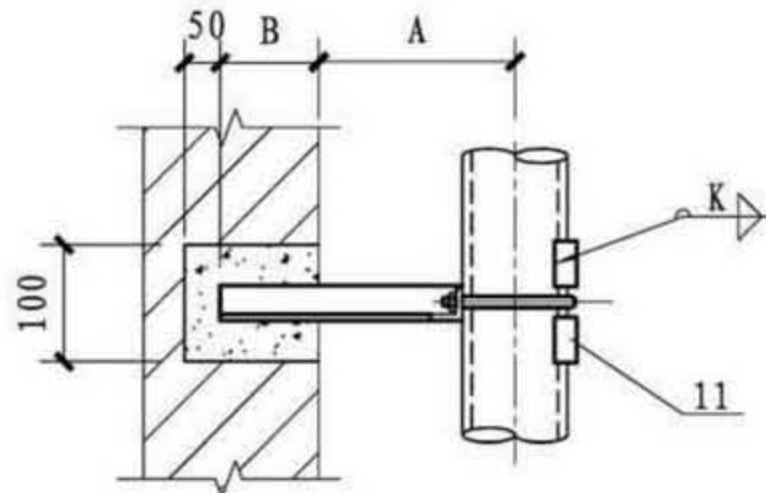
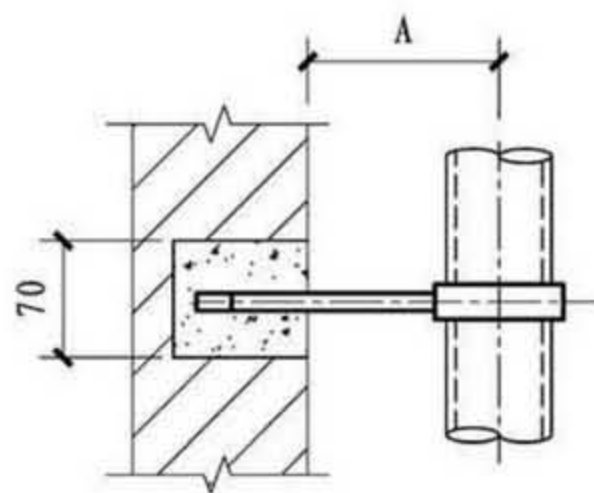
审核 刘昆明

校对 付惠晶

设计 郭雨涵

页

89



立管滑动管卡

立管固定管卡

注: 1. 件13见第84页。

2. 件11、18、19见第91页。

3. DN65~150立管滑动管卡按照固定管卡制作, 但需去掉限位块。

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格						
11	限位块	4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4
12	立管固定卡托	1	L25×4	L25×4	L30×4	L30×4	L40×4	L40×4	L50×4
13	立管固定管卡	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
14	六角螺母	4	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M16
15	垫圈	4	φ8	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ16
16	六角螺母	1	M10	M10	M12	M12	—	—	—
17	垫圈	2	φ10	φ10	φ12	φ12	—	—	—
18	立管卡	2	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3	—	—	—
19	立管卡托	1	φ10	φ10	φ12	φ12	—	—	—

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	52	55	58	63	65	71	84	91	103	134
	B	110	115	120	120	140	140	140	140	140	140
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	92
	D	204	216	230	250	258	282	336	364	406	524
	E	72	78	84	94	98	110	126	140	158	220
	F	40	40	40	40	40	40	45	45	45	50

双立管管卡在砌块墙上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

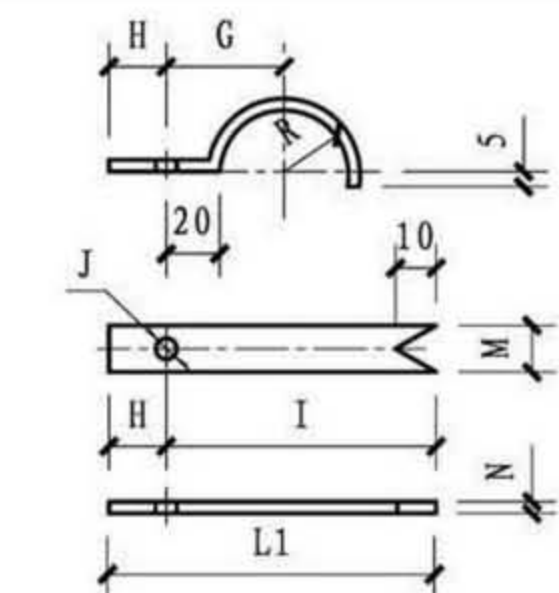
校对 付惠晶

设计 郭雨涵

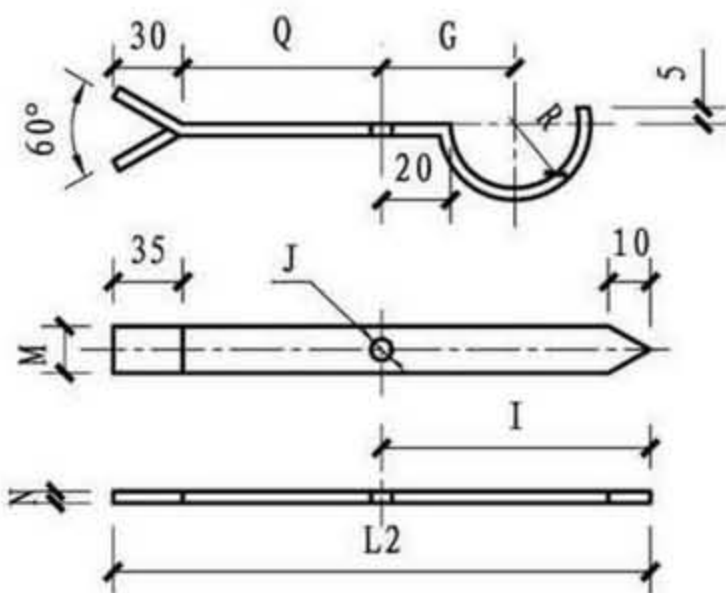
设计 郭雨涵

页

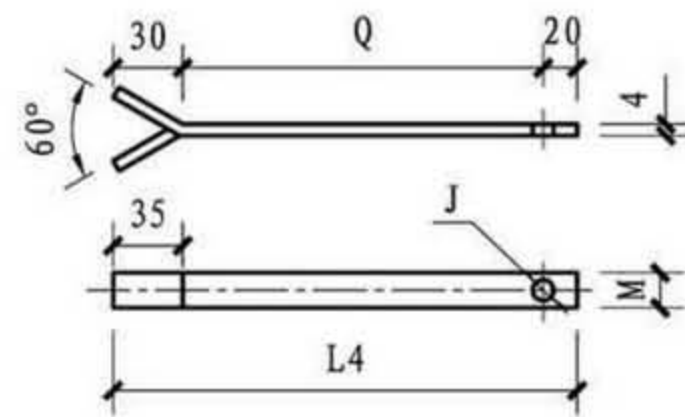
90



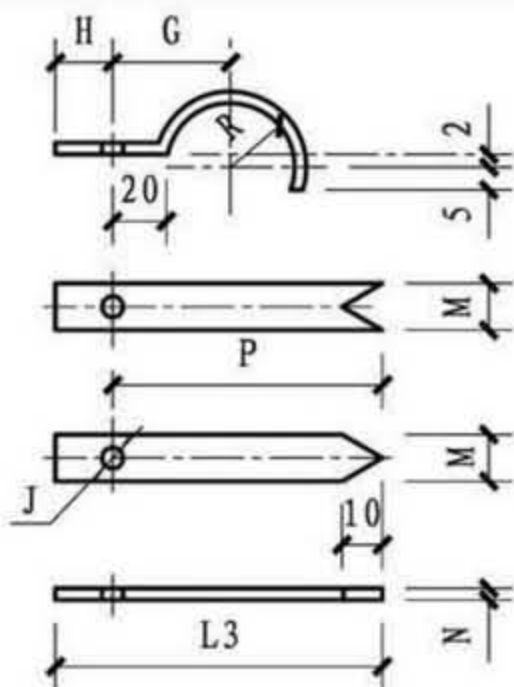
4



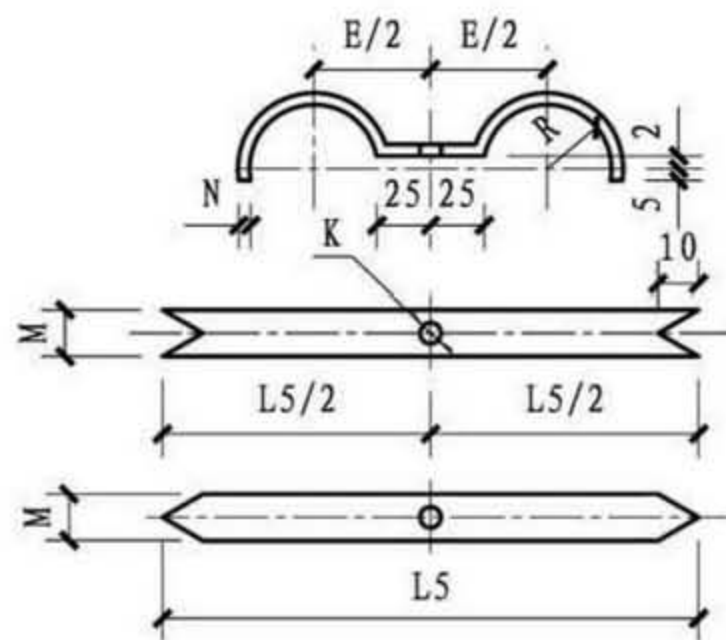
5



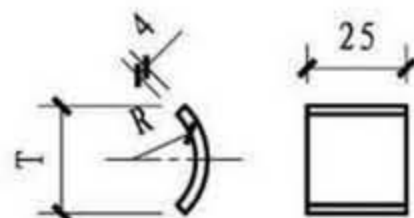
7



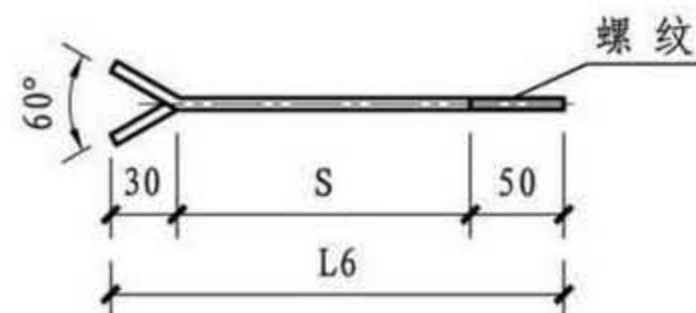
6



18



11



19

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
E	72	78	84	94	98	110	—	—	—	—	—
G	32	35	38	43	45	51	—	—	—	—	—
H	15	15	15	15	15	15	—	—	—	—	—
I	69	78	85	104	110	129	—	—	—	—	—
J	∅9	∅9	∅9	∅9	∅9	∅9	—	—	—	—	—
K	∅11	∅11	∅11	∅11	∅13	∅13	—	—	—	—	—
L1	84	93	100	119	125	144	—	—	—	—	—
L2	204	218	230	249	275	294	—	—	—	—	—
L3	82	91	98	117	123	142	—	—	—	—	—
L4	155	160	165	165	185	185	—	—	—	—	—
L5	144	162	176	214	226	262	—	—	—	—	—
L6	191	199	207	212	234	240	—	—	—	—	—
M	25	25	25	25	25	25	—	—	—	—	—
N	3	3	3	3	3	3	—	—	—	—	—
P	67	76	83	102	108	127	—	—	—	—	—
Q	100	105	110	110	130	130	—	—	—	—	—
R	11	14	17	22	24	30	39	46	58	70	84
S	111	119	127	132	154	160	—	—	—	—	—
T	20	20	20	20	30	30	30	40	40	40	40

单、双立管管卡在砌块墙上安装零件展开图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

页

91

材料规格表

公称直径 (mm)	15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号 名称 件数	材 料 规 格								
1 六角头螺栓	1	M6×16	M8×16	M8×16	M8×16	—	—	—	—
2 螺 母	1	M6	M8	M8	M8	—	—	—	—
3 垫 圈	2	Φ6	Φ8	Φ8	Φ8	—	—	—	—
4 立管卡	1	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	—	—	—	—
5 立管卡托	1	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	—	—	—	—
6 胀锚螺栓	1	M6	M8	M8	M8	—	—	—	—
7 立管卡	2	-20×3	-25×3	-25×3	-25×3	—	—	—	—
8 立管卡托	2	-20×4	-25×4	-25×4	-25×4	—	—	—	—
9 六角头螺栓	2	M6×20	M8×20	M8×20	M8×20	—	—	—	—
10 螺 母	1	M6	M8	M8	M8	—	—	—	—
11 垫 圈	2	Φ6	Φ8	Φ8	Φ8	—	—	—	—
12 限位块	2	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4
13 立管固定卡托	1	L25×4	L25×4	L25×4	L25×4	L30×4	L30×4	L30×4	L40×4
14 立管固定管卡	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16
15 六角螺母	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16
16 垫 圈	2	Φ8	Φ10	Φ10	Φ10	Φ12	Φ12	Φ12	Φ16

尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	52	55	58	63	65	71	84	91	103	134
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	92
	D	132	138	146	156	160	172	190	204	228	304
	F	40	40	40	40	40	40	45	45	45	55
	W	80	80	80	80	80	80	—	—	—	—

单立管管卡在混凝土墙上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

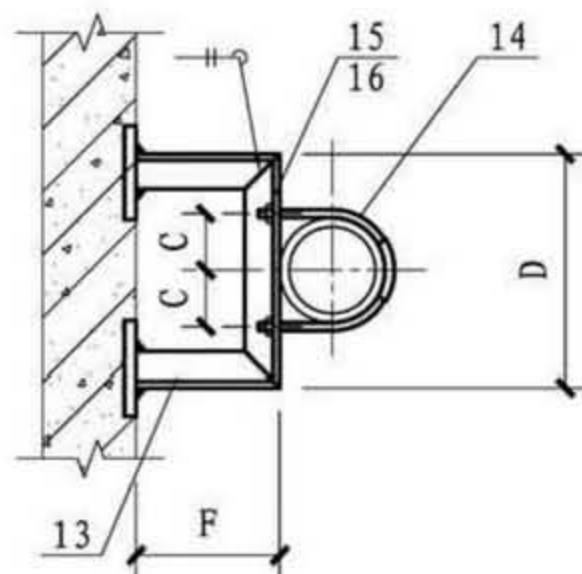
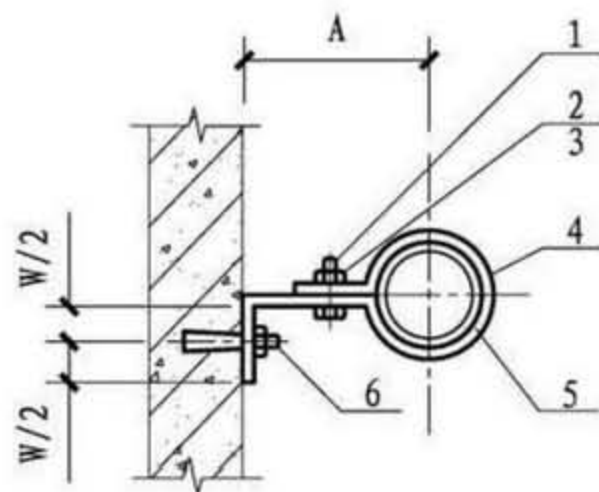
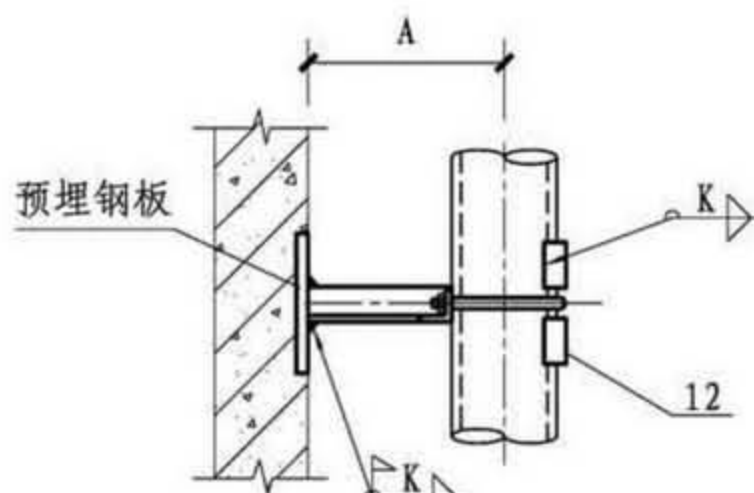
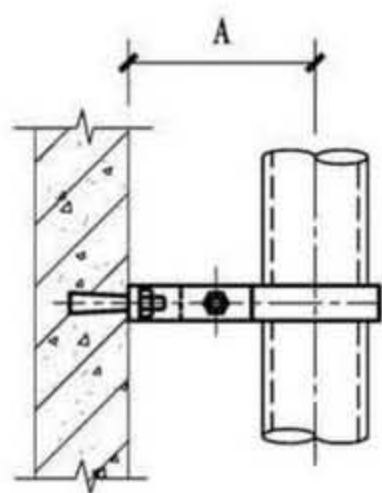
设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

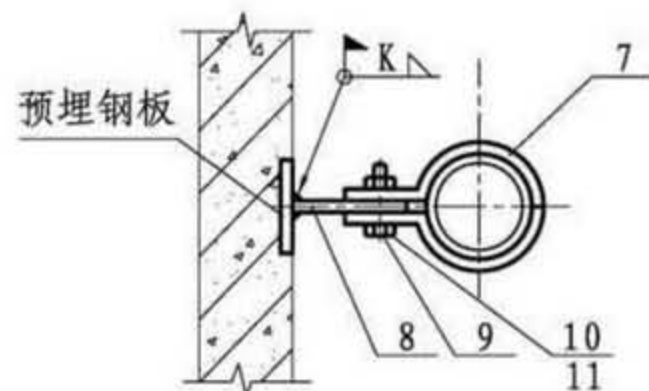
设计 郭雨涵

页

92



立管固定管卡



立管滑动管卡

注: 1. 件4、5、7、8、12见第94页。

2. 件14见第84页。

3. DN65~150立管滑动管卡按照固定管卡制作, 但需去掉限位块。

注: 1. 件14见第84页。

2. 件12、19、20见第94页。

3. DN65~150立管滑动管卡按照固定管卡制作, 但需去掉限位块。

材料规格表

公称直径 (mm)		15~20	25~32	40	50	65	80	100	125	150
件号	名称	件数	材料规格							
12	限位块	4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4	-25×4
13	立管固定卡托	1	L25×4	L25×4	L30×4	L30×4	L40×4	L40×4	L50×4	L50×4
14	立管固定管卡	2	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16
15	六角螺母	4	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12	M16
16	垫圈	4	φ8	φ10	φ10	φ10	φ12	φ12	φ12	φ16
17	六角螺母	2	M10	M10	M12	M12	—	—	—	—
18	垫圈	2	φ10	φ10	φ12	φ12	—	—	—	—
19	立管卡	2	-25×3	-25×3	-25×3	-25×3	—	—	—	—
20	立管卡托	1	φ10	φ10	φ12	φ12	—	—	—	—

尺寸表

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
尺寸	A	52	55	58	63	65	71	84	91	103	120	134
	C	16	19	23	28	30	36	45	52	64	79	92
	D	204	216	230	250	258	282	336	364	406	478	524
	E	72	78	84	94	98	110	126	140	158	200	220
	F	40	40	40	40	40	40	45	45	45	50	50
	W	80	80	80	80	80	80	—	—	—	—	—

双立管管卡在混凝土墙上安装图

图集号

17K408

审核 刘昆明

设计 郭雨涵

校对 付惠晶

设计 郭雨涵

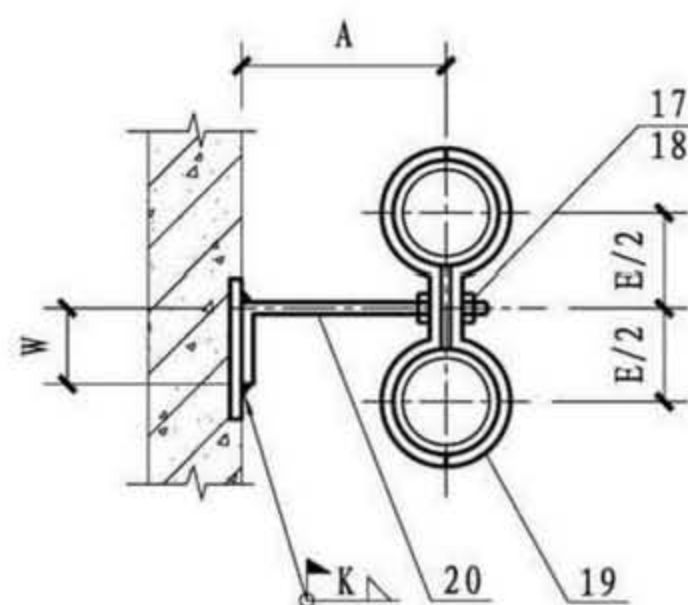
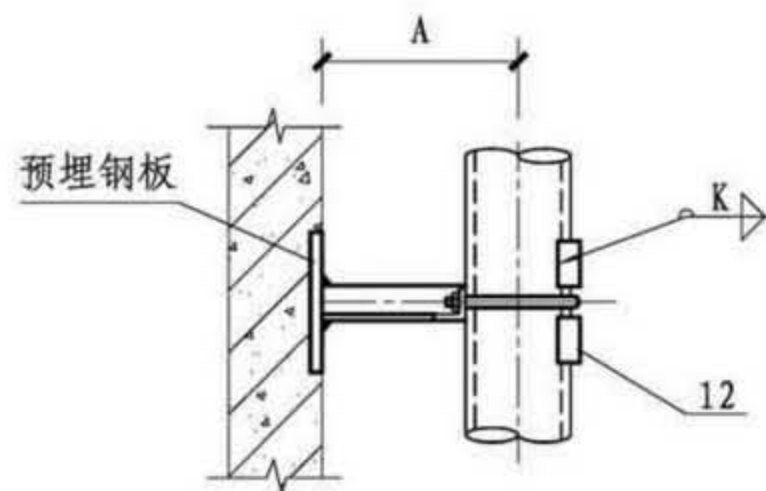
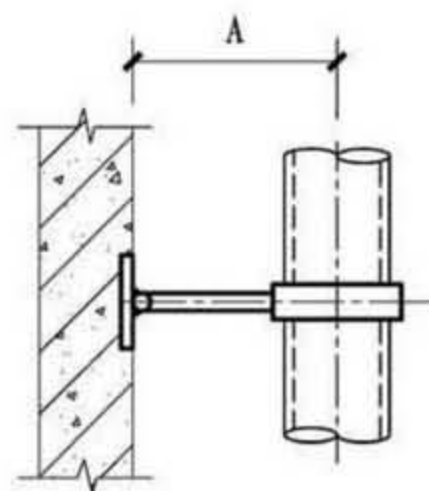
设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

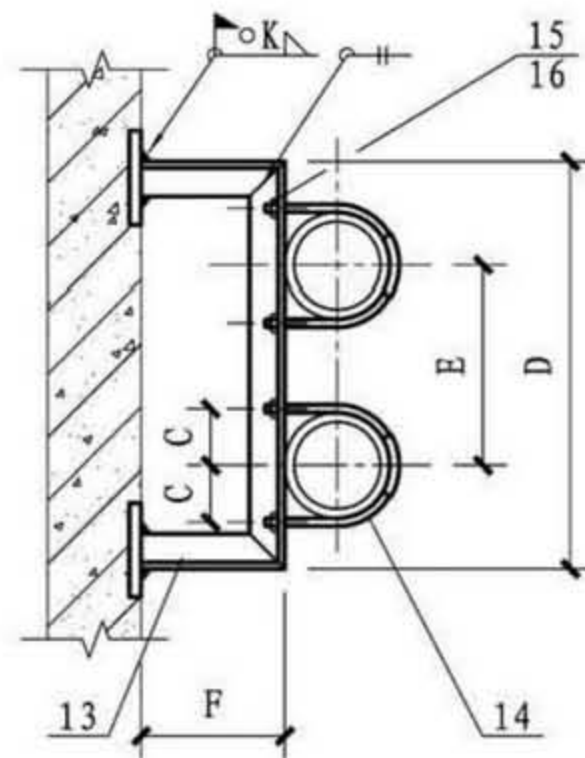
设计 郭雨涵

设计 郭雨涵

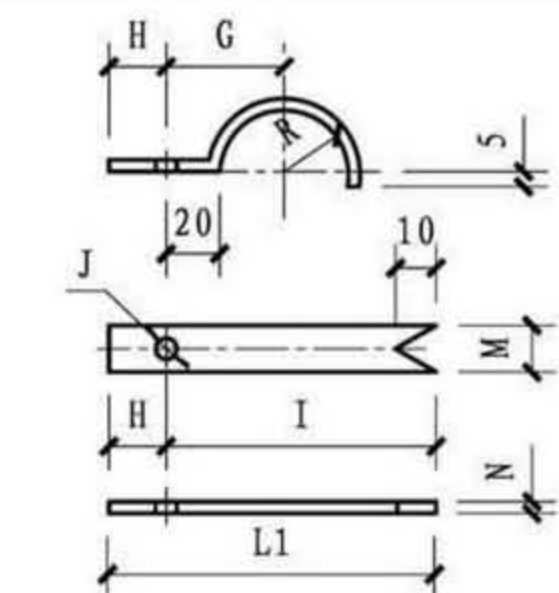
设计 郭雨涵



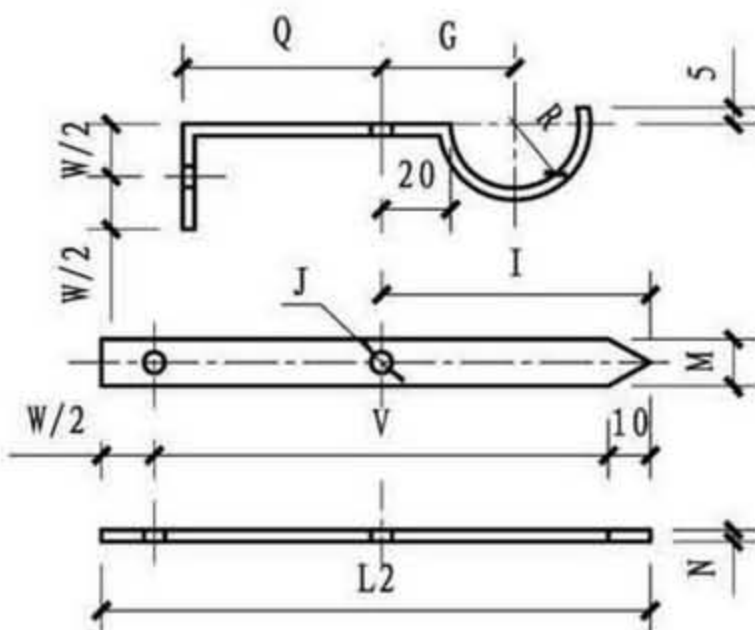
立管滑动管卡



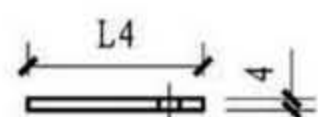
立管固定管卡



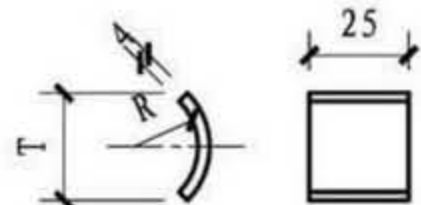
4



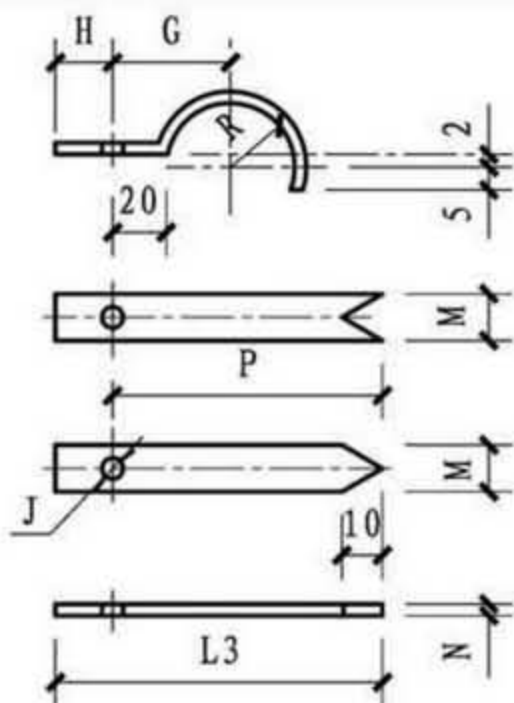
5



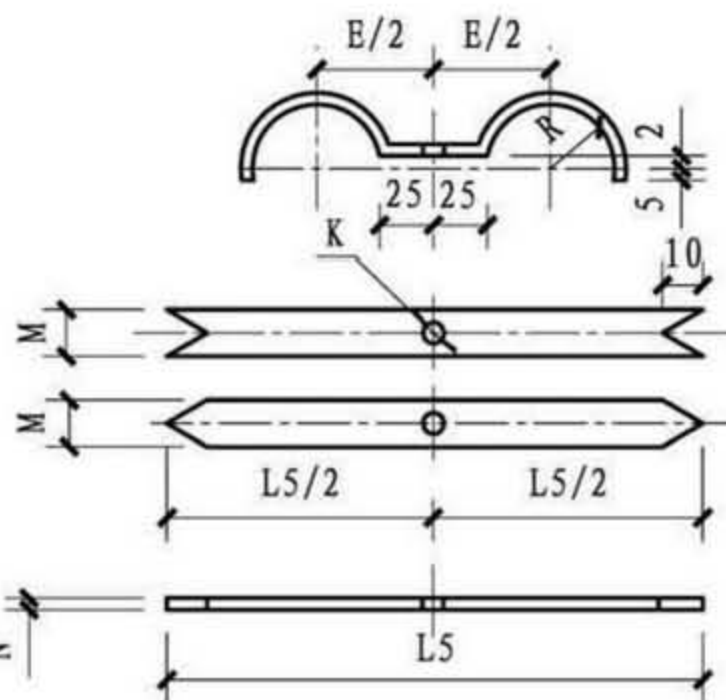
8



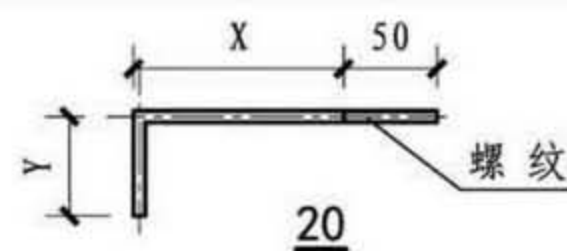
12



7



19



尺寸表

公称直径 (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
E	72	78	84	94	98	110	—	—	—	—	—
G	32	35	38	43	45	51	—	—	—	—	—
H	15	15	15	15	15	15	—	—	—	—	—
I	69	78	85	104	110	129	—	—	—	—	—
J	∅9	∅9	∅9	∅9	∅9	∅9	—	—	—	—	—
K	∅11	∅11	∅11	∅11	∅13	∅13	—	—	—	—	—
L1	84	93	100	119	125	144	—	—	—	—	—
L2	165	175	184	200	206	220	—	—	—	—	—
L3	82	91	98	117	123	142	—	—	—	—	—
L4	40	40	40	40	40	40	—	—	—	—	—
L5	144	162	176	214	226	262	—	—	—	—	—
M	25	25	25	25	25	25	—	—	—	—	—
N	3	3	3	3	3	3	—	—	—	—	—
P	67	76	83	102	108	127	—	—	—	—	—
Q	20	20	20	20	20	20	—	—	—	—	—
R	11	14	17	22	24	30	39	46	58	70	84
S	21	21	21	21	21	21	—	—	—	—	—
T	20	20	20	20	30	30	30	40	40	40	40
V	115	125	134	150	156	170	—	—	—	—	—
W	80	80	80	80	80	80	—	—	—	—	—
X	27	30	33	38	40	46	—	—	—	—	—
Y	80	80	80	80	80	80	—	—	—	—	—

单、双立管管卡在混凝土墙上安装零件展开图

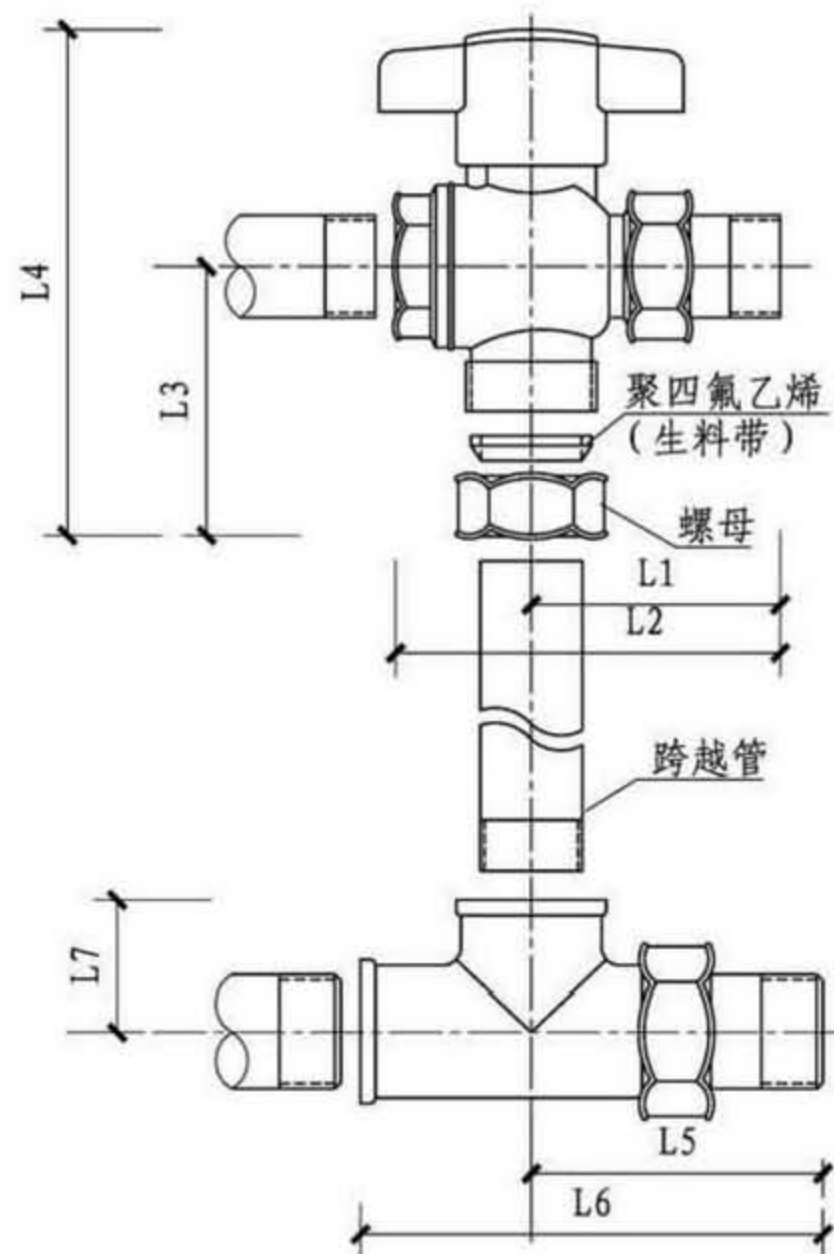
图集号

17K408

审核 刘昆明 付惠晶 设计 郭雨涵

页

94



垂直单管系统三通调节阀

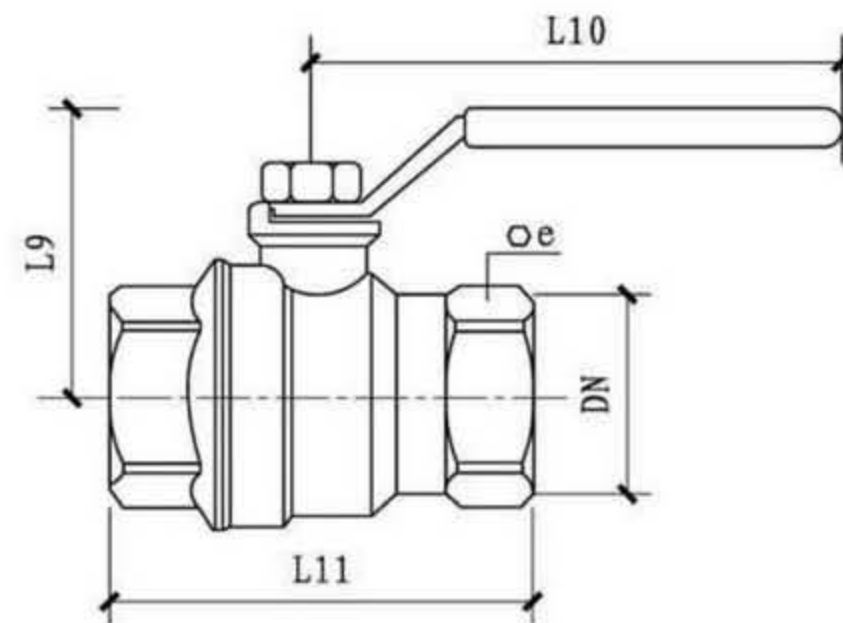
阀本体

规格	管螺纹	L1	L2	L3	L4
DN15	1/2"	70	112	47	113
DN20	3/4"	75	117	53	120
DN25	1, 1/4"	80	130	62	132

配套三通

规格	管螺纹	L5	L6	L7
DN15	1/2"	70	112	28
DN20	3/4"	75	117	31
DN25	1"	80	130	38

注: k_v 表示阀门两边压降 (Δp) 为100kPa时经过阀门的流量 $Q(m^3/h)$; $k_v=Q/\Delta p^{0.5}$ 。



铜制等径球阀

技术数据

工作压力	4.2MPa	3.5MPa
规格	DN10 ~ DN15	DN20 ~ DN50

外形尺寸

尺寸 规格	L9	L10	L11	Oe	k_v
DN10	33	78	50	21	6.7
DN15	37	78	60	26	12.7
DN20	48	96	68	32	24.6
DN25	53	96	81	41	48.5
DN32	57	96	95	50	98.0
DN40	70	138	104	55	140.0
DN50	77	138	126	70	211.0

三通调节阀、球阀

图集号

17K408

审核

王加

王加

校对

全巍

设计

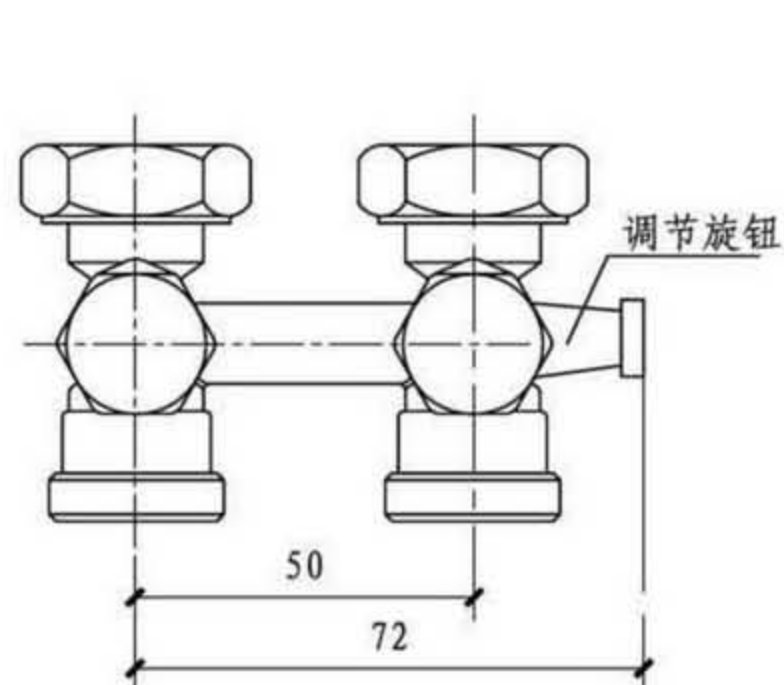
胡建丽

设计

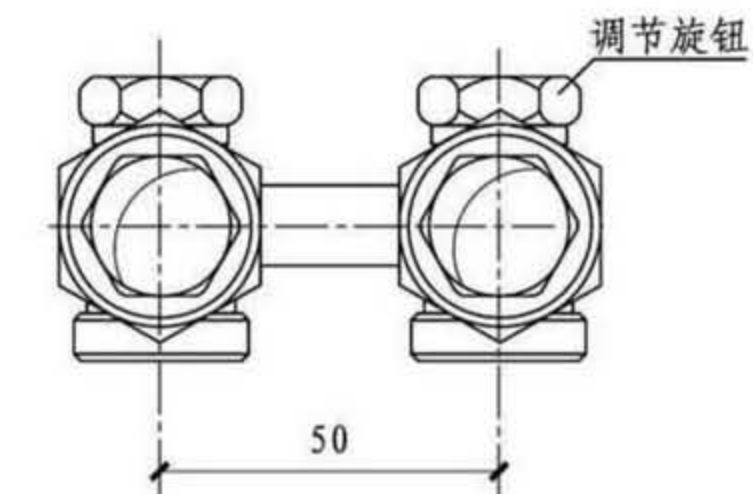
胡建丽

页

95



直通型



转角型

技术数据

项目	系统形式	参数	调节圈数					
			0.5	1	1.5	2	3	T. A.
直通型阀	单管系统	k _v	1.06	1.16	1.24	1.27	—	1.35
		%	82	72	65	59	—	48
	双管系统	k _v	0.26	0.47	0.75	0.89	0.96	1.01
转角型阀	单管系统	k _v	1.58	1.67	1.73	1.81	—	1.92
		%	78	77	66	59	—	50
	双管系统	k _v	0.26	0.56	0.78	1.01	1.20	1.36
工作压力			1.0MPa					
接口口径			DN20					

注：本页所示的H型阀可安装于单管或双管系统中。

H型调节阀

图集号

17K408

审核 王加

王加

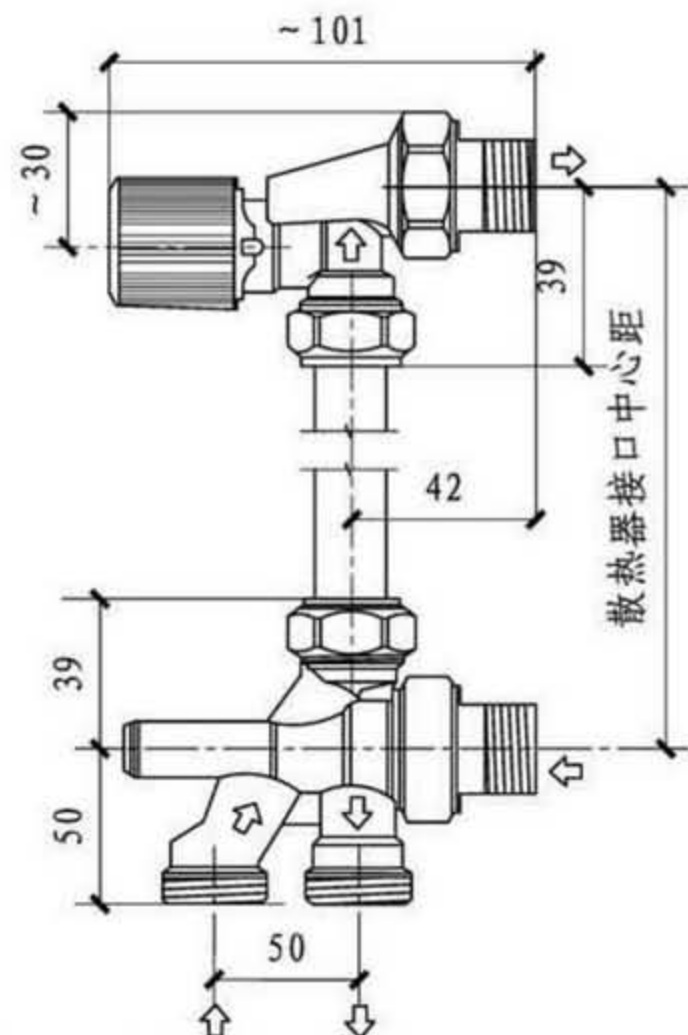
校对 全巍

全巍

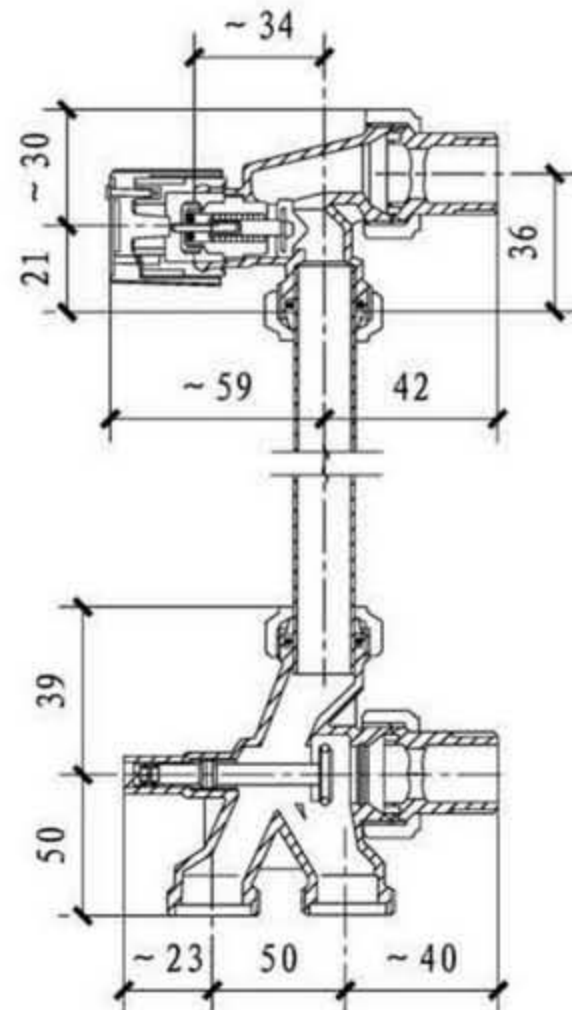
设计 胡建丽

胡建丽

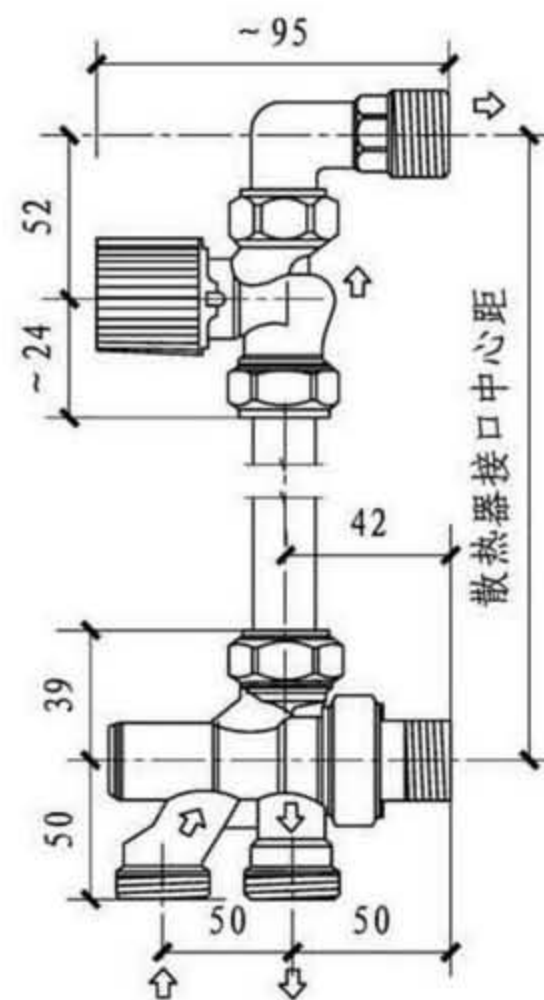
96



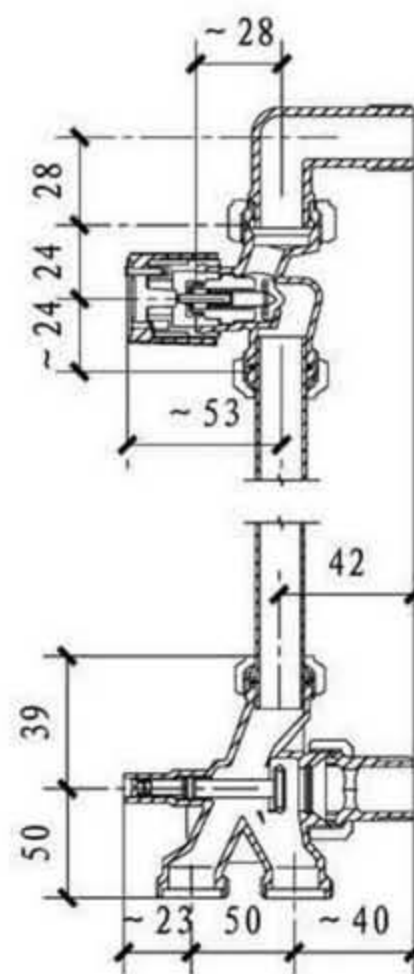
单管系统温控阀组 (一)



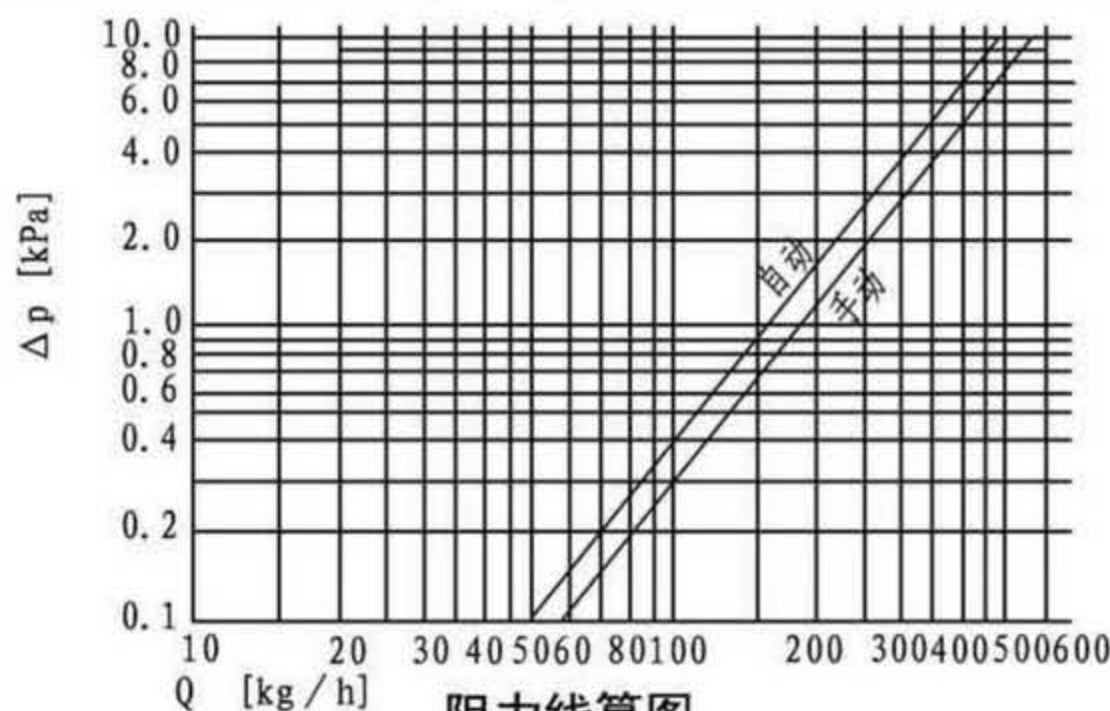
单管系统温控阀组构造 (一)



单管系统温控阀组 (二)



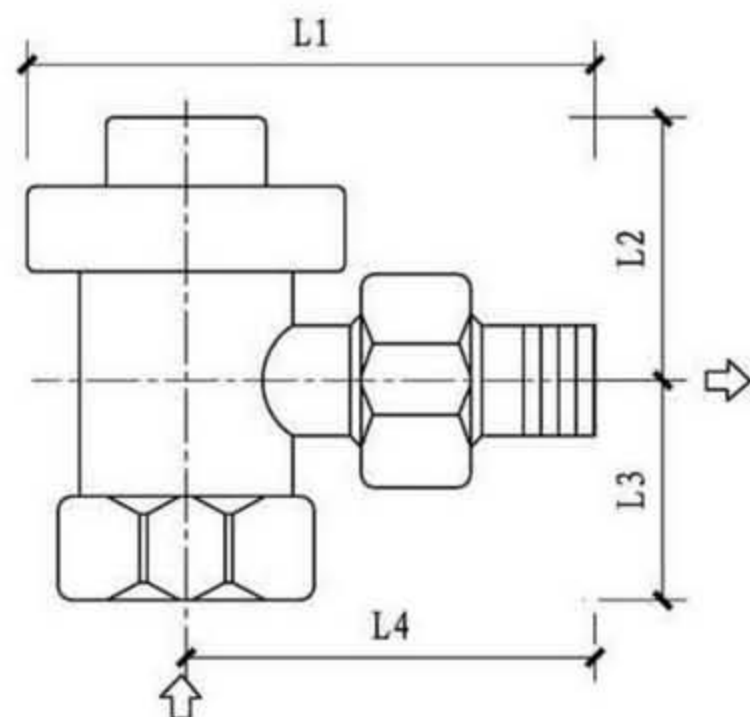
单管系统温控阀组构造 (二)



阻力线算图

- 注: 1. 本页温控阀组具有低阻力特性, 适用于单管系统。阀组具有主回路及锁闭回路。可在单管系统中不切断系统流量的情况下安装或拆除散热器; 具有阻力预调功能, 可对阀门的最大流通能力进行调整。阀体可在运行时进行手动调节。
2. 无明确设计要求时, 低阻温控阀组应满足进流系数不小于30%。
3. 阀体最大工作压力为1.0MPa, 最大压差为60kPa, 试验压力为1.6MPa, 最高工作温度为120℃。
4. 与散热器的接管可借助附件提供DN15、DN20、DN25等各种接口。

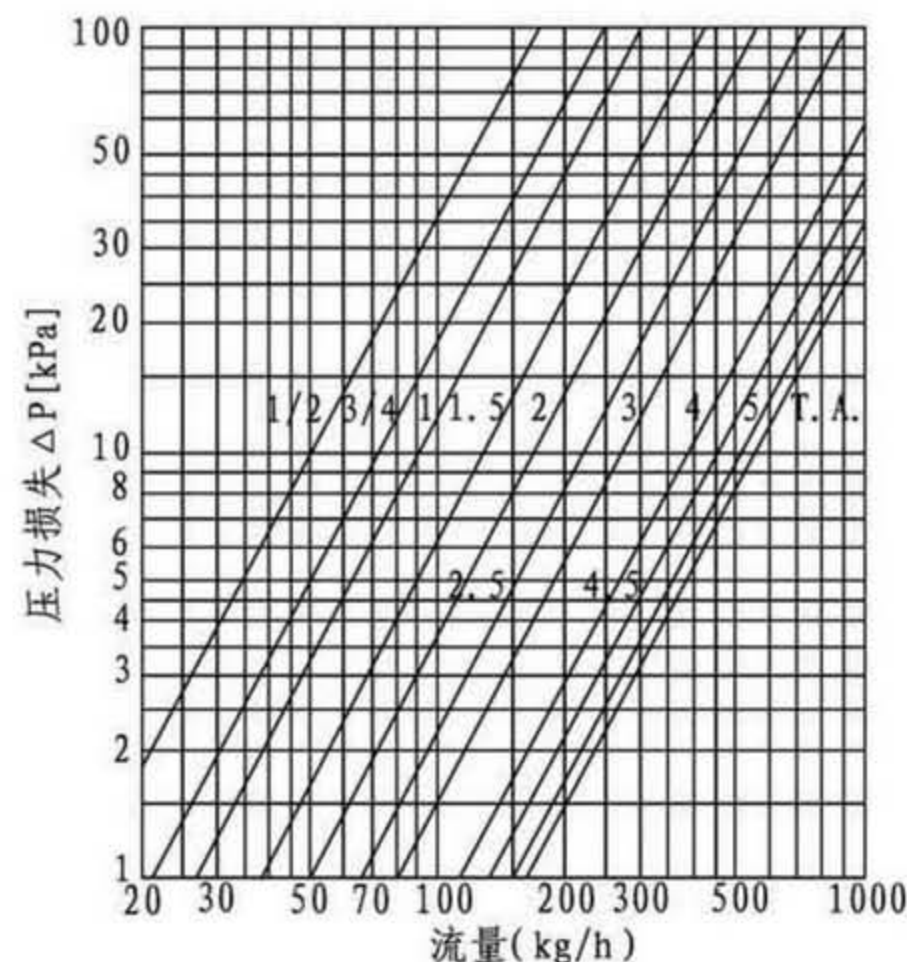
单管系统温控阀组				图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	全巍	设计
				页	97



转角型锁闭排水阀

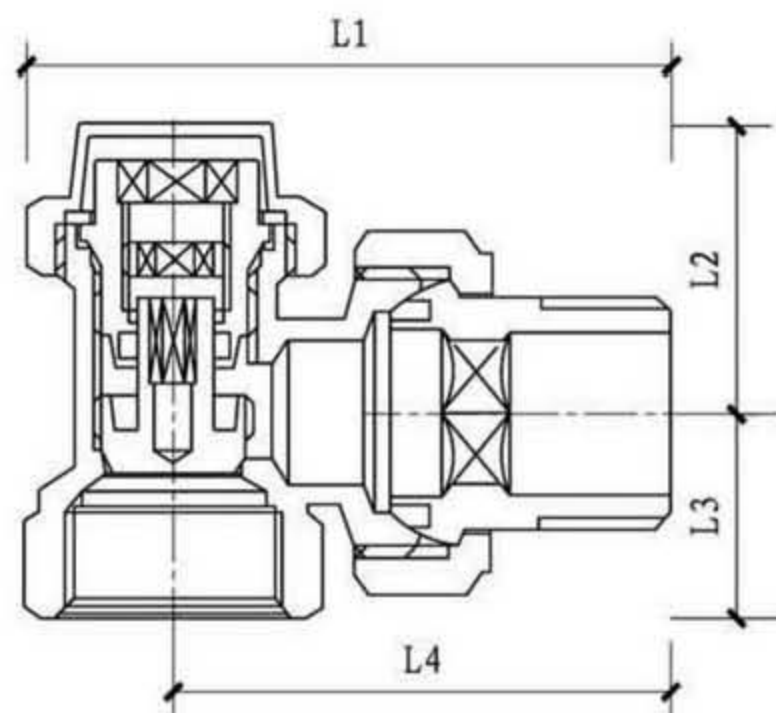


转角型锁闭排水阀的安装



阻力线算图 (DN15)

- 注: 1. 铜质阀体工作压力为1.4MPa, 其预调节带机械记忆功能, 并可在不妨碍系统正常工作情况下排水。
2. 线算图中锁闭阀接口尺寸为DN15, 所对应的数字是螺钉的调节圈数。



阀体构造示意图

转角型阀体尺寸表

规格	DN15	DN20
尺寸		
L1 (mm)	66	68.5
L2 (mm)	26.5	26.5
L3 (mm)	20	22.5
L4 (mm)	52	54.5

带排水功能的调节阀

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

全巍

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

设计 胡建丽

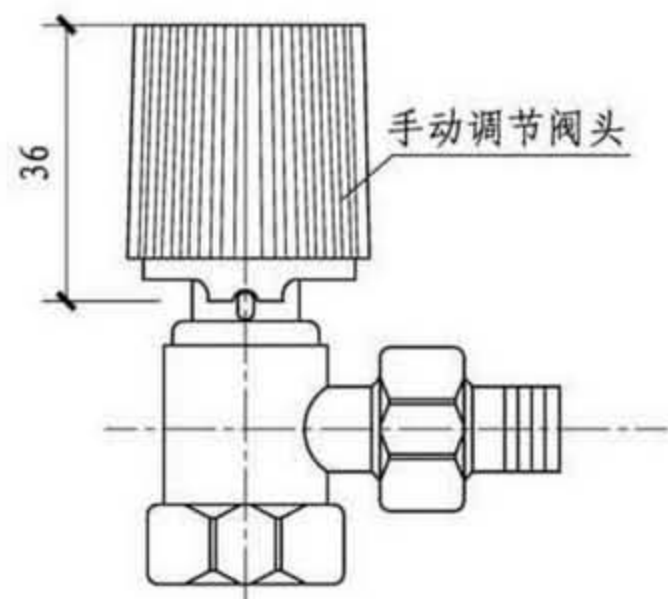
胡建丽

设计 胡建丽

胡建丽

页

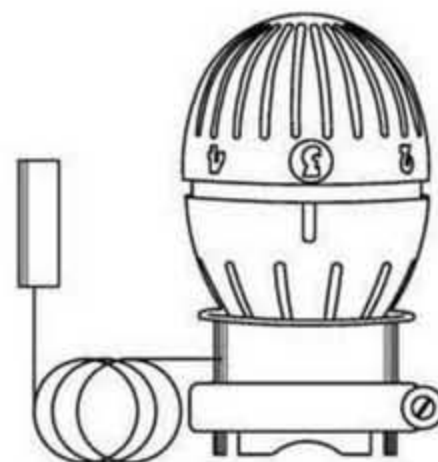
98



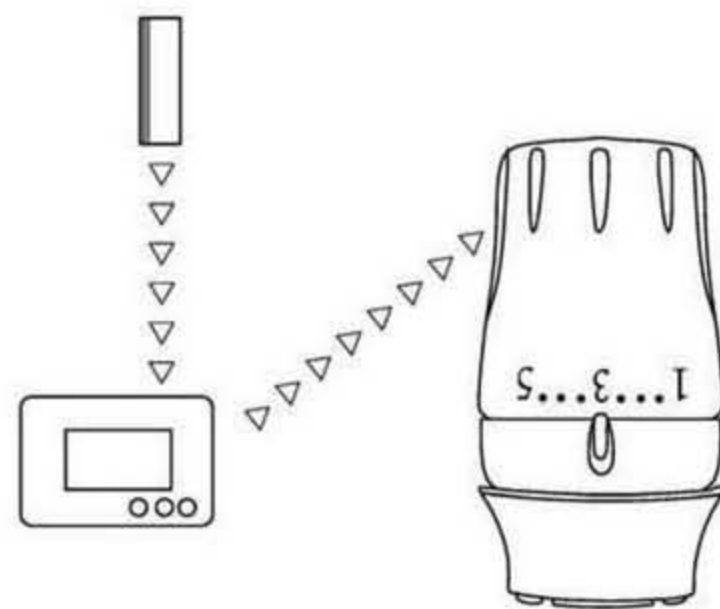
角型手/自动温控阀



液体介质温控头



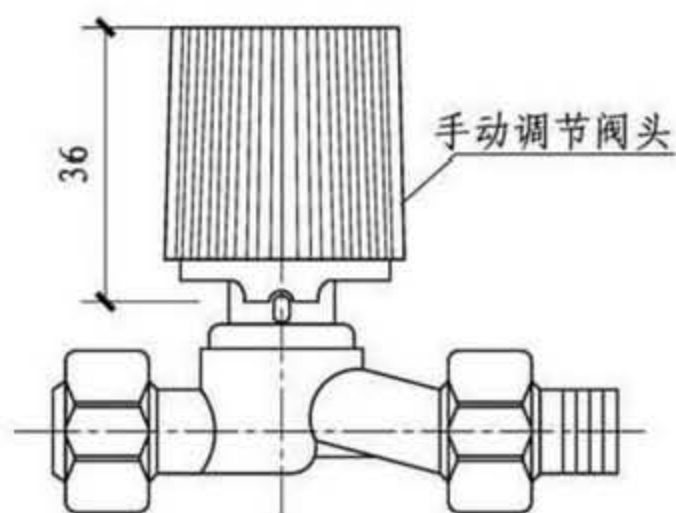
液体介质远控型温控头



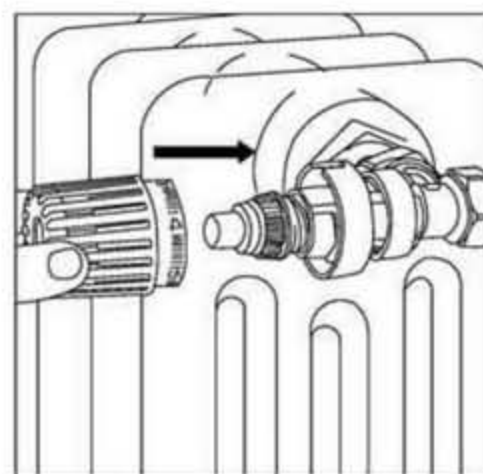
液体介质无线射频型温控头

温包上刻度	★	1	2	3	4	5	☀
校准温度(℃)	8	10	15	20	25	28	32

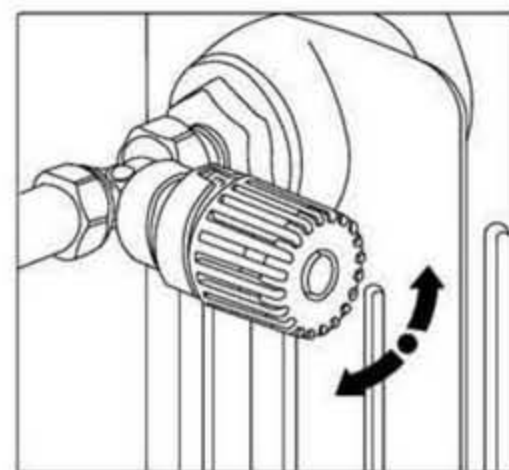
工作压力	1.0MPa
阀头接口 口径	DN15 DN20 DN25
最大压差	DN15 (0.14MPa) DN20 (0.07MPa) DN25 (0.04MPa)



直通型手/自动温控阀



温控阀头安装步骤示意图（一）



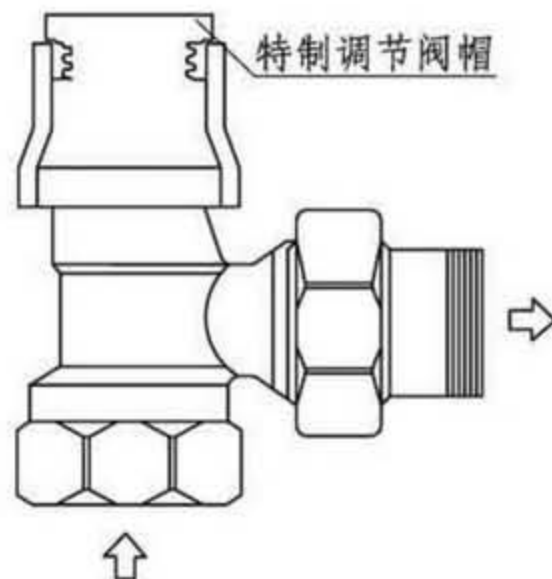
温控阀头安装步骤示意图 (二)

注: 1. 温控阀头应按照安装步骤示意图(一)、(二)水平安装。温控头与阀座一般为卡接安装, 温控阀感温元件不应设置在罩内或相对封闭空间内。

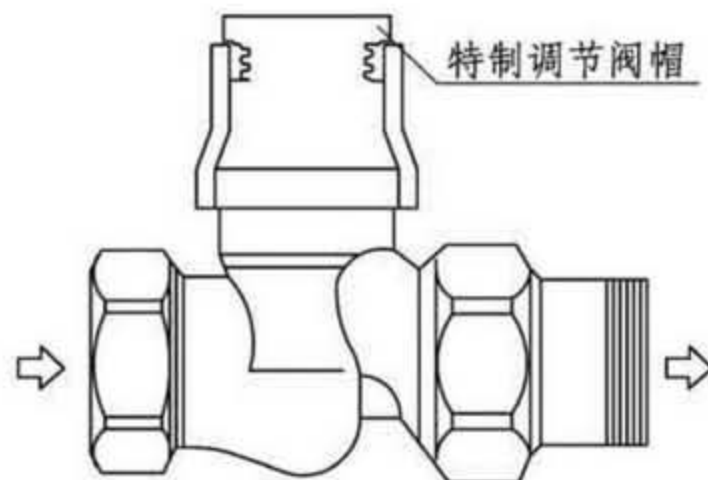
2. 远控型的传感线长一般为1m、1.5m、2m。为防止人为损坏, 可设置配套专用保护件。

2. 远控型的传感线长一般为1m、1.5m、2m。为防止人为损坏,可设置配套专用保护件。

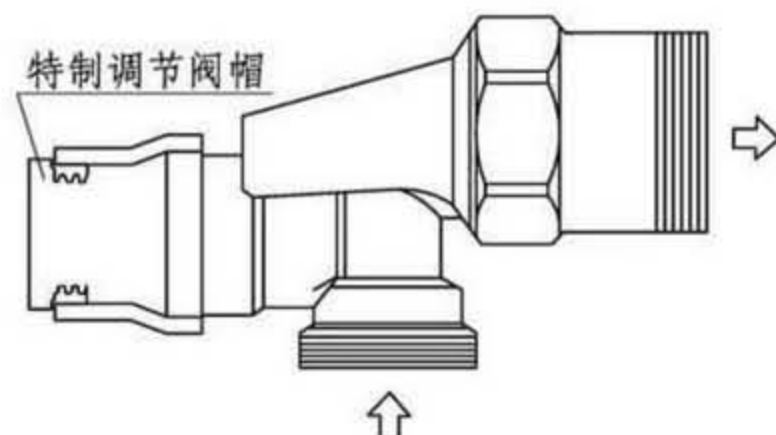
手动/自动互换型温控阀								图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	全巍	3	设计	胡建丽	页	99



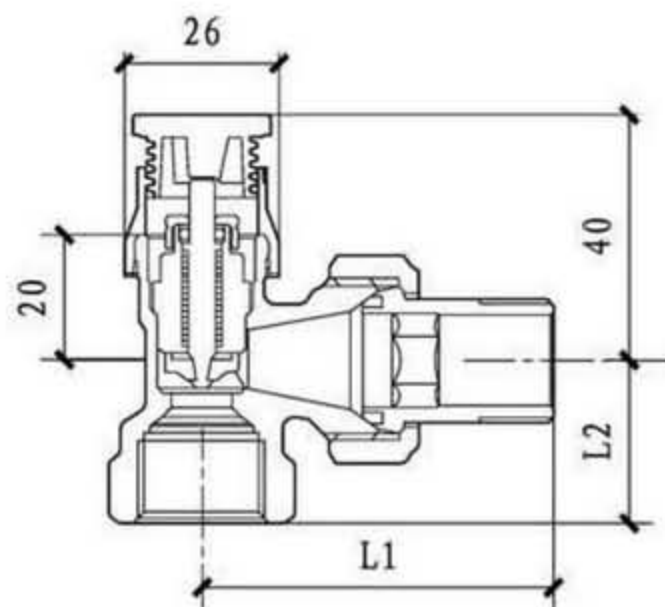
角型温控阀体 (一)



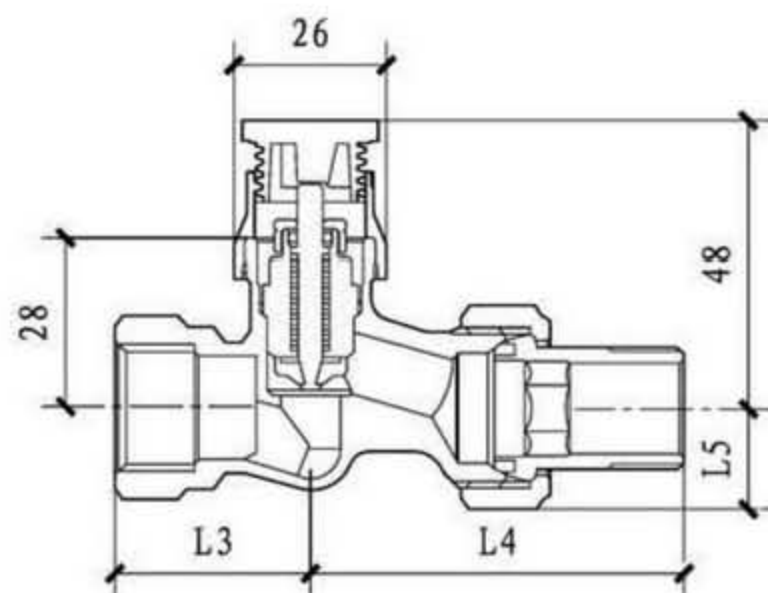
直通型温控阀体



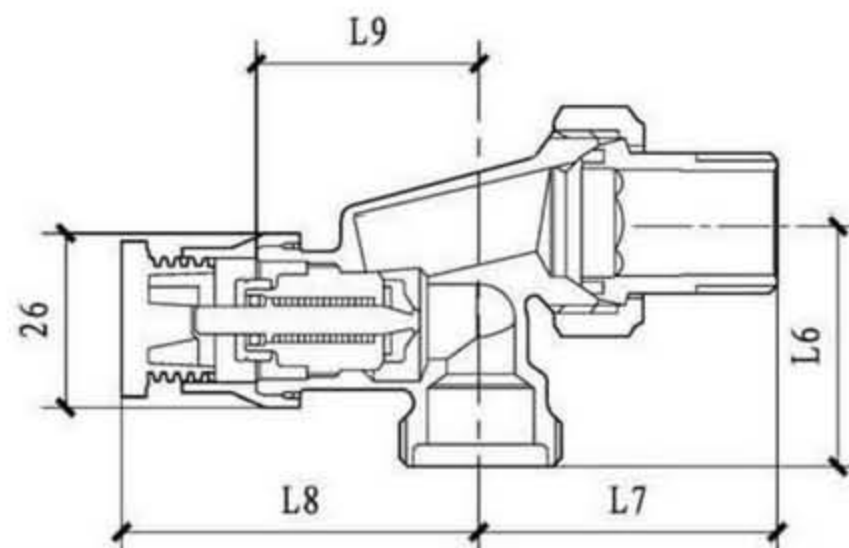
角型温控阀体 (二)



角型温控阀体构造示意图 (一)



直通型温控阀体构造示意图



角型温控阀体构造示意图 (二)

尺寸表

规格	编号	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
DN15		53	23	24	50	17	37	44	54	36
DN20		60	25	27	55	23	-	-	-	-

手动/自动互换型温控阀体

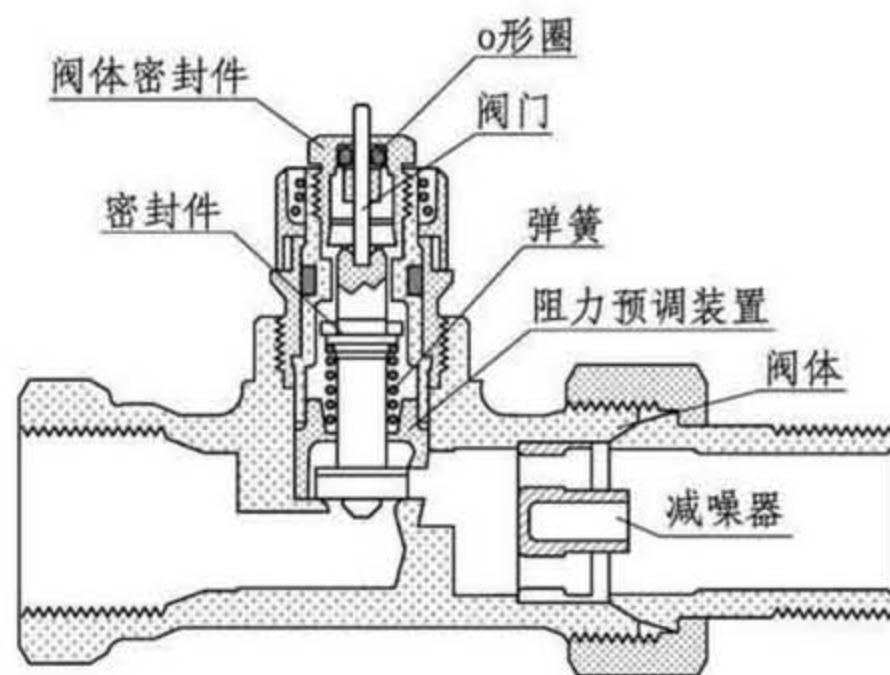
审核 王加 王加 校对 董俐言 董俐言 设计 胡建丽 胡建丽

图集号

17K408

页

100



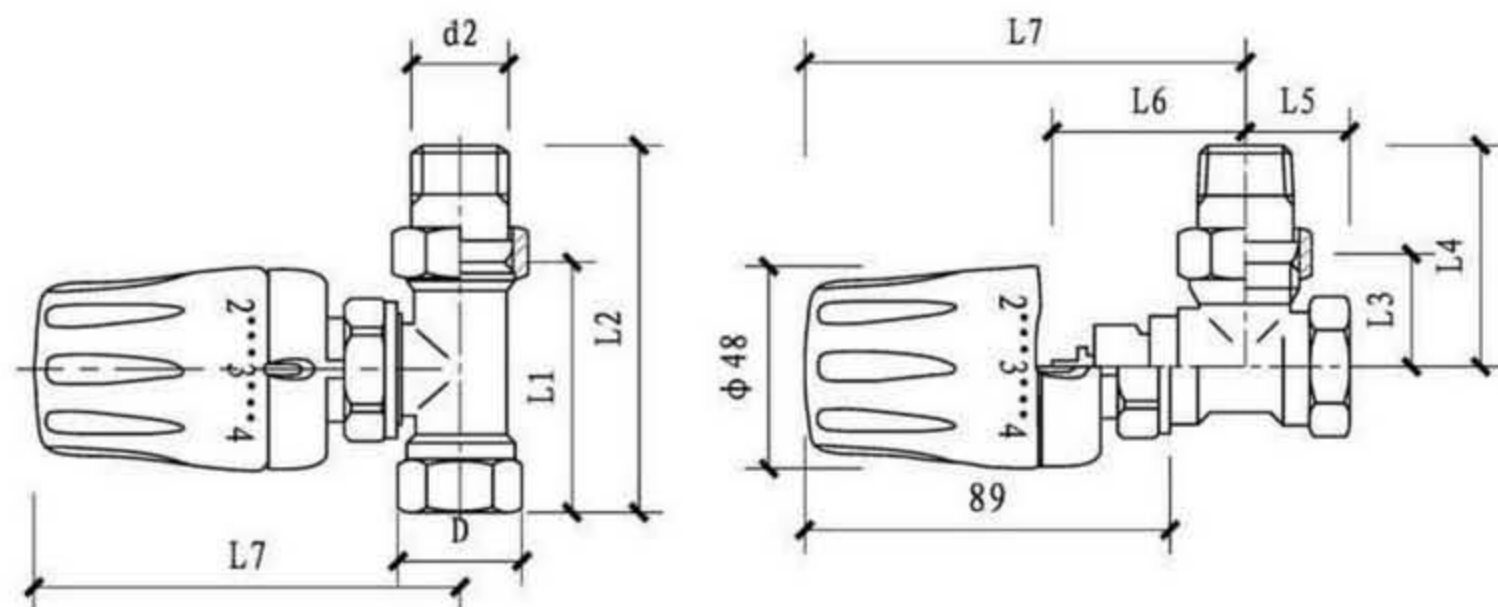
阀体构造示意图

尺寸表

型号	D	d2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
RA-N 15	15	15	55	82	26	53	23	47	104
RA-N 20	20	20	65	98	30	63	26	52	109
RA-N 25	25	25	90	125	40	75	34	52	109

与液体介质恒温阀头配套时的 k_v 值

型号	预设 $k_{v-最大}$ (m^3/h $\Delta p=100kPa$)								k_{vs}
	1	2	3	4	5	6	7	N	
RA-N 15	0.04	0.08	0.14	0.21	0.31	0.37	0.47	0.53	1.00
RA-N 20	0.09	0.14	0.21	0.32	0.43	0.52	0.61	0.73	1.42
RA-N 25	0.09	0.14	0.17	0.25	0.31	0.40	0.51	0.71	1.40



阀体与液体介质恒温阀头配套时的尺寸示意图

- 注: 1. 本页产品符合《散热器恒温控制阀》GB/T 29414-2012。
 2. 阀杆密封件可在系统运行时带水带压进行更换。
 3. 阀体具有阻力预调功能, 可对阀门的最大流通能力进行调整。阀体可在运行时进行手动调节。在系统带压时, 阀体不能用作维修拆卸散热器时的手动关断装置。
 4. k_v 表示阀门两边压降 Δp 为100kPa时经过阀门的流量 Q (m^3/h); $k_v=Q/\Delta p^{0.5}$ 。在N位时的 k_v 值是根据欧洲标准EN215, $X_p=2K$ 规定的, 即阀门会在室温高出设定值 $2^\circ C$ 时关闭。在低于预调值1时, X_p 值降至0.5K。
 5. k_{vs} 表示阀门全开 (在N位) 状态下的最大流通能力。
 6. 预设可在1~7级之间选择。在N位时, 阀门处于全开状态, 当系统由于污物问题需要冲洗时, 该设定亦可作为冲洗档位。预设不可放在1~7以及N以外的档位上。

带阻力预调功能的两通恒温阀

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 董俐言

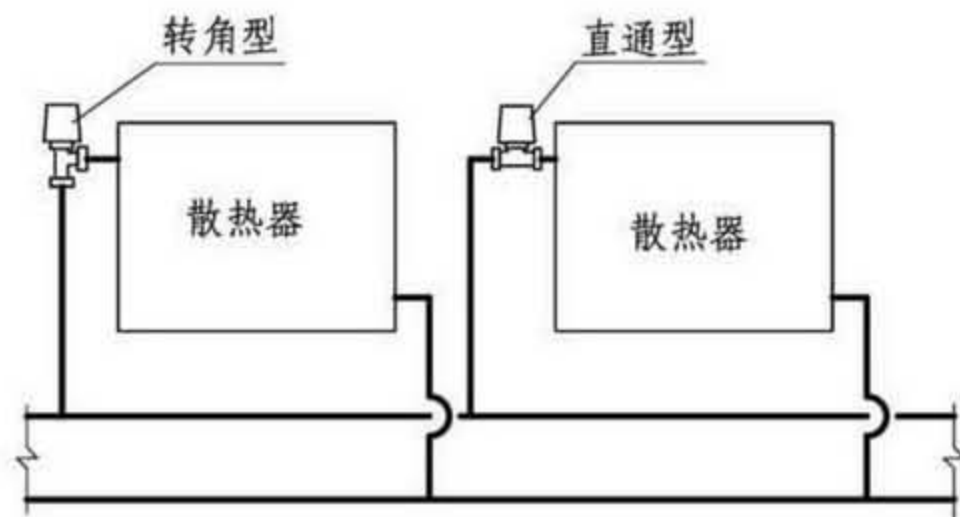
董俐言

设计 晁江月

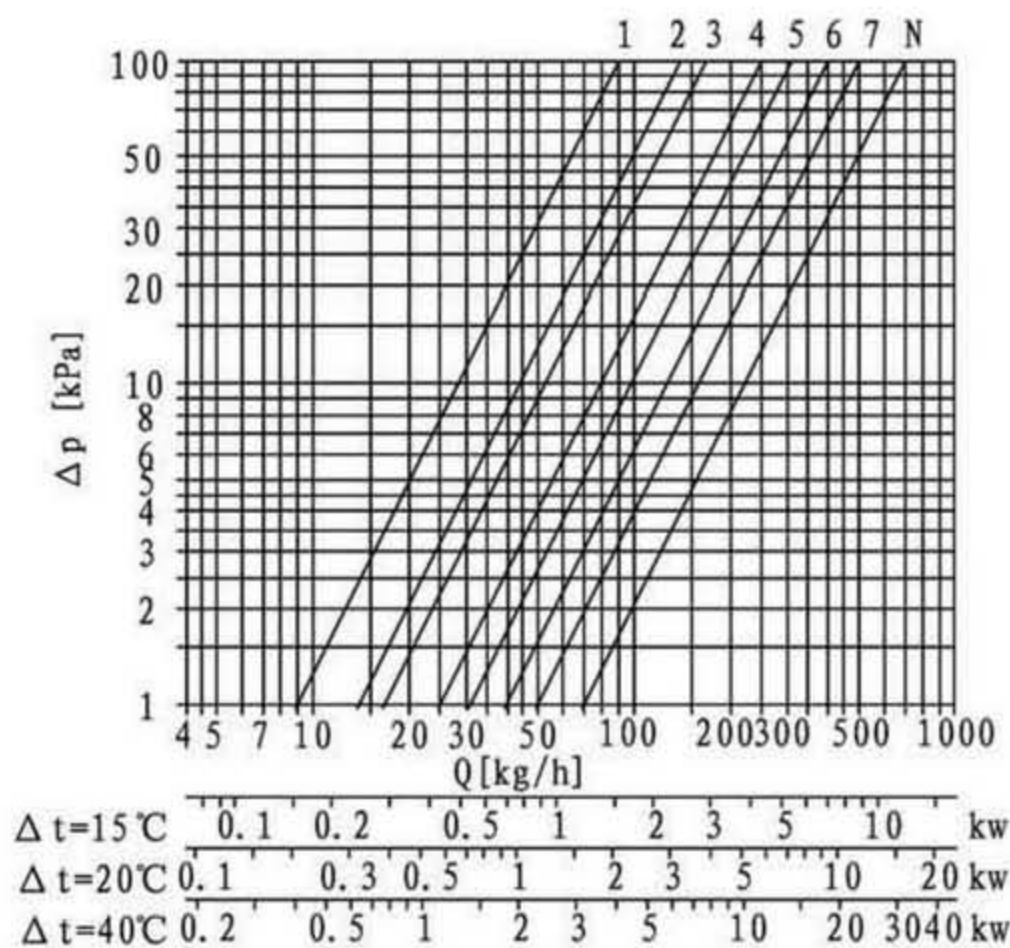
晁江月

页

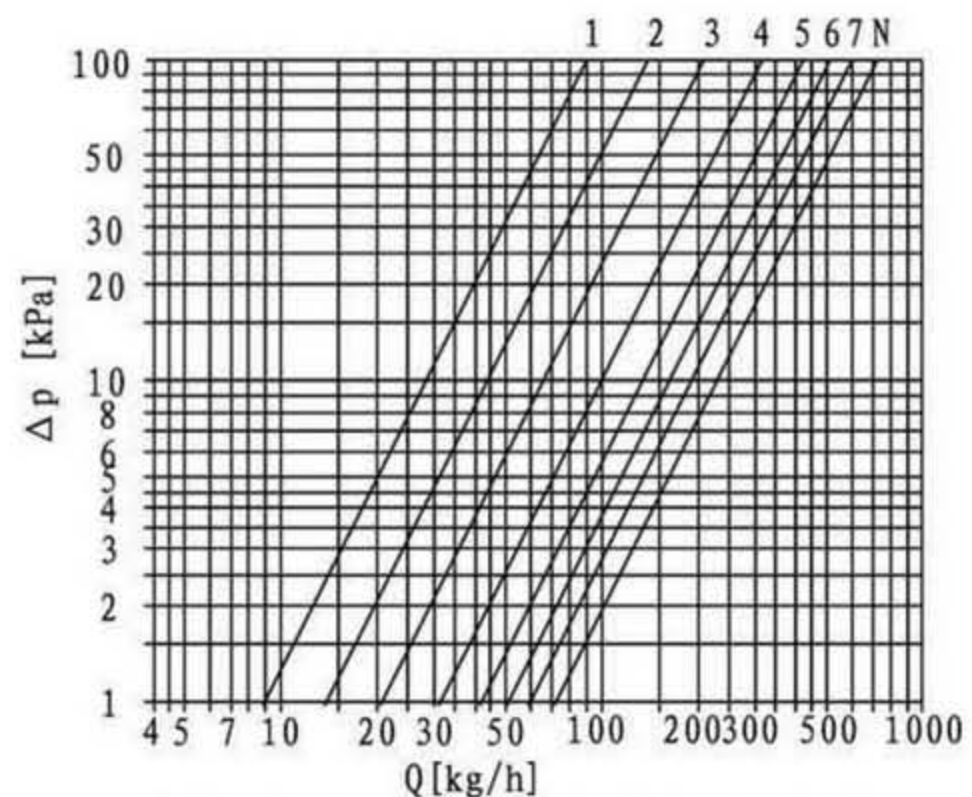
101



RA-N 阀门安装系统图



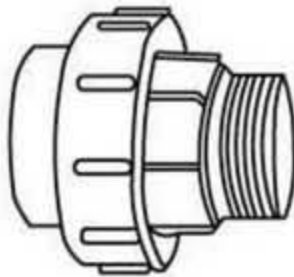
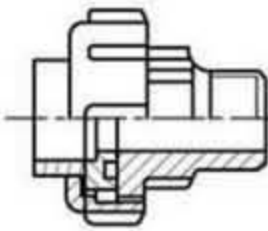

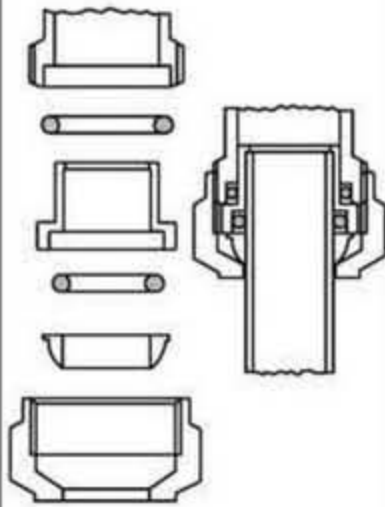

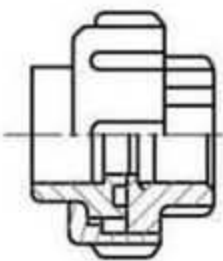
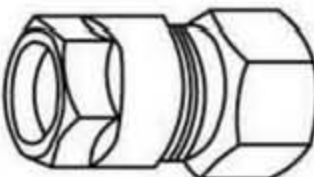
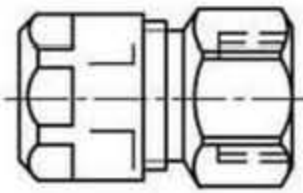

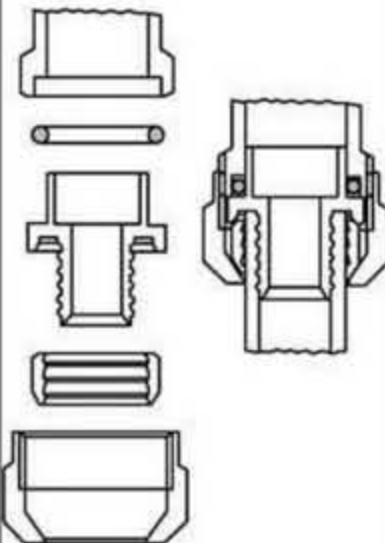
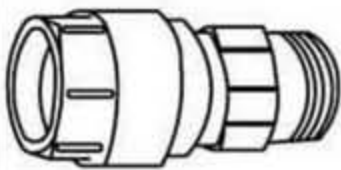
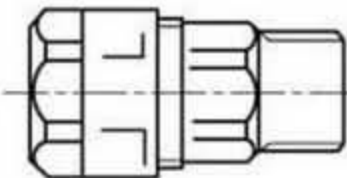
直通形阀门 (DN20) 阻力线算图



转角形阀门 (DN20) 阻力线算图

注: 阀体最大工作压力为1.0MPa, 最大压差为60kPa, 试验压力为1.6MPa, 最高工作温度为120℃。为保证静音运行, 阀体压降范围应在3~35kPa之间。

带阻力预调功能的两通恒温阀						图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	董俐言	董俐言	设计	晁江月
						页	102

名称	管道连接件的示意图	管道连接件的结构图	名称	管道连接件的示意图	管道连接件的结构图
外螺纹活接头			铜管或不锈钢管连接接头		
内螺纹活接头					
内螺纹过渡接头			塑料管道连接接头		
外螺纹过渡接头					

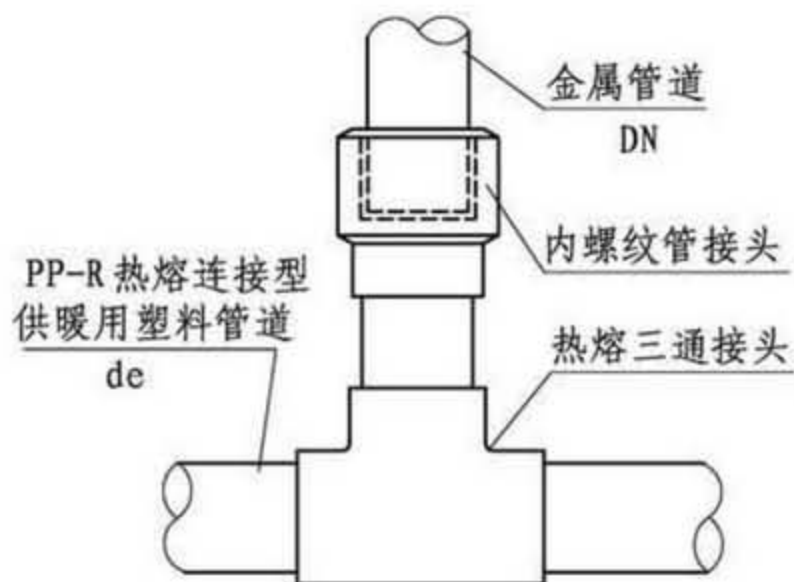
注: 本页为塑料管道、金属管道与散热器连接时的活接头、过渡接头以及特殊连接件。

管道连接附件及管接头										图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	董俐言	董俐言	设计	胡建丽		页	103	

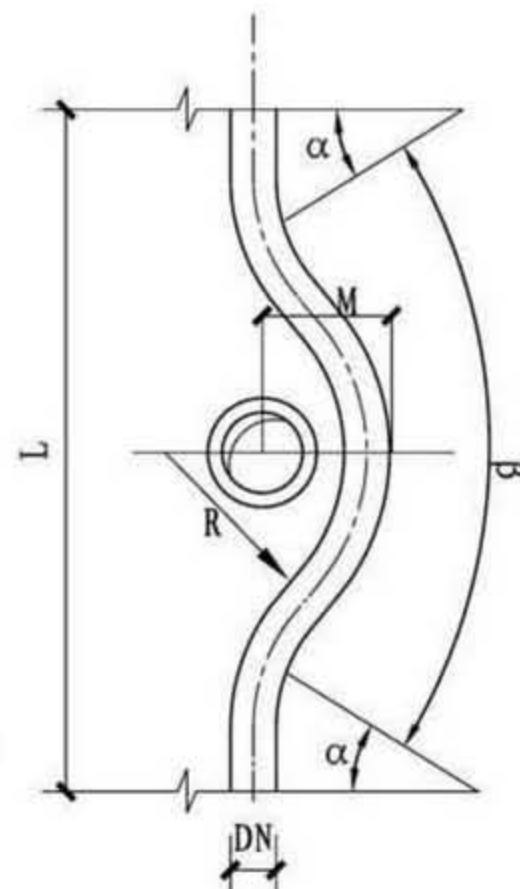




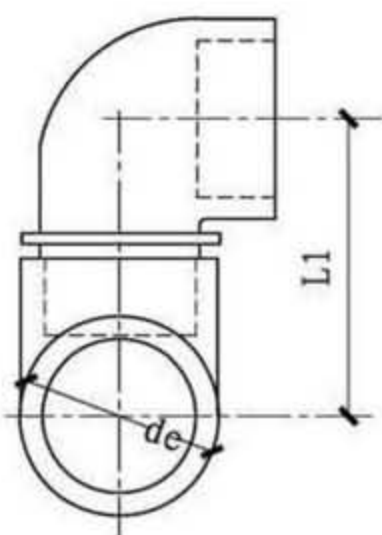
塑料管道与金属管道的连接件 (一)



塑料管道与金属管道的连接件 (二)



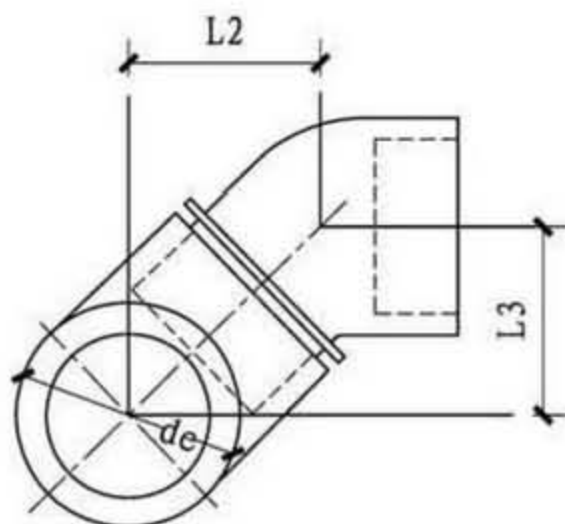
金属管道让弯加工图



PB热熔连接等径90° 弯头

尺寸表

塑料管道外径	L1	L2	L3
de16	44	27	27
de20	49	30	30
de25	58	35	35



PB热熔连接等径45° 弯头

数据表

金属管道	α (°)	β (°)	R (mm)	L (mm)	M (mm)
DN15	47	94	50	146	32
DN20	41	82	65	170	35
DN25	36	72	85	198	38
DN32	36	72	105	244	42

管道组合连接件

图集号

17K408

审核 王加

王加

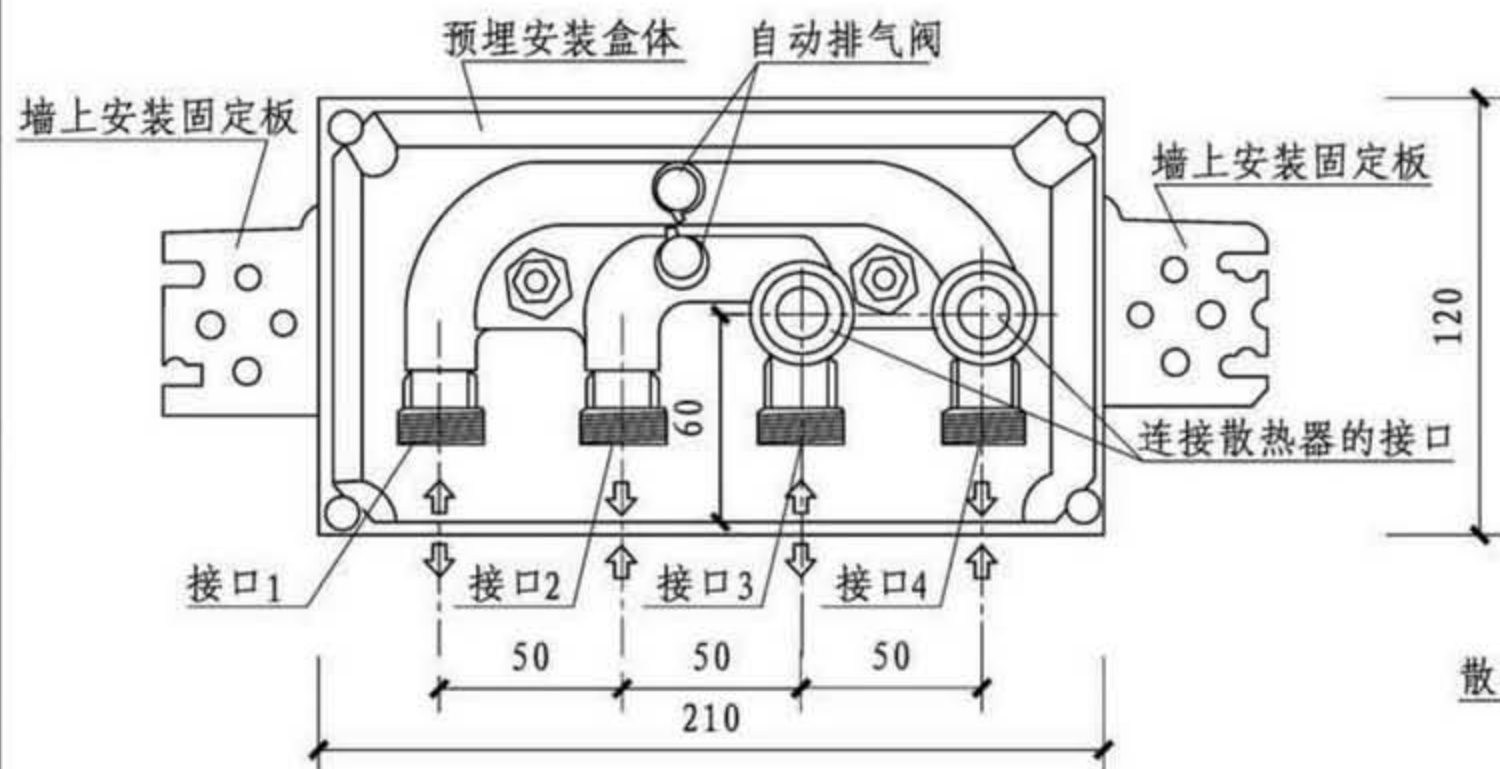
校对 董俐言

董俐言 设计 胡建丽

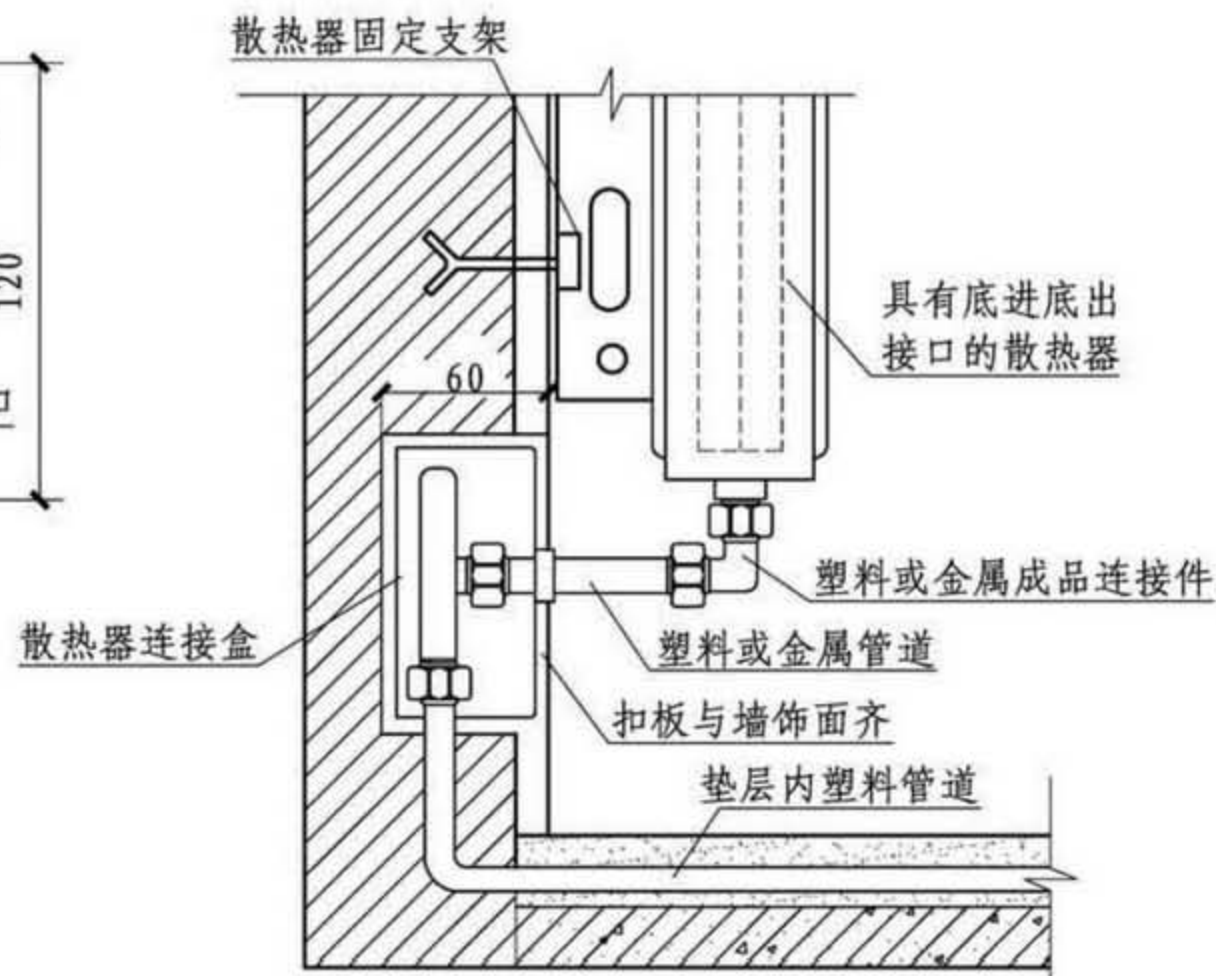
胡建丽

页

104

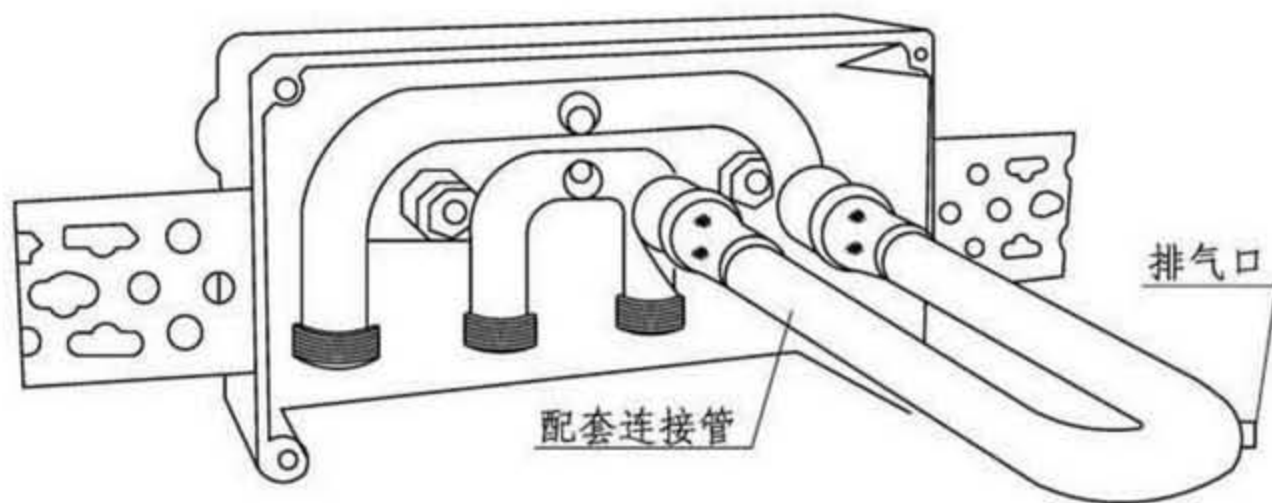


散热器连接盒 (DN20)



散热器、管道与组件的连接

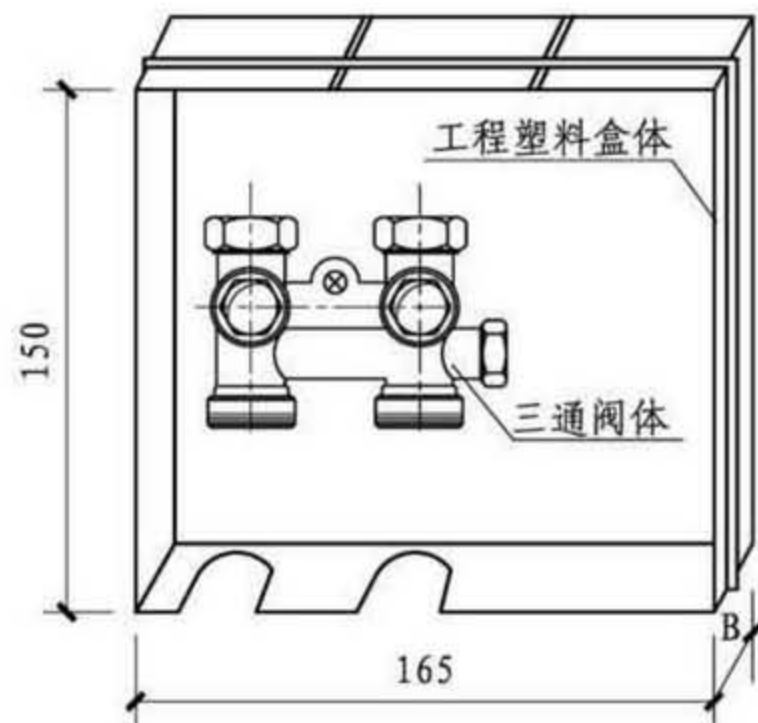
- 注: 1. 此连接件可以避免双管下分系统管道在地面下有接头, 在同程系统中可连接多组散热器。
2. 连接件的四个接口可根据系统设计的需要确定是否连接或封堵。
3. 系统在做通水或水压实验时, 不接散热器时可按照左图用短管封闭。



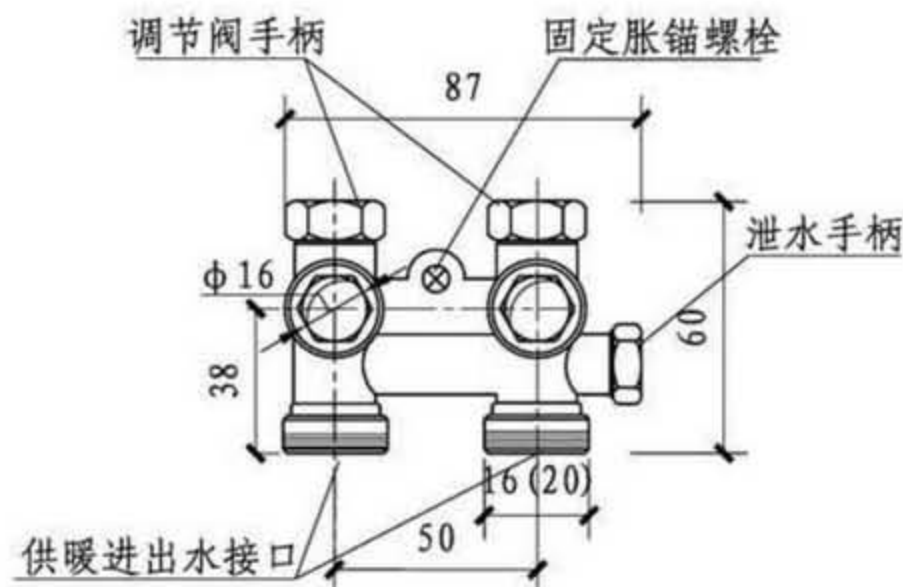
暗装接管组件

(散热器接管临时封闭的安装)

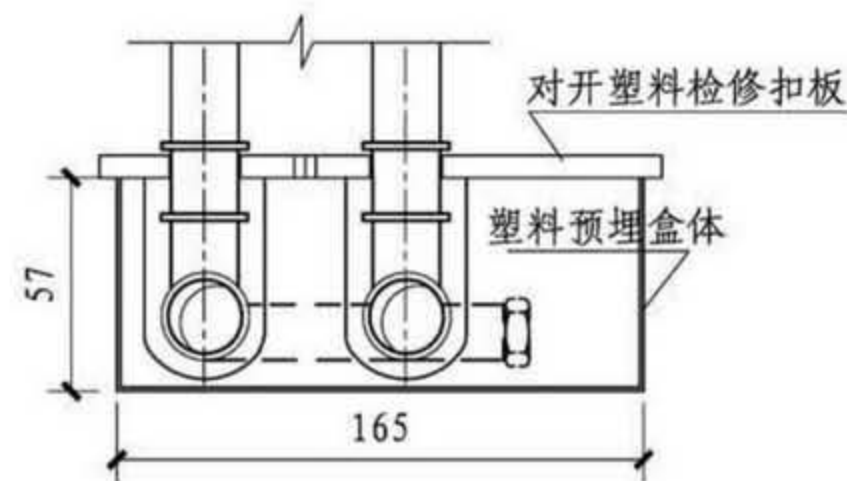
散热器连接组件						图集号	17K408
审核	王加	王加	校对	董俐言	董俐言	设计	胡建丽
						页	105



散热器安装盒

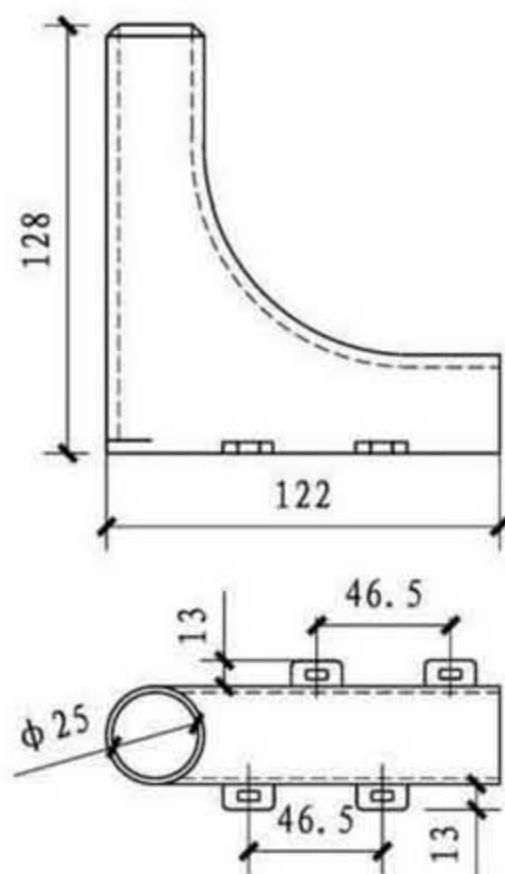


三通阀体

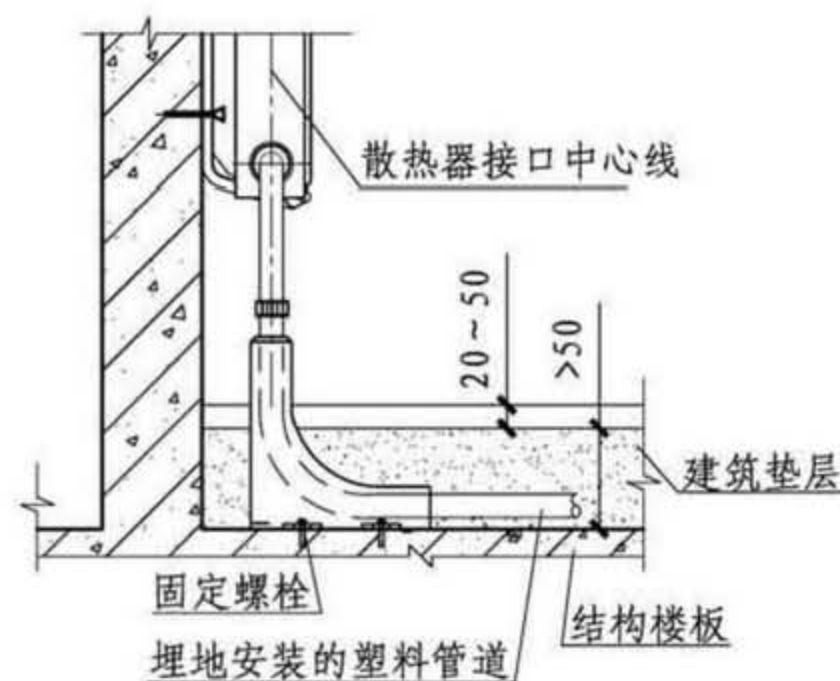
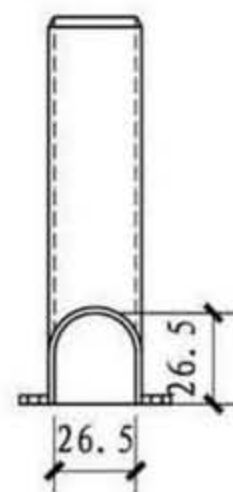


散热器安装盒

- 注: 1. 散热器安装盒及连接管道适用于在墙体安装, 亦可有选择地设置在地面上。用于单管、双管系统的散热器安装。
2. 散热器固定件用于塑料管道安装时与散热器接管中心线较严格定位时。



散热器埋地支管固定件



散热器埋地支管固定件安装

散热器安装盒及连接附件

图集号

17K408

审核 王加

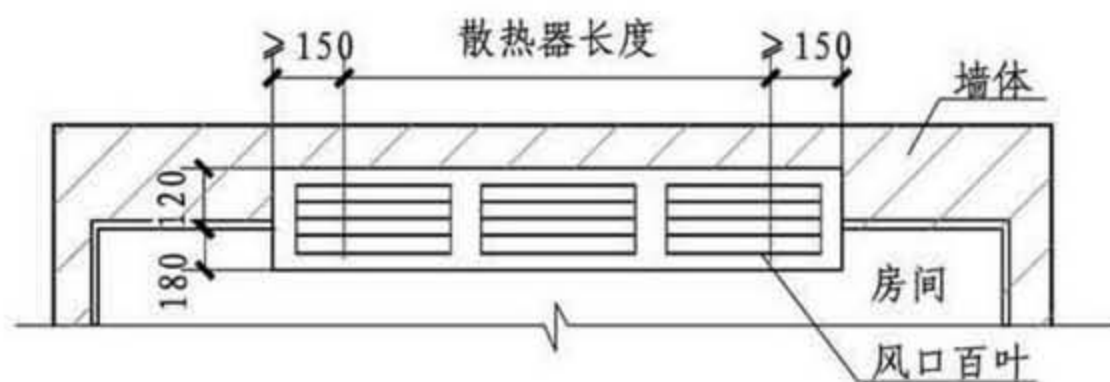
王加

校对 董俐言

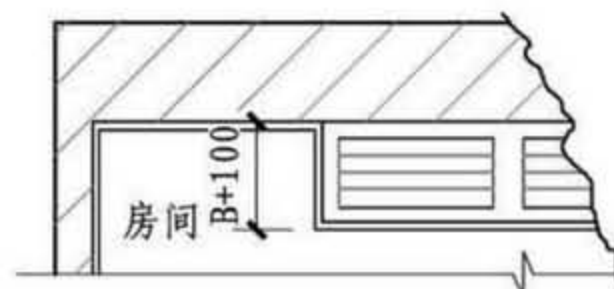
董俐言 设计 胡建丽

页

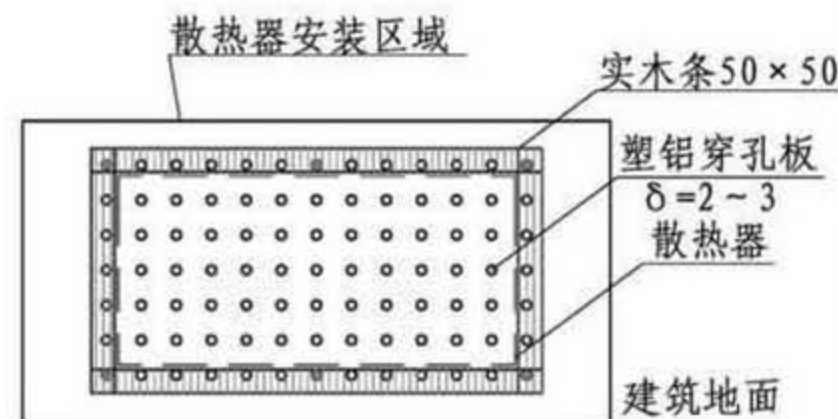
106



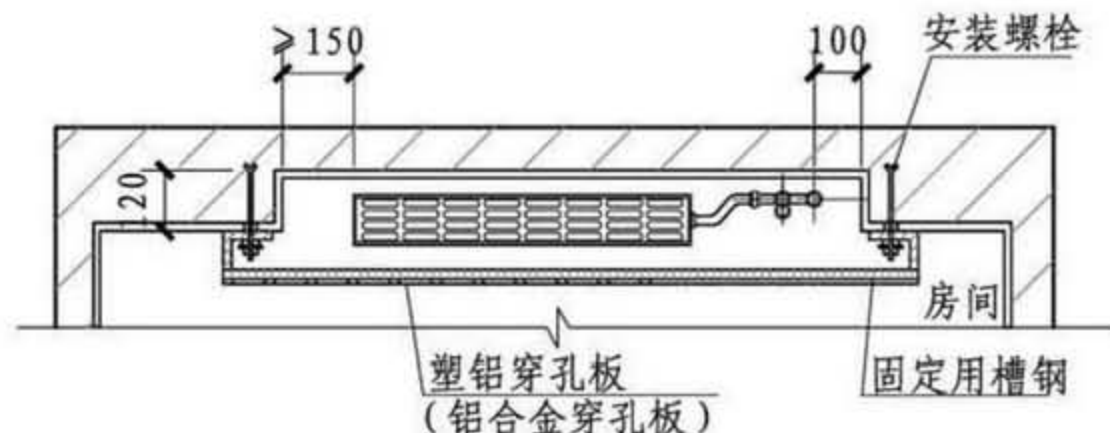
散热器嵌入式安装设置散热器罩 (一)



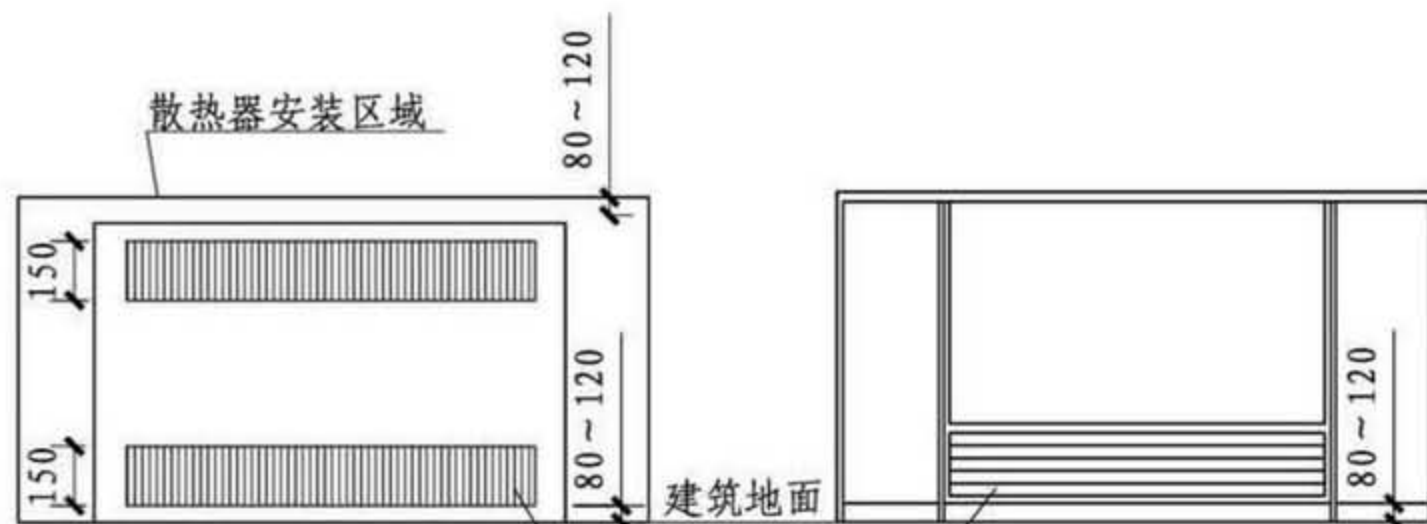
散热器明装设置散热器罩
(B为散热器宽度)



散热器罩立面 (一)



对流型散热器嵌入式安装设置散热器罩 (二)



散热器罩立面 (二)
(罩顶未设开口)

散热器罩立面 (三)
(罩顶设开口)

散热器安装形式修正系数

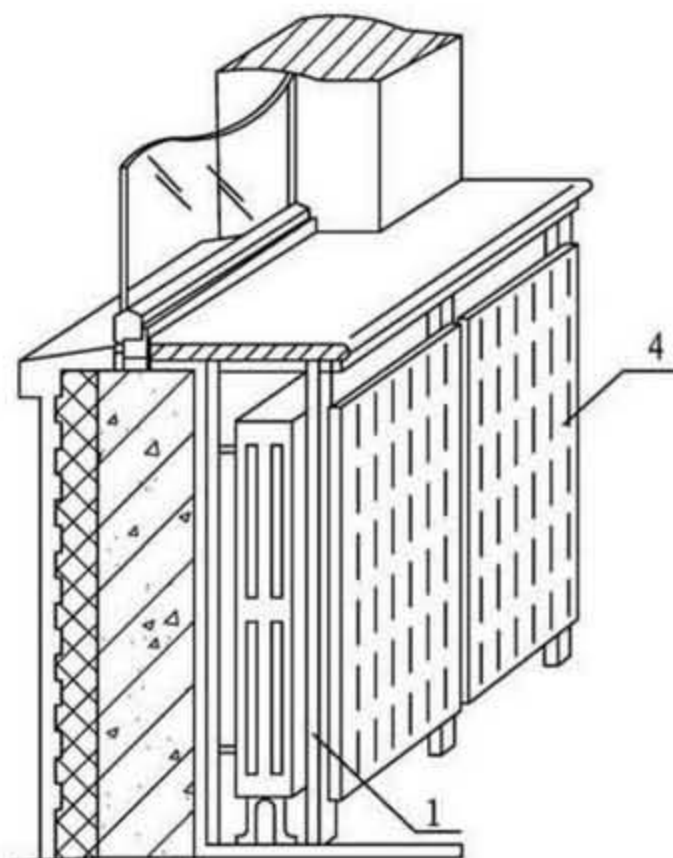
安装形式	修正系数
装在墙的凹槽内 (半嵌入) 散热器上部距台板为100mm	1.06
装在罩内, 上部、下部开口, 开口高度均为150mm	1.04
明装但散热器上部有窗台板覆盖散热器距窗台板高度为150mm	1.02
装在罩内, 上部敞开, 下部距地150mm	0.95

- 注: 1. 设置在幼儿园及老年人居住建筑内散热器应暗装或设散热器罩, 本页供参考。
2. 当采用暗装设置时应从散热角度设置相应合理的罩体形式。对流型采用上下部开口的罩体形式, 如本图中所示。辐射型散热器不宜设置暖气罩。
3. 墙体为内保温复合墙体时不应采用散热器嵌入式安装。
4. 散热器设罩时的散热量修正可根据实际情况参见左表。

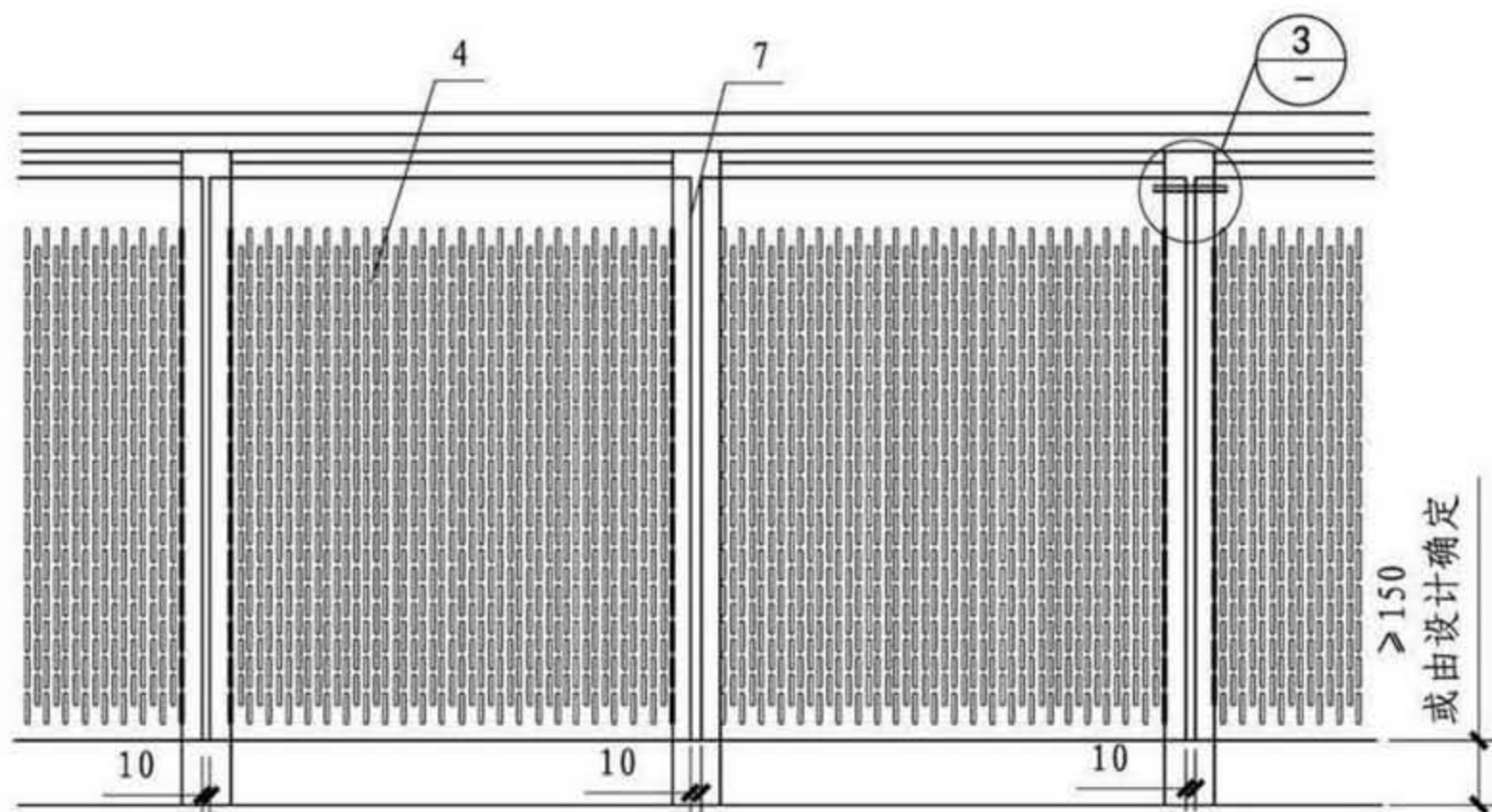
散热器罩示意图

图集号 17K408

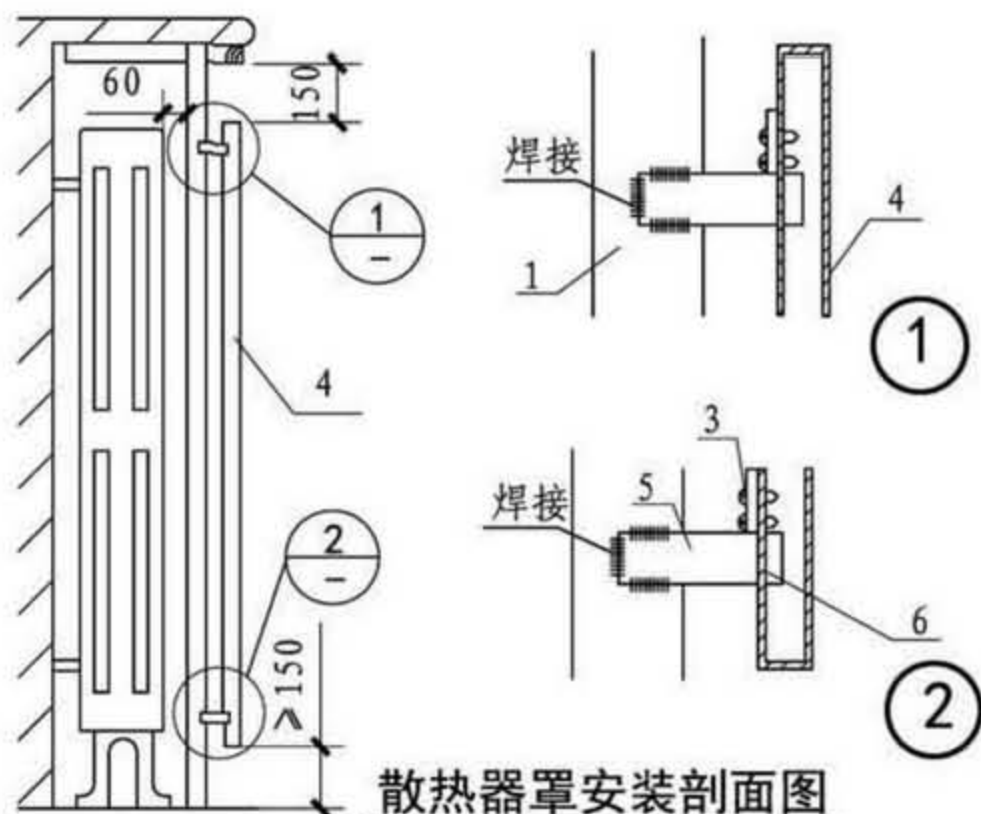
审核 王加 王加 校对 董俐言 董俐言 设计 胡建丽 胡建丽 页 107



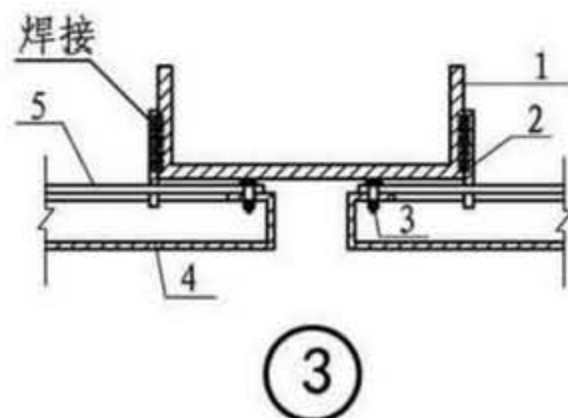
散热器罩安装侧立面图



散热器罩立面图



散热器罩安装剖面图



图示表

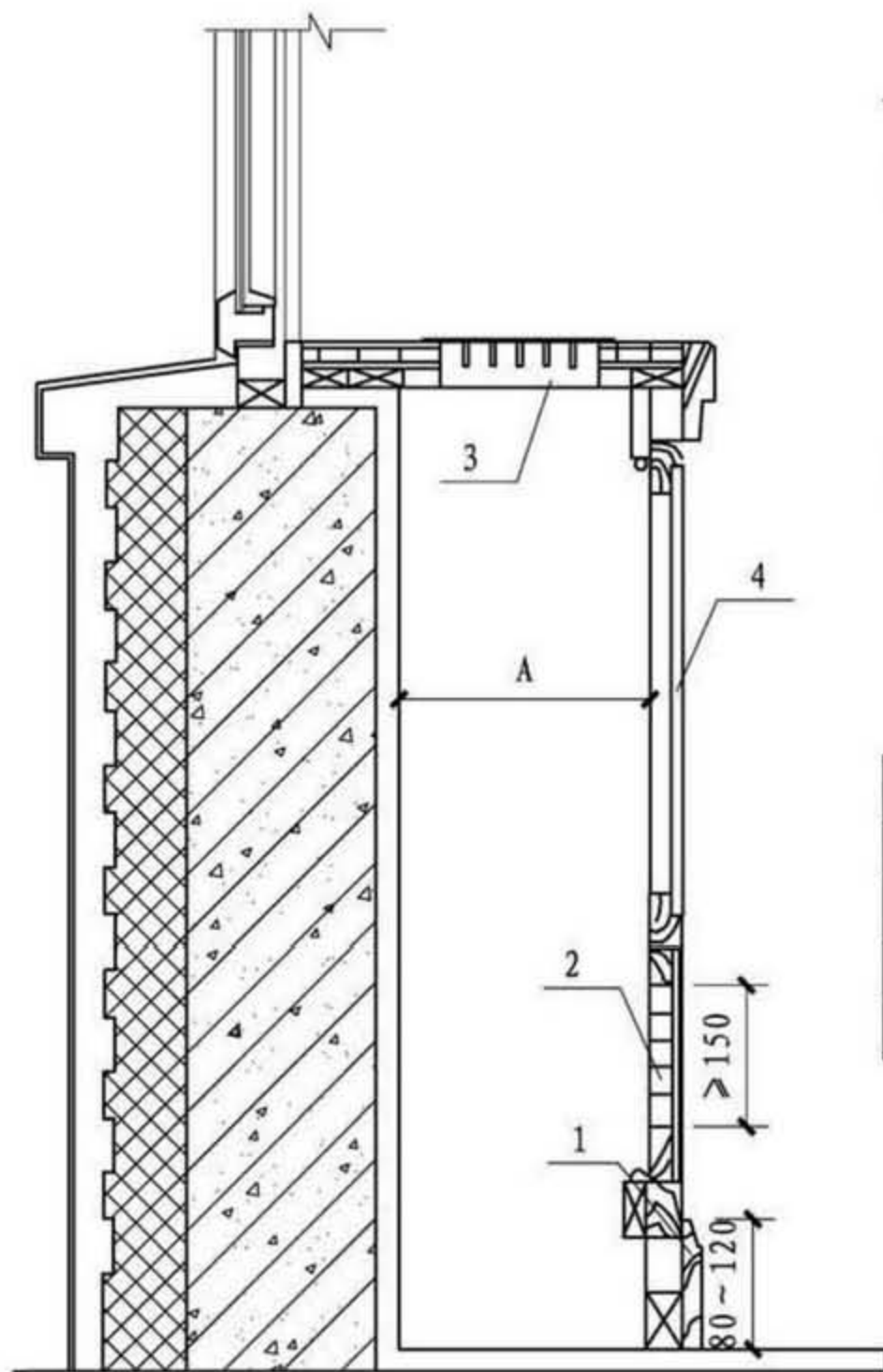
件号	名称	件号	名称
1	槽钢	5	3厚固定钢带
2	3厚钢板固定件	6	卡槽
3	自攻螺丝	7	固定件
4	铝合金穿孔板	-	-

注: 1. 散热器罩的正面装饰板采用铝合金穿孔板制做, 穿孔形式及样式可根据装饰要求确定, 穿孔率不低于40%, 铝合金穿孔板 $\delta=2\text{mm}$, 面积较大时应加肋以防止变形。
2. 铝合金面板表面可做氟碳喷涂或者可根据装饰要求确定。

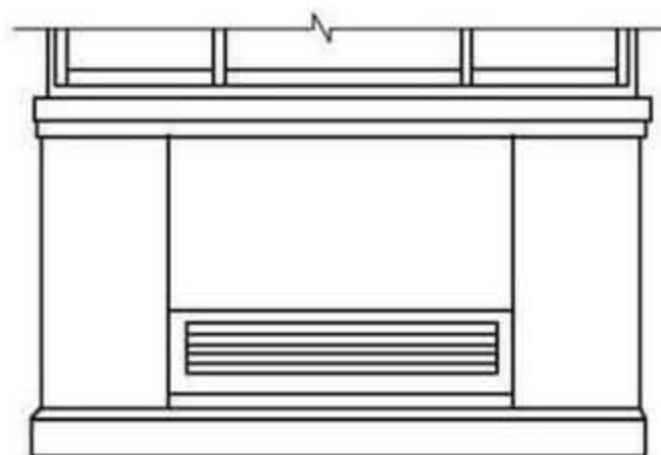
散热器罩的安装

图集号 17K408

审核 王加 王加 校对 董俐言 董俐言 设计 胡建丽 胡建丽 页 108



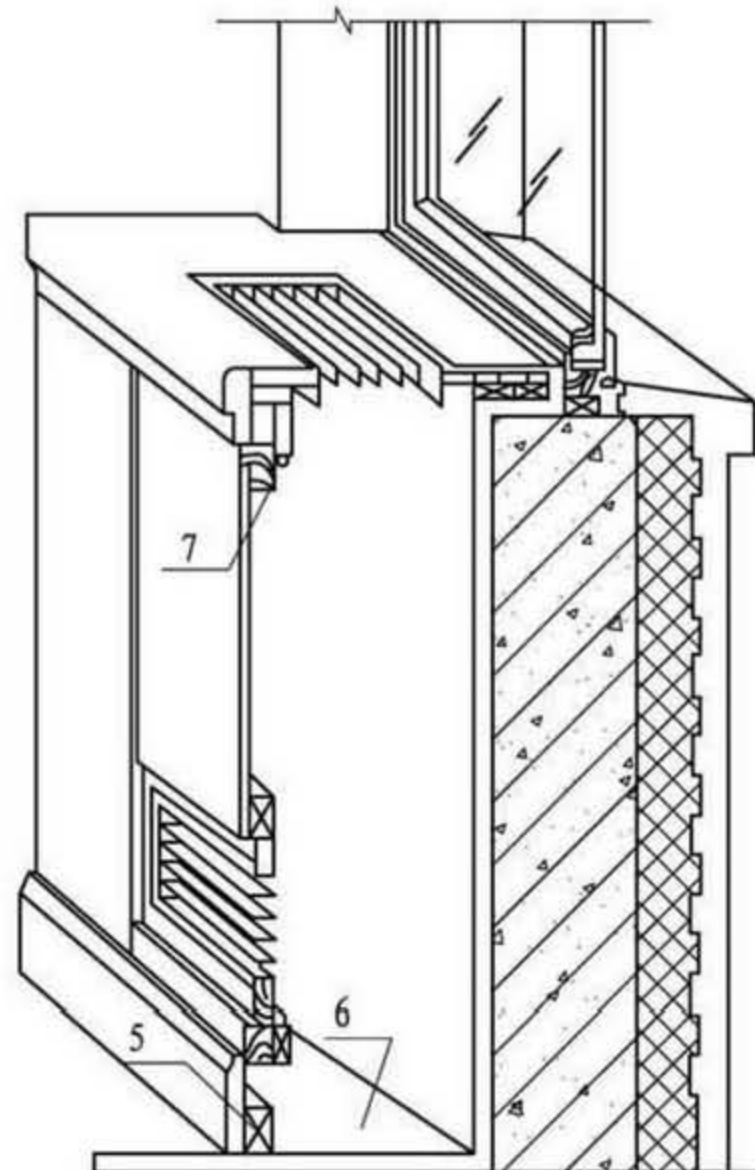
散热器罩安装剖面图



散热器罩立面图

图示表

件号	名 称	件号	名 称
1	踢脚板	5	踢脚托座
2	进风口	6	建筑地面
3	出风口	7	木龙骨
4	多层夹板外贴装饰层	-	-



散热器罩安装侧立面图

- 注：1. 散热器罩的面板装饰贴面颜色及材质由装饰要求确定。
 2. 百叶风口的材质及样式也可以结合装饰要求做相应修改。
 3. 散热器罩所围合的宽度A值应按散热器安装后距墙距离增加100~150mm确定。
 4. 散热器罩的面板宜便于开启检修，选用远程型温控阀，感温包应设在暖气罩外适宜位置。

散热器罩的安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

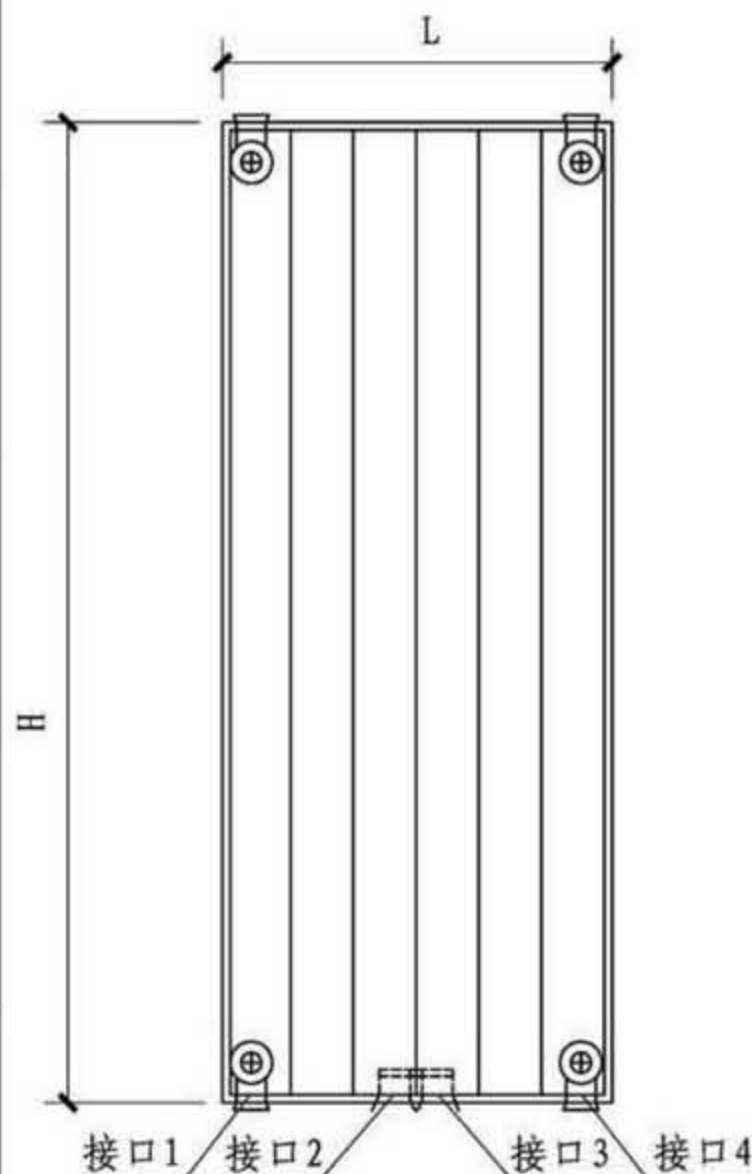
校对 董俐言

董俐言 设计 胡建丽

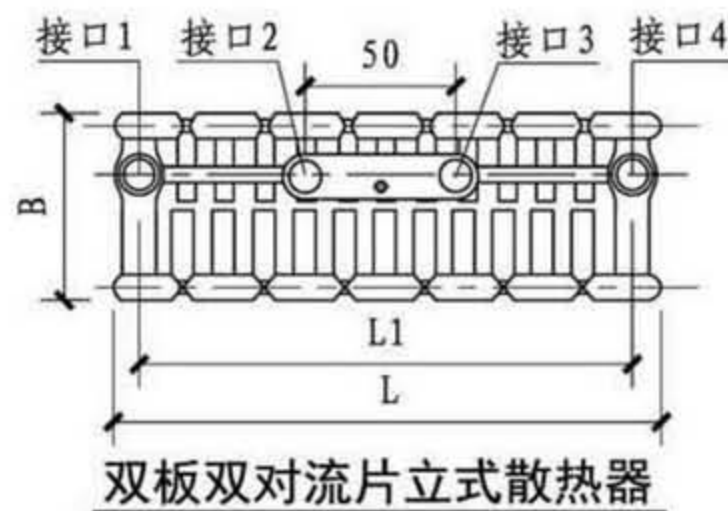
胡建丽

页

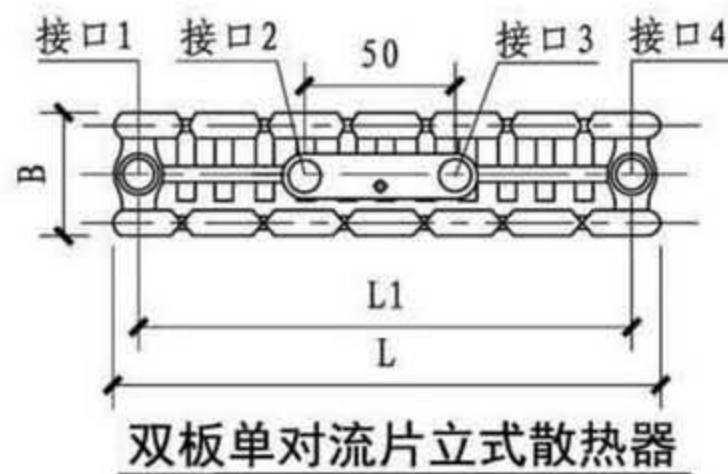
109



散热器立面图



双板双对流片立式散热器

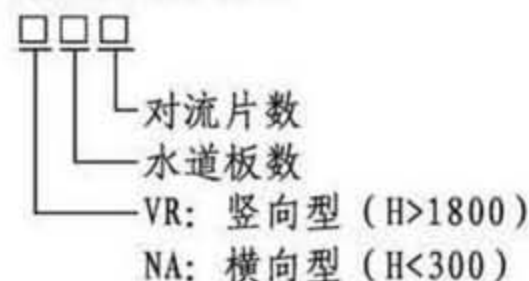


双板单对流片立式散热器

尺寸表

L (mm)	300	450	600	750
L1 (mm)	244	394	544	694

散热器型号标记



- 注: 1. 散热器水道名义厚度为1.25mm; 对流片厚度为0.5mm。
 2. 散热器最大工作压力为0.6MPa, 试验压力应为工作压力的1.3倍, 适用于单户独立供暖系统。
 3. 应用于单管系统时, 散热器阻力系数需根据设计资料确定。
 4. 接管尺寸为DN15。
 5. 散热器散热量计算方法: $Q=a(\Delta t_s)^n \times L(W)$, 式中: L—散热器长度(m); 见右表; a—系数, 见右表; n—指数, 见右表;
 $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}(^{\circ}C)$ 。

散热器技术性能表

型号	高度 H (mm)	宽度 B (mm)	长度 L (mm)	质量 (kg/m)	水容量 (l/m)	标准散热量 q ₀ (W/m)	系数 a	指数 n
VR20	1800	81	300/ 450/ 600/ 750	71.3	21.83	2362	16.203	1.3105
	1950			77.1	23.78	2531	17.176	1.3130
	2100			81.7	25.65	2703	17.996	1.3176
VR21	1800	81		83.1	21.47	2798	17.055	1.3388
	1950			91.3	24.13	2968	17.820	1.3424
	2100			97.0	25.47	3140	19.239	1.3375
VR22	1800	163		93.9	21.60	3306	18.668	1.3571
	1950			102.3	23.13	3484	19.306	1.3617
	2100			110.8	24.67	3664	19.814	1.3675

新型钢制板型散热器及安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 董俐言

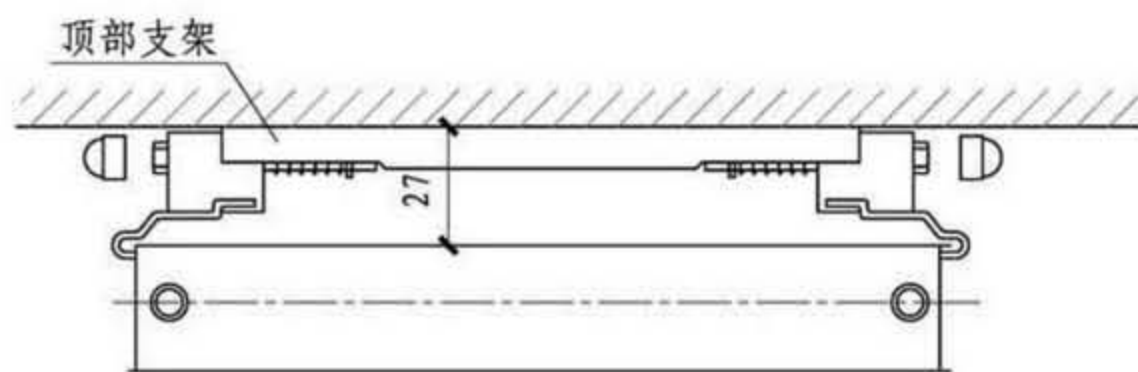
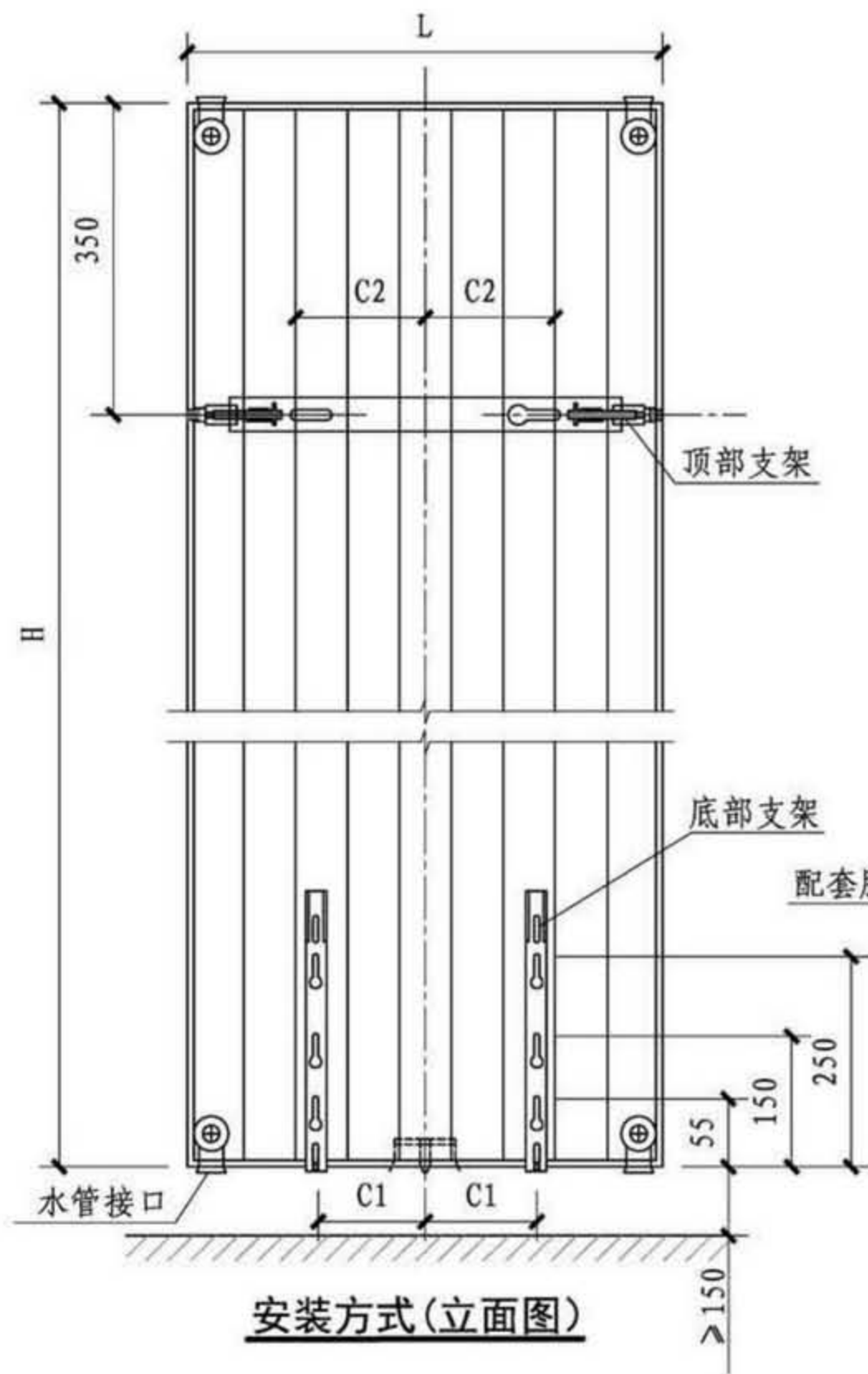
董俐言

设计 晁江月

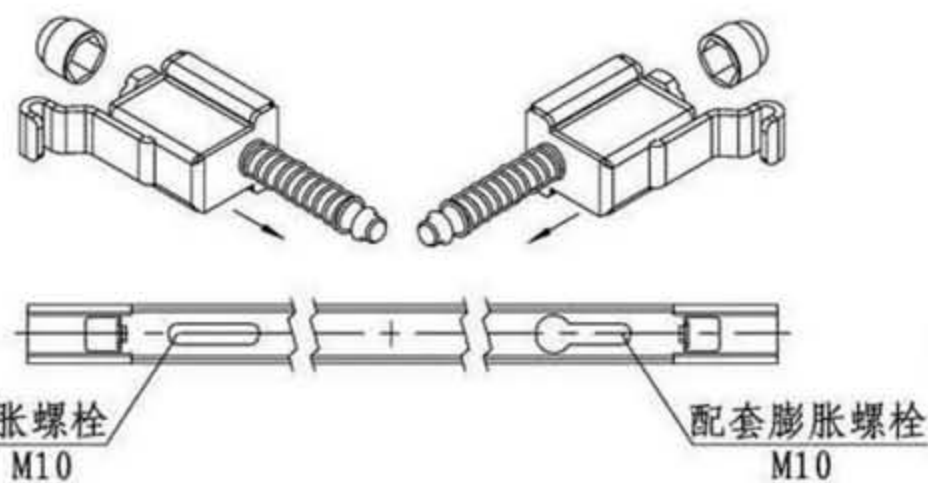
晁江月

页

110



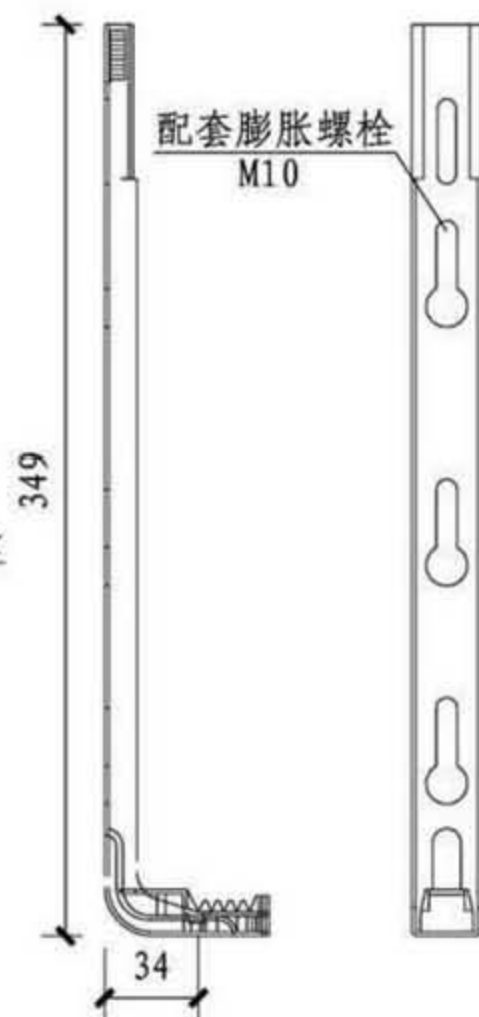
安装方式（俯视图）



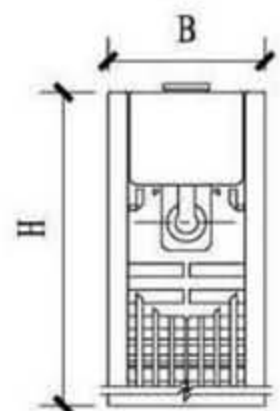
顶部支架组图

尺寸表

L (mm)	300	450	600	750
C1 (mm)	75	100	175	250
C2 (mm)	50	125	200	275

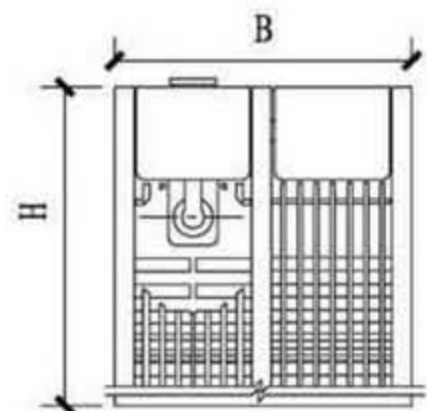


底部支架



双板双对流片散热器

NA22



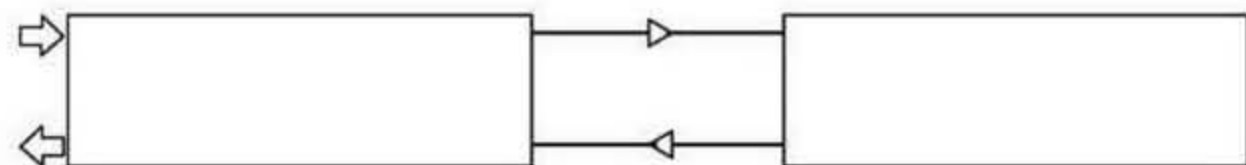
三板四对流片散热器

NA34

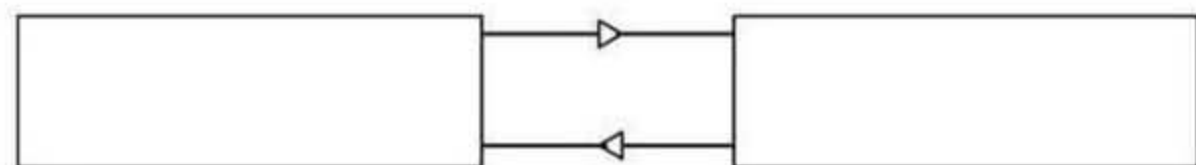
散热器技术性能表

内容 型号	高度 H (mm)	厚度 B (mm)	标准散热量 q_0 (W/m)	系数 a	指数 n
NA22	142	93	554	3.9125	1.3034
	214		731	4.4183	1.3408
	286		908	4.7527	1.3754
NA34	142	175	898	7.5235	1.2624
	214		1213	7.5922	1.3325
	286		1518	7.8236	1.3790

- 注：1. 散热器标准供货长度为500、600、700、800、900、1000、1100、1200、1300、1400、1600、1800、2000、2200、2400、2600、2800、3000、3200、3400、3600、4000mm。其余为非标长度。
2. 散热器水道名义厚度为1.5mm；对流片厚度为0.5mm。
3. 散热器工作压力为0.5MPa，试验压力应为工作压力的1.3倍。
4. 散热器接管尺寸为3个DN15侧接口，2个DN20底部接口。
5. 应用于单管系统时，散热器阻力系数需根据设计资料确定。
6. 散热器散热量计算方法： $Q=a(\Delta t_s)^n \times L$ (W)，式中：L—散热器长度 (m)；a—系数，见上表；n—指数，见上表； $\Delta t_s=(T_{\text{进}}+T_{\text{出}})/2-T_{\text{室}}$ (℃)。
7. 底部连接的散热器推荐使用内置阀芯温控阀。
8. 串联组数不宜超过2组。



串连接管方式-同侧进出水



串连接管方式-底部进出水



新型钢制板型散热器及安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

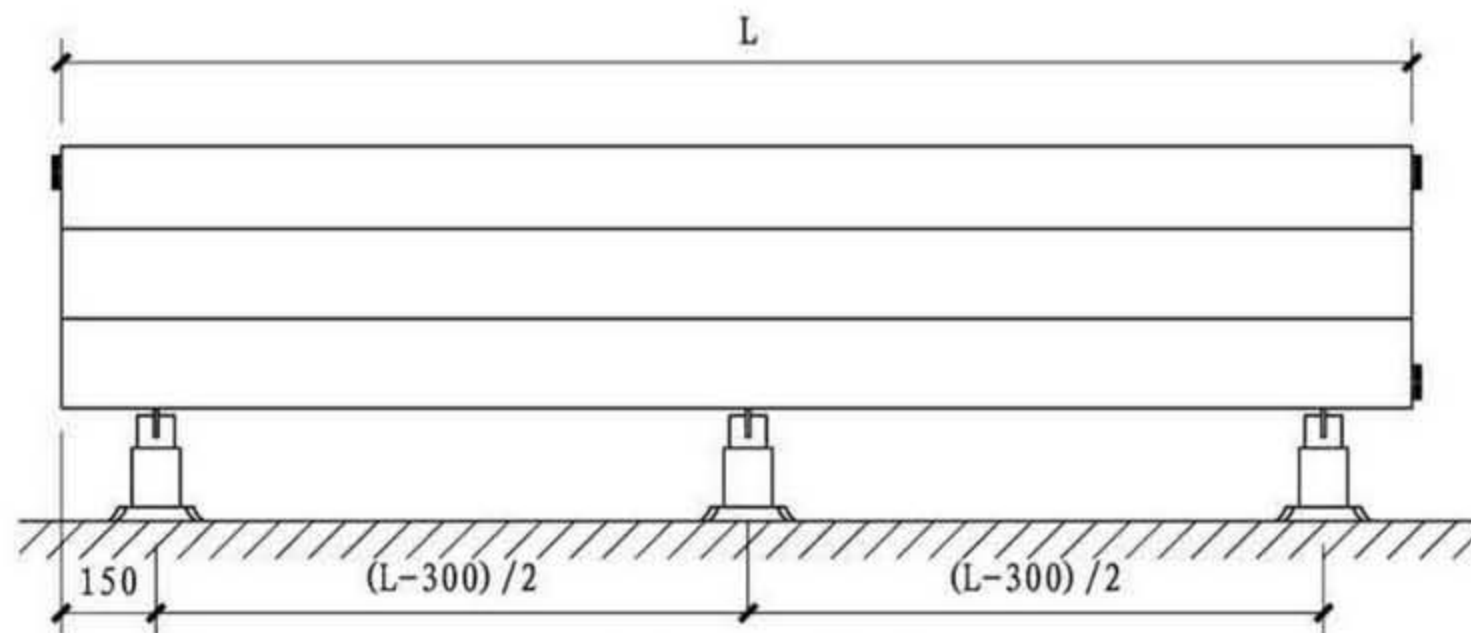
校对 董俐言

董俐言

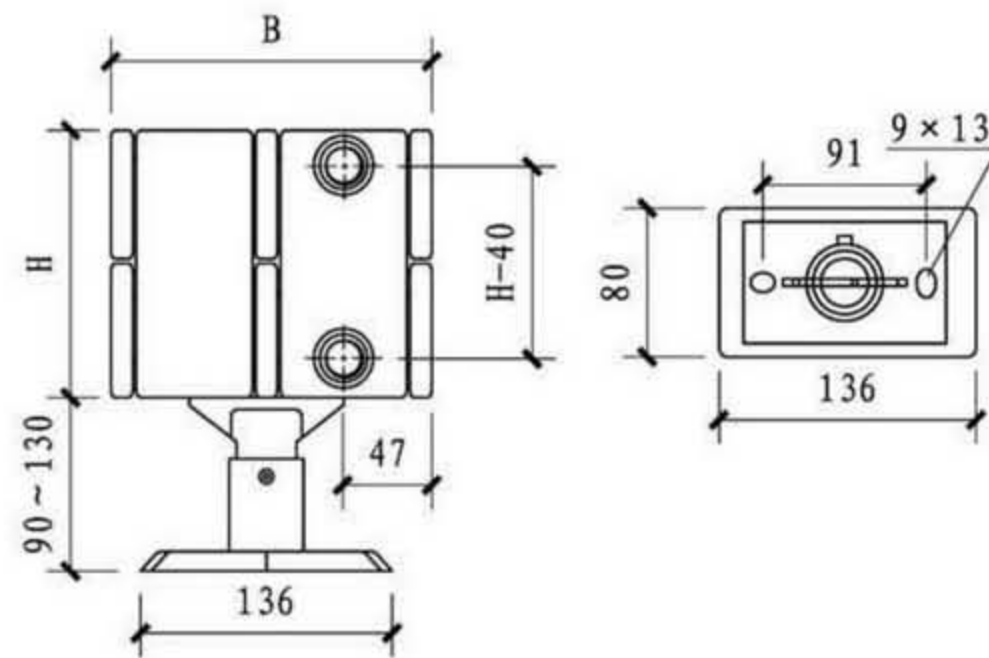
设计 晁江月

页

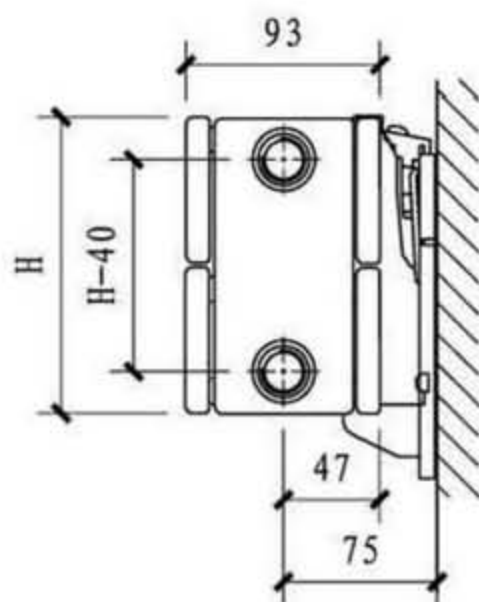
112



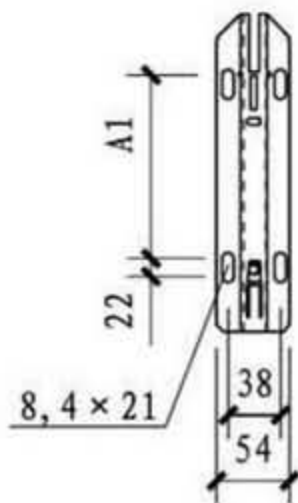
落地安装方式



落地支架



挂墙安装方式



挂墙支架

尺寸表

H (mm)	142	214	286
A1 (mm)	60	132	204

- 注: 1. L、B、H表示散热器外形尺寸, 见第112页。
2. 散热器工作压力为0.5MPa, 试验压力应为工作压力的1.5倍。
3. 如无设计要求, NA系列散热器宜使用落地支架, 当散热器长度L>2m时宜使用3个支架。

散热器型号标记

FCN-□XY-□

设备长度L (mm)

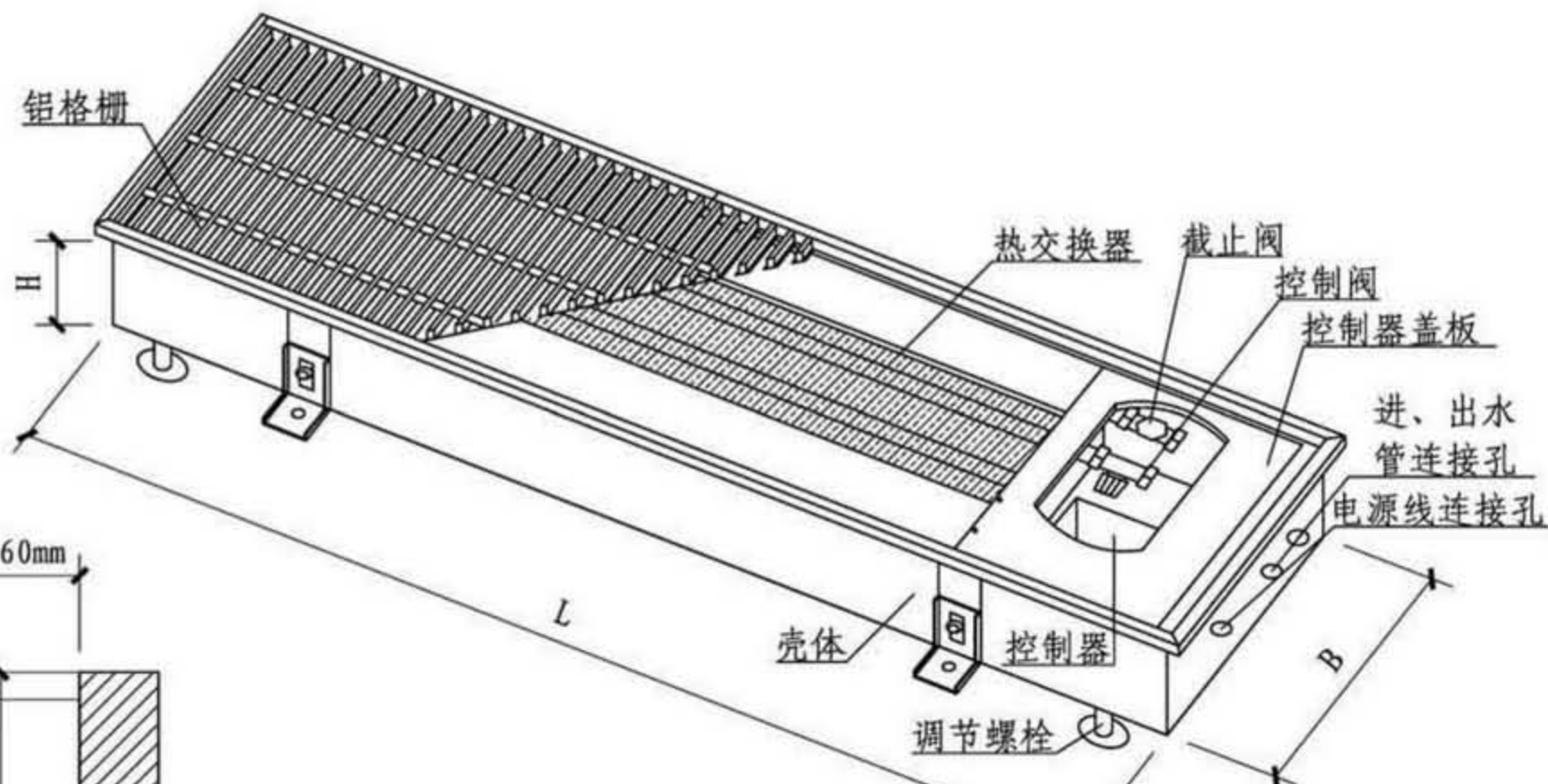
散热芯型号

(X—水平模数; Y—竖直模数)

设备高度H

(D—深沟型; S—浅沟型)

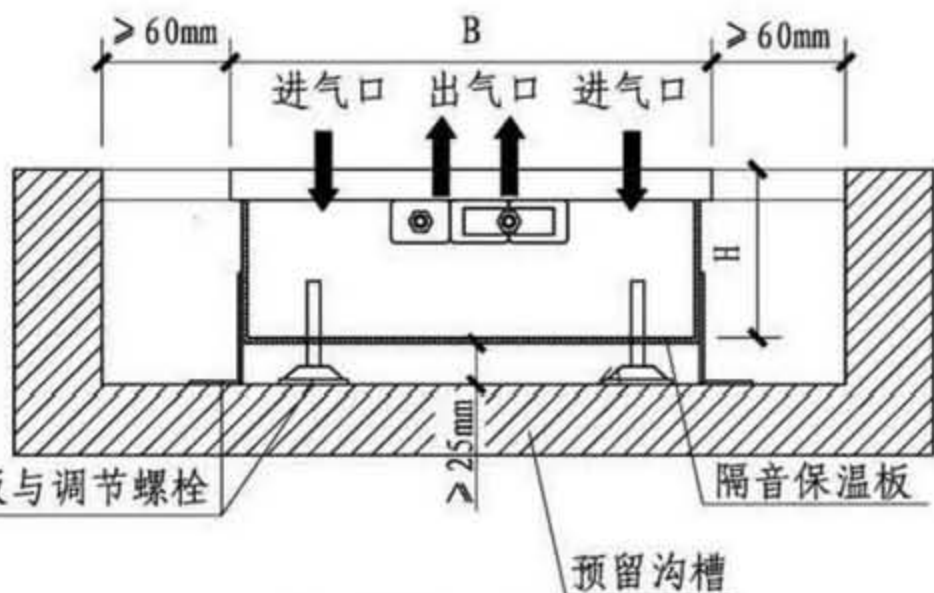
铜管铝翅片自然对流散热器



铜管铝翅片对流散热器构造示意图

散热器性能参数表

长度 L (mm)	类型	高度 H (mm)	宽度 B (mm)							
			160		300		450		600	
			q_0 (W)	指数n	q_0 (W)	指数n	q_0 (W)	指数n	q_0 (W)	指数n
1150	浅沟型	120	290	1.334	507	1.343	722	1.350	954	1.350
		200	403	1.360	715	1.382	1006	1.397	1205	1.412
		280	442	1.370	790	1.406	1105	1.445	1389	1.450
	深沟型	300	366	1.334	645	1.343	944	1.350	1271	1.350
		400	539	1.360	963	1.382	1516	1.397	1851	1.412
		500	680	1.370	1238	1.406	1840	1.445	2302	1.450



地板嵌入安装方式

- 注: 1. 散热器标准供货长度为700、1150、1600、2050、2500、2950、3450、3850mm; 标准供货宽度为160、300、450、600mm; 浅沟型散热器标准供货高度为120、200、280mm; 深沟型散热器标准供货高度为300、400、500mm。其他系列的性能参数见相关技术资料。
2. 散热器接口中心距为50mm, 接口尺寸为DN15。
3. 标准散热量 q_0 为供回水温度75/50℃, 室温18℃, 格栅的通风面积为67%时的散热量。如格栅的通风面积下降或机组尺寸变小, 散热量相应也会下降。
4. 散热器散热量计算方法: $Q=q_0 \times (\Delta t_s/44.5)^n$ (W), 式中: q_0 —标准工况散热量, 见右表; n —指数, 见右表; $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室}$ (℃)。

铜管铝翅片自然对流散热器及安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 董俐言

董俐言

设计 晁江月

晁江月

页

114

散热器型号标记

FCK-□□-□

设备长度L (mm)

设备宽度B (10mm)

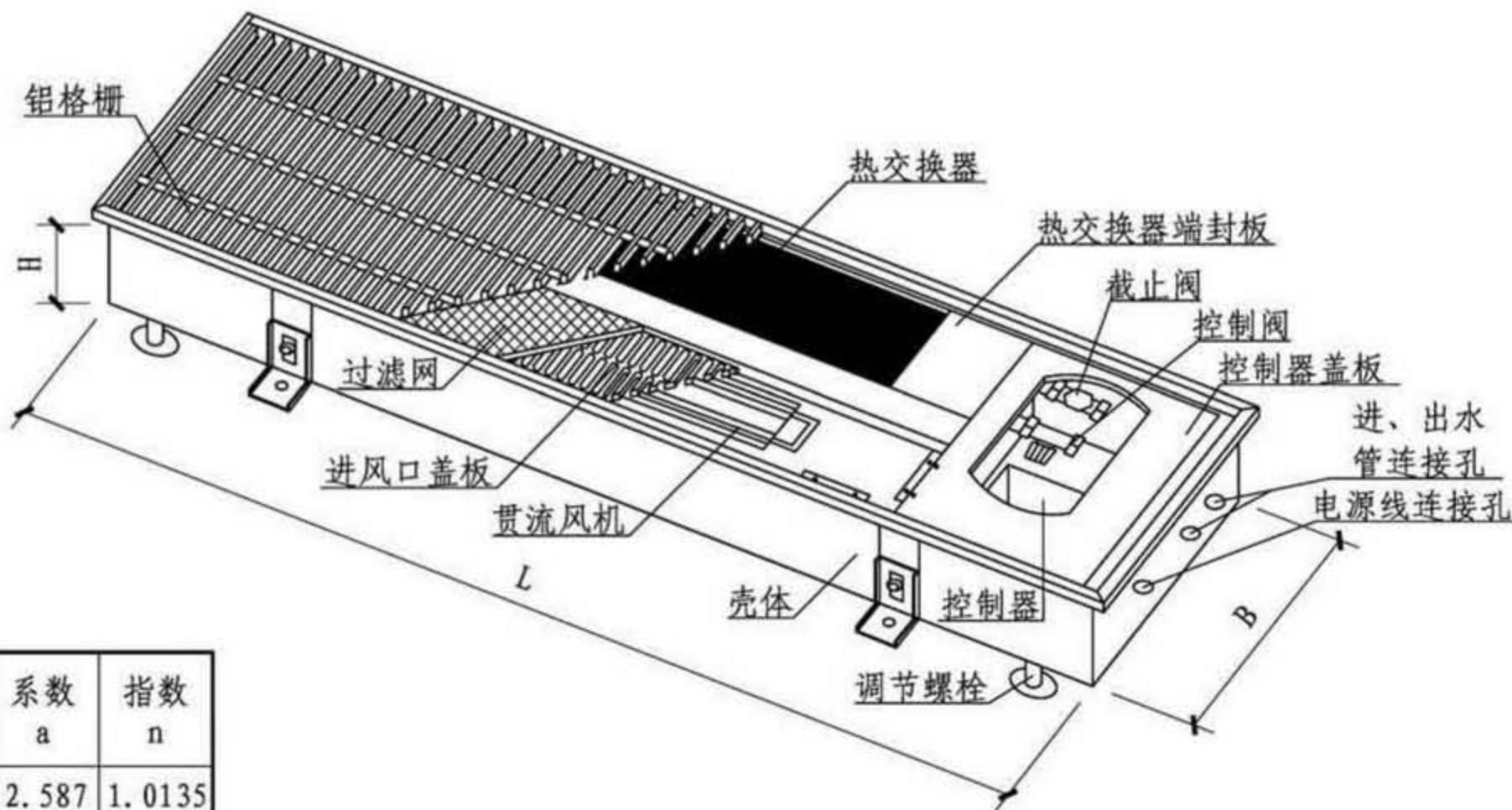
设备高度H (mm)

(A—110; B—130; C—150)

卧式风机对流型

散热器技术性能表

型号	内容	外形尺寸(mm)			功率 (W)	风量 (m ³ /h)	系数 a	指数 n
		高度 H	宽度 B	长度 L				
FCK-A35-1250	110	350	1250	18	90	2.587	1.0135	
				20	140	1.921	1.0290	
				22	190	1.887	1.0000	
FCK-B35-1250	130			20	125	2.330	1.0244	
				22	190	4.100	1.0246	
				24	250	5.735	1.0254	
FCK-C35-1250	150			20	125	2.519	1.0613	
				22	190	3.803	1.0305	
				24	250	4.621	1.0000	



地板嵌入式强对流型散热器构造示意图

- 注: 1. 散热器的标准长度系列为1250、2000、2750mm。表中散热器性能参数为长度1250mm系列, 其他系列的性能参数见相关技术资料。
2. 本系列适用配电电压为220V。
3. 散热器散热量与计算温差、电功率以及风量的关系:
 $Q=0.1 \times a \times (\Delta t_s)^n \times F (W)$, 式中: F —风量(m³/h), 见左表;
 a —系数, 见左表; n —指数, 见左表; $\Delta t_s=(T_{进}+T_{出})/2-T_{室} (^\circ C)$ 。

铜管铝翅片风机对流型散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

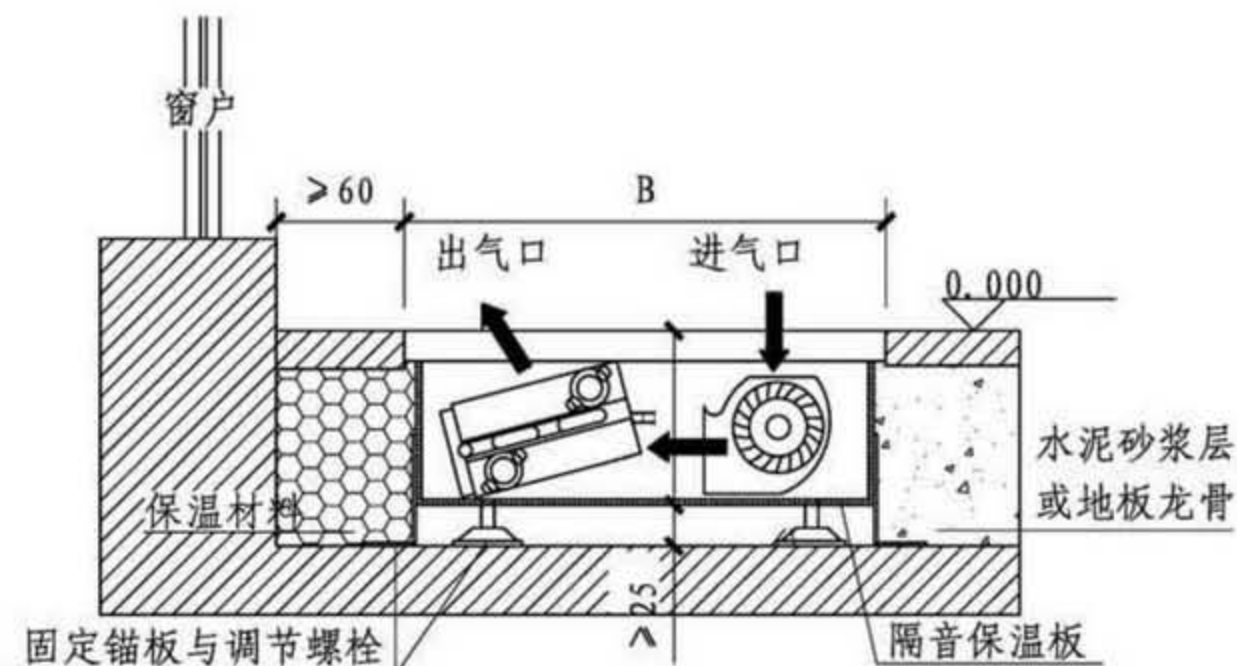
校对 董俐言

董俐言 设计 晁江月

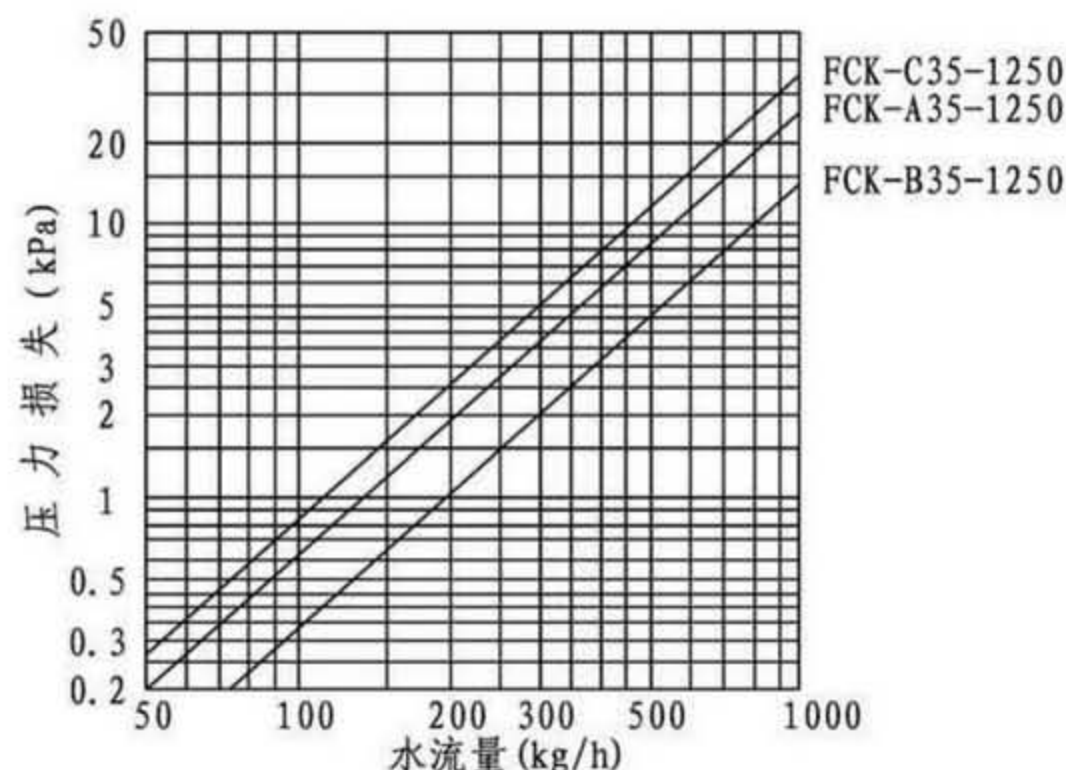
晁江月

页

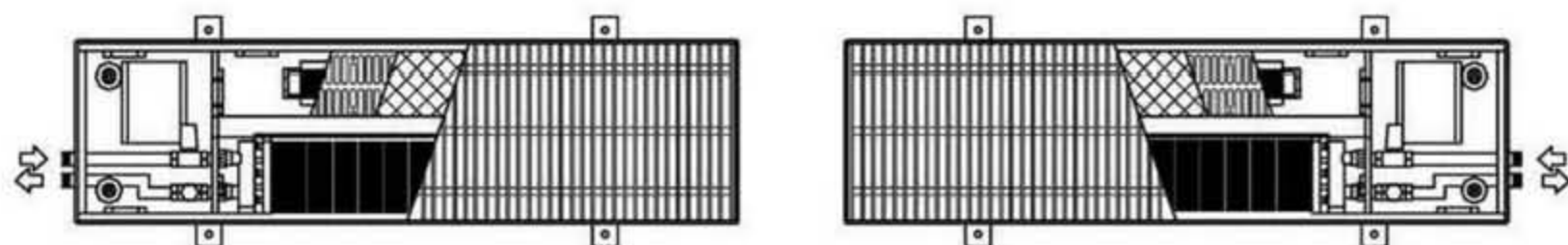
115



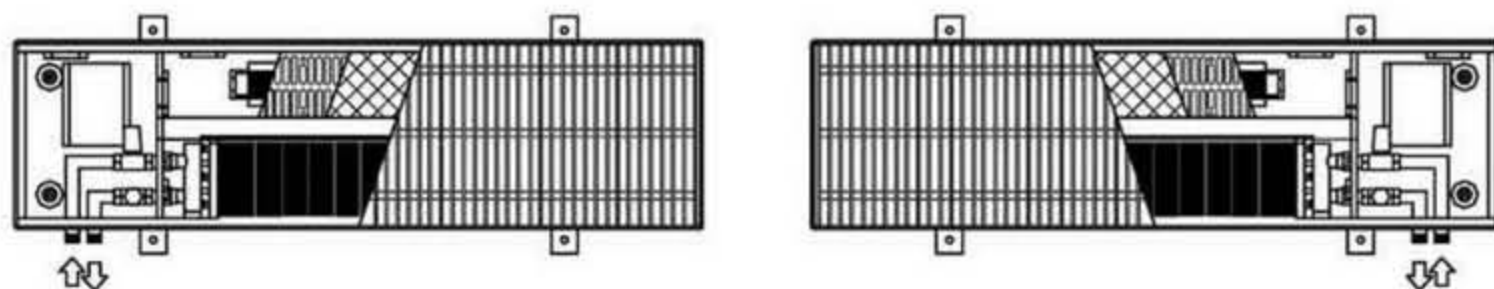
安装方式



阻力线算图



接口方式:端侧



接口方式:边侧

- 注:1. 散热器壳体比散热元件本体长250mm, 控制器、控制阀安装其中。采用软管连接, 可根据用户需求在端部、侧部开孔, 以方便与采暖管道连接。接口管径为DN15、DN20。
2. 进水方式为上供下回时, 接口方式应按端连接方式连接; 进出水方式为外供内回时, 接口方式应按侧连接方式连接。

铜管铝翅片风机对流型散热器地板嵌入式安装

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 董俐言

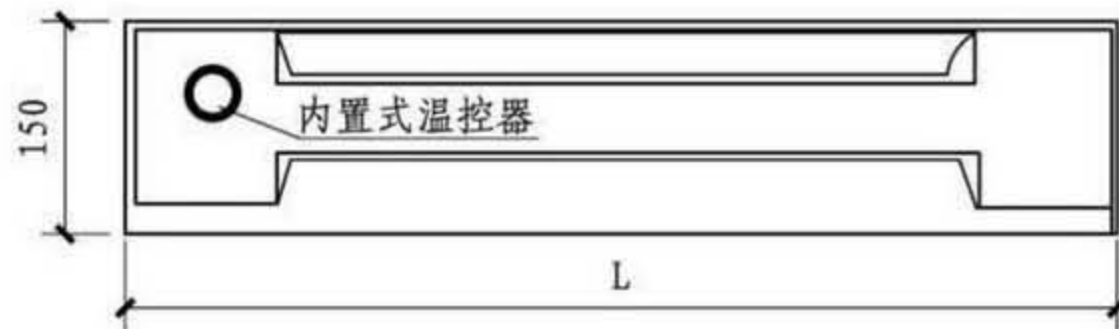
董俐言

设计 晁江月

晁江月

页

116



2900系列踢脚线式电暖器正面



2900系列踢脚线式电暖器背面

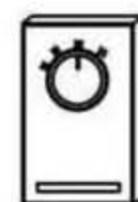
散热器技术性能表

型号	额定功率 (W)	外形尺寸(mm) 长×宽×高	质量(kg)
2905-028AW	500	710×63×150	3.85
2907-040AW	750	1020×63×150	4.54
2910-048AW	1000	1220×63×150	4.99
2912-060AW	1250	1520×63×150	5.90
2915-072AW	1500	1830×63×150	6.80
2917-084AW	1750	2130×63×150	8.16
2920-096AW	2000	2440×63×150	9.07
2925-120AW	2500	3050×63×150	11.34

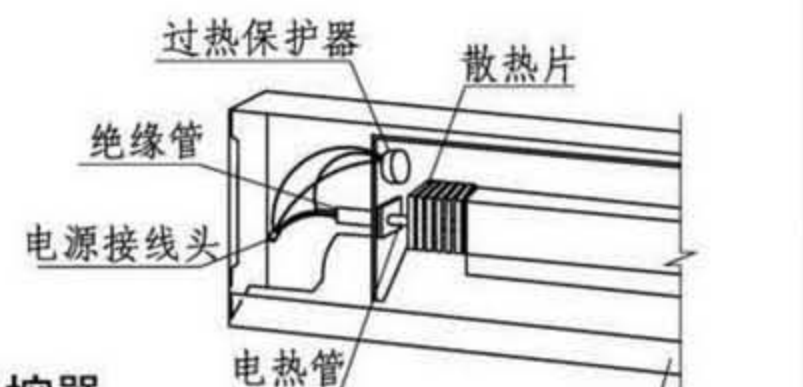
注：散热器适配电源为220V/50Hz。



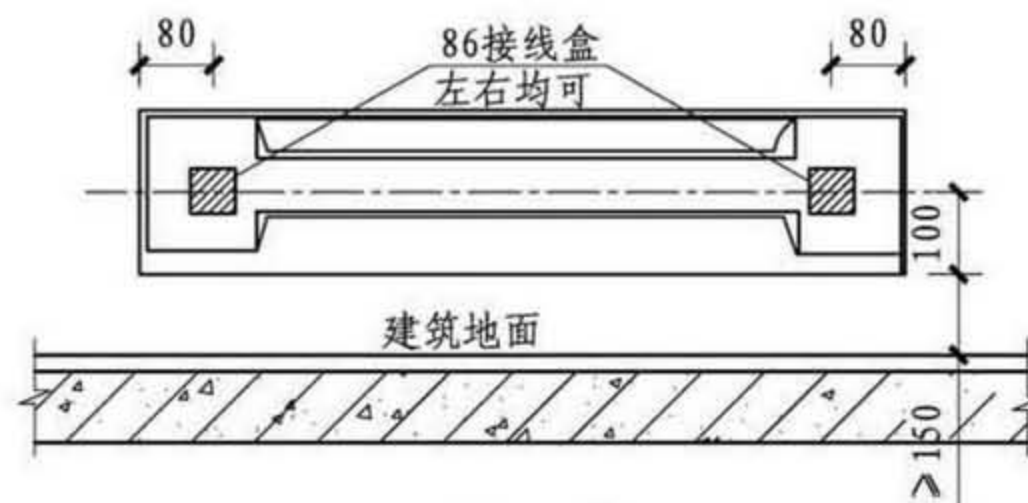
侧面



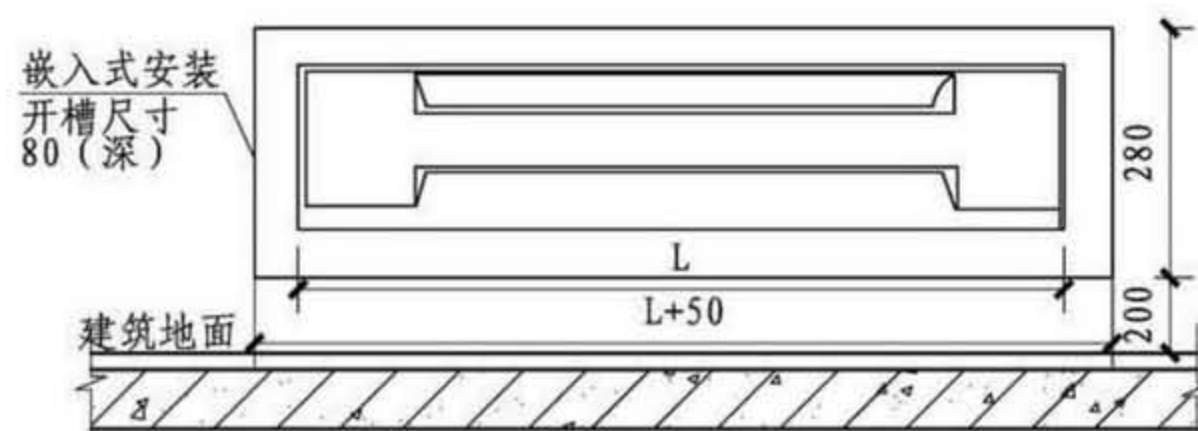
外置式温控器



设备内部构造



明装示意图



嵌入式安装示意图

踢脚式电采暖散热器

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

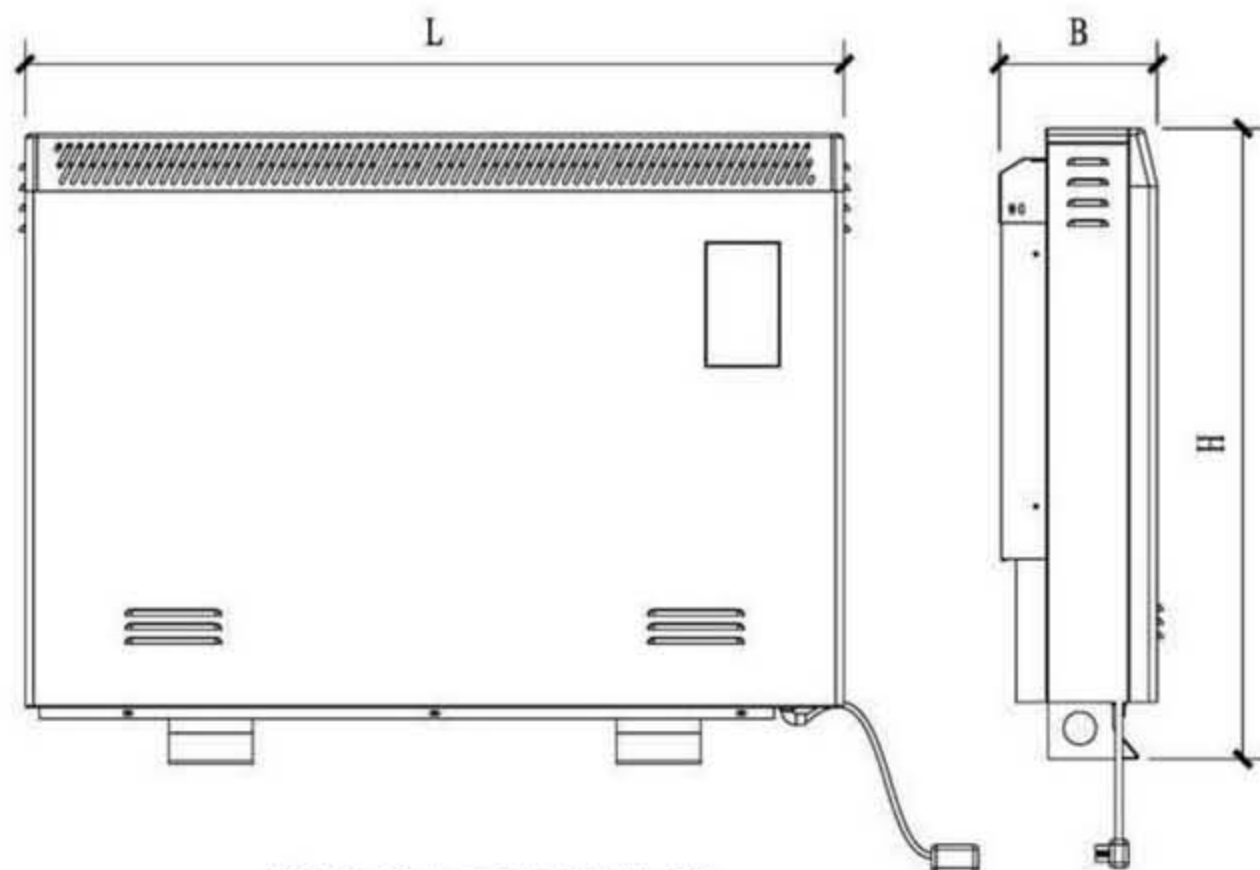
全巍

设计 胡建丽

胡建丽

页

117



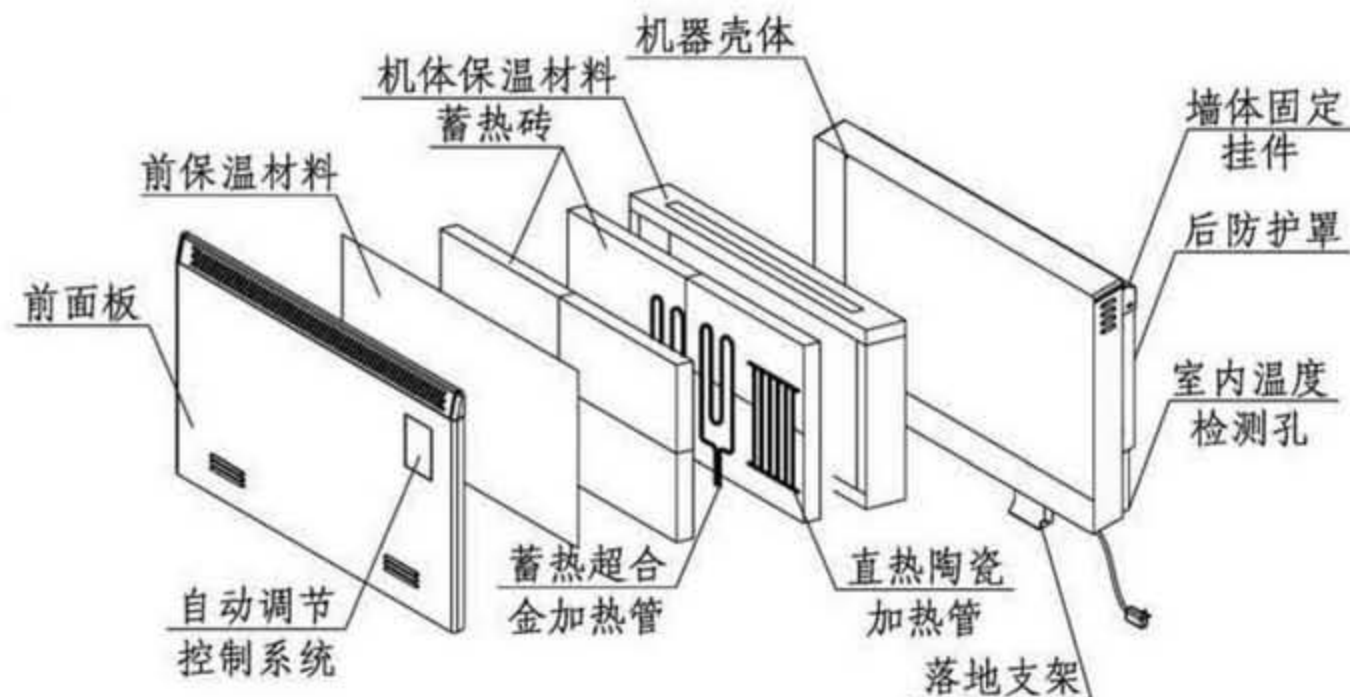
蓄热式电采暖散热器

散热器技术性能表

型号	输入功率 (W)	外形尺寸 (mm) L×B×H	质量 (kg)	蓄热量 (kW·h)	蓄热率
DR-X16CL	1600	840×676×170	71	5.15	56.6%
DR-X24CL	2400	1070×676×170	101	7.63	56.1%
DR-X32CL	3200	1300×676×170	129	10.67	59.3%

散热器型号标记

DR-□□□□
 安装方式 (D—吊装式; B—壁挂式; L—落地式)
 传热类型 (C—对流式; R—辐射式)
 额定功率 (100W)
 放热方式 (Z—直接作用式; X—蓄热式)
 电采暖散热器



蓄热式电暖器结构示意图

- 注: 1. 蓄热式电采暖散热器只适用于在夜间低谷电进行蓄热, 且不在用电高峰和平段时间启用的建筑。
 2. 散热器适配电源为220V/50Hz。
 3. 散热器额定储热时间为6~8h, 最高蓄热温度700℃, 风口最高温度110℃, 持续放热时间>15h。
 4. 散热器温度调节精度为±1℃。
 5. 蓄热率的定义为蓄热式电采暖散热器在最大蓄热工况和最大放热工况下连续24h工作, 蓄热量与蓄热耗电量的比值。

蓄热式电采暖散热器

图集号

17K408

审核

王加

王加

校对

董俐言

董俐言

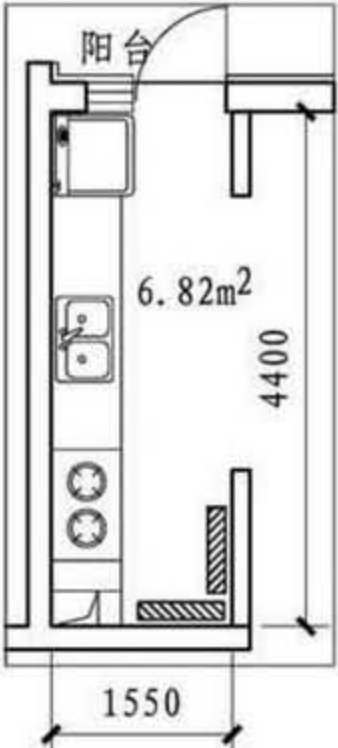
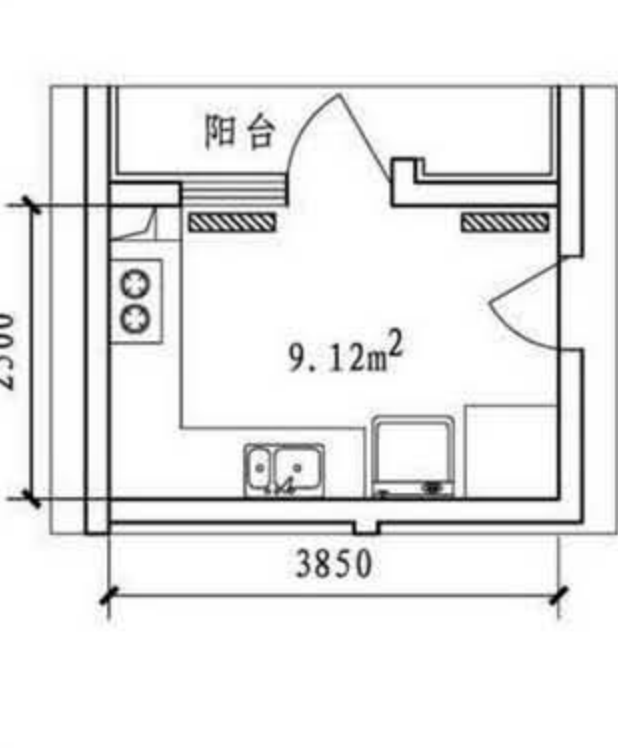
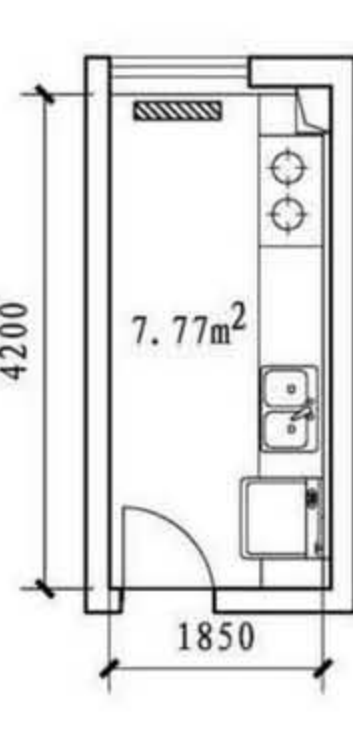
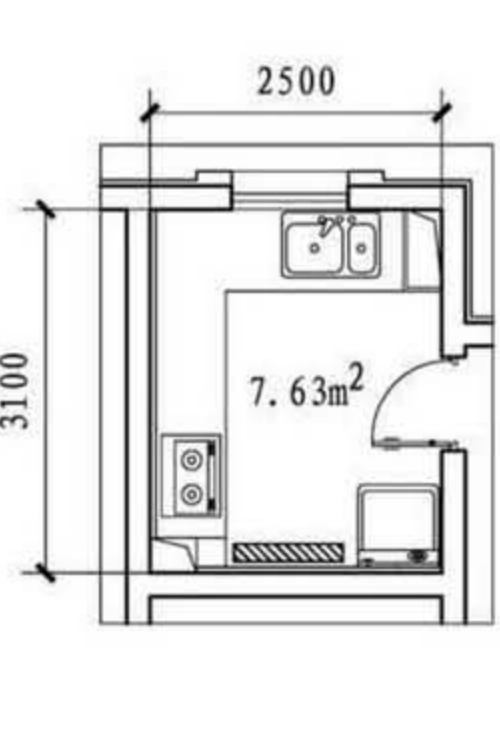
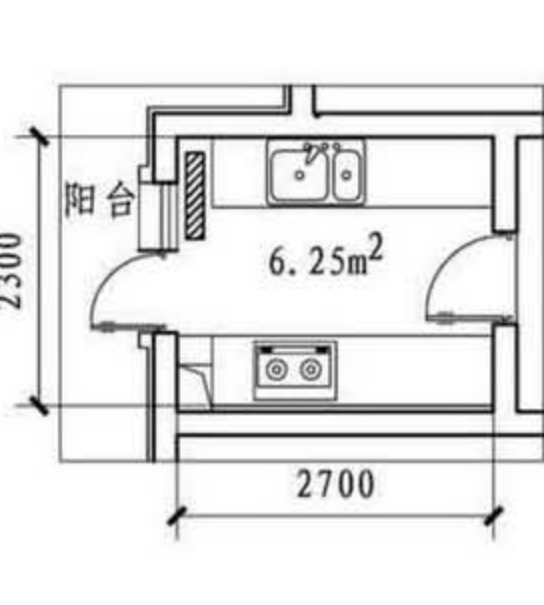
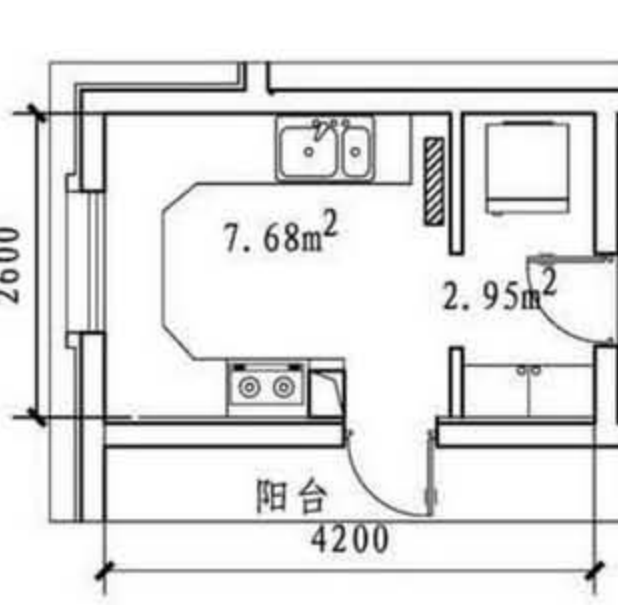
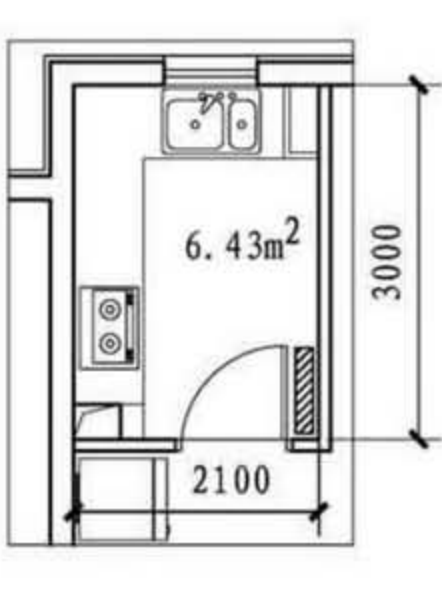
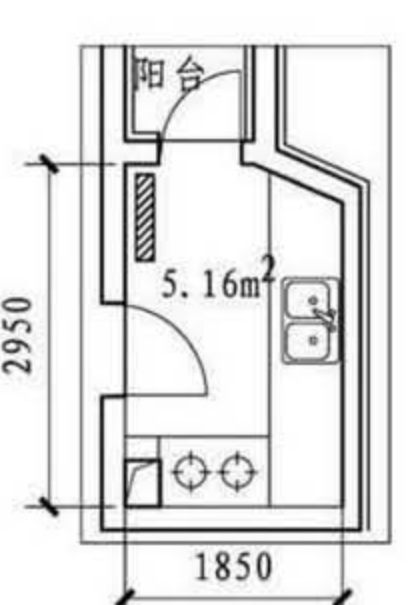
设计

晁江月

晁江月

页

118

A型	B型	C型	D型
			
E型	F型	G型	H型
			

注: 1. 本图仅表示散热器安装位置, 散热器选用形式、安装长度及固定方式由设计决定。

2. 本页及下页所标面积为除去管道井等的室内净面积。

典型厨房内散热器布置参考图

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 全巍

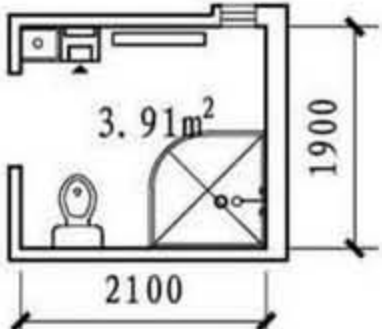
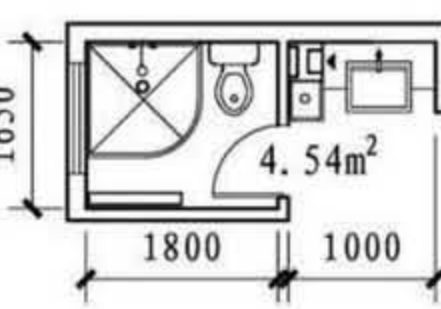
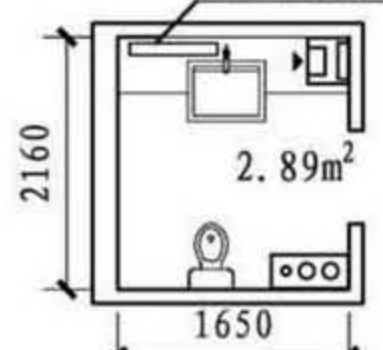
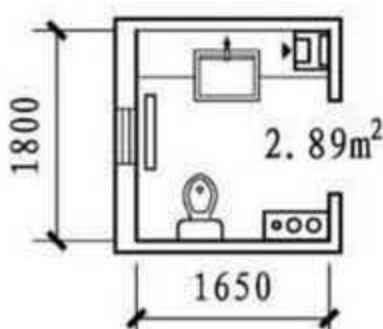
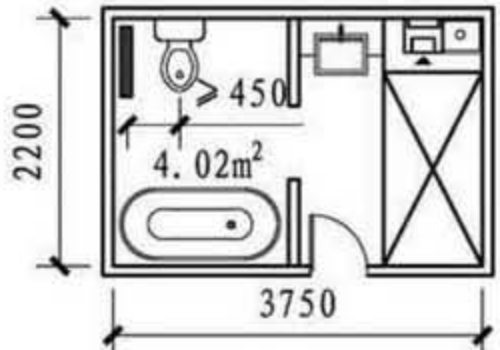
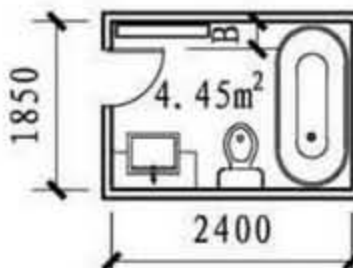
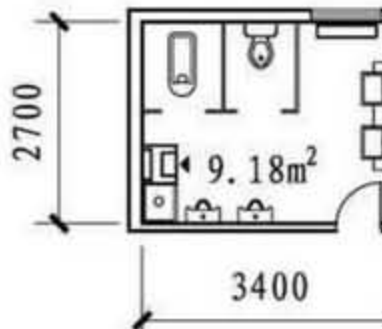
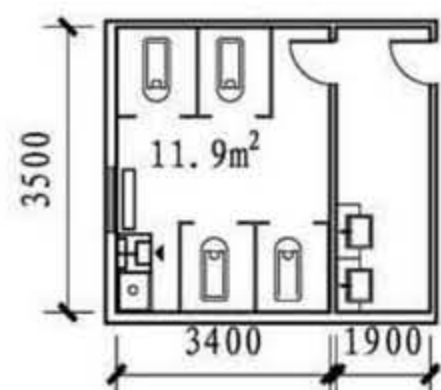
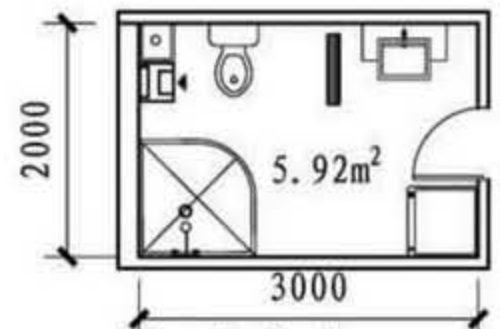
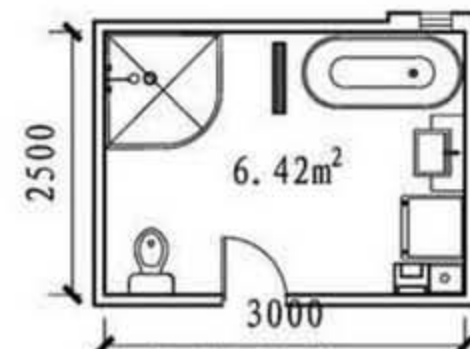
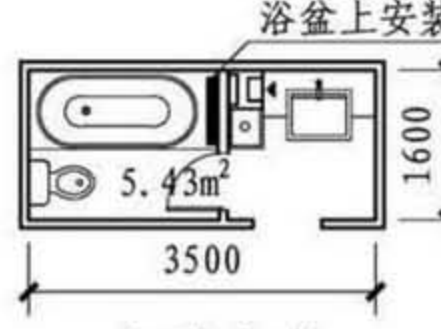
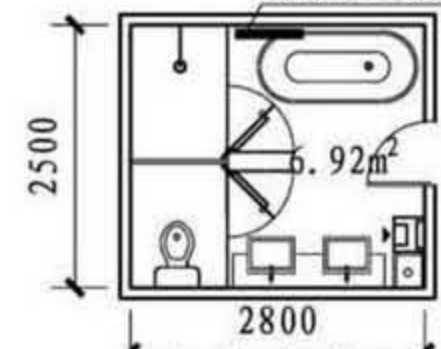
全巍

设计 胡建丽

胡建丽

页

119

<p>A型</p> 	<p>B型</p> 	<p>C型</p> <p>台盆下安装</p> 	<p>D型</p> 
<p>E型</p> 	<p>F型</p> 	<p>G型</p> 	<p>H型</p> 
<p>J型</p>  <p>(卫浴系列)</p>	<p>K型</p>  <p>(卫浴系列)</p>	<p>L型</p> <p>浴盆上安装</p>  <p>(卫浴系列)</p>	<p>M型</p> <p>浴盆上安装</p>  <p>(卫浴系列)</p>

注: 1. 本图仅表示散热器安装位置, 散热器选用形式、安装长度及固定方式由设计确定。

2. F型根据具体设计中的B值大小选用散热器, 相关内容详见第46页。

3. J型、K型推荐使用可作为房间隔断的卫浴系列散热器, 散热器表面温度不宜超过45℃; L型、M型推荐使用壁挂式卫浴系列散热器。

典型卫生间内散热器布置参考图

图集号

17K408

审核 王加

王加

校对 董俐言

董俐言

设计 晁江月

晁江月

页

120

参编企业、联系人及电话

参编企业

健坤天地（北京）采暖设备有限公司	龚 旭	13501070550
佛瑞德（郑州）工业股份有限公司	徐香卫	18339265862
唐山大通金属制品有限公司	马向利	13332091185
河南乾丰暖通科技股份有限公司	王文明	0394-5224225
江苏昂彼特堡散热器有限公司	宋岷桦	18912226060
瑞特格（中国）有限公司	赵 雷	13511004810
浙江荣荣实业有限公司	田森林	13665869950



《散热器选用与管道安装》编审名单

编制组负责人：胡建丽 户 岩 吴辉敏

编制组成员：晁江月 王 加 全 巍 董俐言 刘昆明 付惠晶 李丹阳 牛艳霞

李 忞 郭雨涵 宋为民 林蓓蓓

审查组长：张锡虎

审查组成员：肖曰嵘 董重成 陈建新 叶 鸣 李红霞 万 霞

项目负责人：黄 辉

项目技术负责人：全德海

国标图热线电话：010-68799100

发 行 电 话：010-68318822

查阅标准图集相关信息请登录国家建筑标准设计网站 <http://www.chinabuilding.com.cn>



图集简介

17K408《散热器选用与管道安装》国家建筑标准设计图集适用于工业和民用建筑中，以不高于 95℃ 且水质符合要求的热热水为热媒的供暖系统中散热器选用与管道安装。图集部分内容适用于蒸汽系统。图集主要内容包括符合国家和行业标准的散热器的规格、型式、技术性能表、散热量、金属热强度和水阻力系数；散热器的安装、散热器与阀门和管道的连接以及干管支吊架的安装；典型房间及区域的散热器安装、散热器罩安装；附录及相关技术资料。本图集较完整地总结了近几年来工程中常见的供暖散热器的选用与安装方面的技术，全面而细致地列出各种情况下的施工方法，对供暖工程中散热器的设计选用和施工安装起到指导性作用。

相关图集介绍

16K702《水泵安装》国家建筑标准设计图集适用于一般民用建筑与工业建筑（环境温度不超过 42℃）暖通空调专业常用的卧式、立式离心水泵的安装。本图集完善了单台水泵隔振安装和不隔振安装的方法，新编了卧式离心水泵双层隔振安装的方法。本图集吸收了当前国内外水泵安装的先进方法和技术，根据不同隔振要求（振动传递比 $T \geq 0.2$ 、 $0.01 < T < 0.2$ 、 $T \leq 0.01$ ），给出相应的安装图，确保水泵安装的合理性、可靠性。设计人员可直接选用，施工单位可照图施工，提高了水泵安装工程的规范性，对工程设计与施工起到了重要的指导作用。

14R105《换热器选用与安装》国家建筑标准设计图集适用于供暖、供冷系统用板式换热器、板式换热机组、管壳式换

热器及热电厂首站用热网加热器的选用和安装。供暖系统参数满足散热器、风机盘管和地面辐射供暖的使用要求，一次侧介质包括热水和蒸汽。供冷系统参数满足空调、冰蓄冷和低温送风的要求，一次侧介质包括冷水和乙二醇载冷剂。热电厂首站一次侧介质为过热蒸汽。本图集包括八个部分：总说明、板式换热器、板式换热机组、管壳式换热器、热网加热器、监控示意图和换热器基础、相关技术资料。本图集编入了暖通动力工程常用的几种形式的换热设备，详细介绍了每类换热设备的选型步骤及适用范围，并给出设备外形图、性能表和基础图，同时给出换热器的控制原理图。内容具体详实，方便设计人员直接选用和施工人员照图施工。

