

电气竖井设备安装

批准部门 中华人民共和国建设部
 主编单位 机械工业第一设计研究院
 实行日期 二00四年六月一日

批准文号 建质[2004]73号
 统一编号 GJBT-749
 图集号 04D701-1

主编单位负责人 逯小理
 主编单位技术负责人 李保深
 技术审定人 李兴新
 设计负责人 陶伟 董国民

目 录

目 录 (一)、(二)-----	1、2	封闭式母线水平吊装(一)-----	13
编制说明 (一)、(二)-----	3、4	封闭式母线水平吊装(二)-----	14
封闭式母线垂直安装(一)-----	5	封闭式母线主干线与分支干线连接安装-----	15
封闭式母线垂直安装(二)-----	6	封闭式母线穿墙防火封堵安装-----	16
封闭式母线垂直安装(三)-----	7	电气竖井内封闭式母线系统支持方式-----	17
封闭式母线垂直安装楼板留孔图-----	8	电缆桥架垂直安装(一)-----	18
封闭式母线沿墙固定安装(一)-----	9	电缆桥架垂直安装(二)-----	19
封闭式母线沿墙固定安装(二)-----	10	电缆桥架水平吊装-----	20
封闭式母线沿墙固定安装(三)-----	11	电缆桥架穿竖井防火封堵安装-----	21
封闭式母线沿墙固定安装(四)-----	12	电缆配线垂直安装-----	22

目 录 (一)						图集号	04D701-1
审核	张肥生	张心	校对	董国民	设计	王学军	页
							1

金属线槽沿墙穿楼板安装	23
金属线槽水平吊装	24
金属线槽穿墙防火封堵安装	25
钢管配线水平吊装	26
电缆接头盒分线箱安装	27
端子箱安装	28
竖井内配电箱安装	29
竖井内计量表柜安装	30
预制分支电力电缆安装(一)	31
预制分支电力电缆安装(二)	32
预制分支电力电缆在电缆桥架上安装	33
穿刺分支电力电缆安装	34
接地干线安装	35
电缆、接地干线穿竖井防火封堵安装	36
消防控制箱安装	37
分支分配器箱安装	38

配线架(柜)安装	39
通信设备安装	40
电气竖井设备布置	41
电气竖井设备布置剖面图(一)	42
电气竖井设备布置剖面图(二)	43
电气竖井配电间设备布置示意图(一)	44
电气竖井配电间设备布置示意图(二)	45
U形型钢 U形型钢管卡	46
胀锚螺栓 塑料胀管	47
相关资料	
封闭式母线规格表(一)	48
封闭式母线规格表(二)	49
封闭式母线规格表(三)	50
封闭式母线规格表(四)	51

目 录 (二)						图集号	04D701-1
审核	张肥生	张心	校对	董国民	设计	王学军	王学军
						页	2

编制说明

1. 编制原则:

本图集主要解决电气竖井内钢管、金属线槽、电缆明敷设、电缆桥架、封闭式母线等垂直线路与水平线路布线方式和设备安装。

2. 适用范围:

本图集适用于工业与民用多层和高层建筑电气竖井内线路与设备安装。

3. 编制依据:

3.1 建设部文件建质[2003]75号文:关于印发《2003年国家建筑标准设计编制工作任务》下达的编制任务;

3.2 《低压配电设计规范》 GB50054-95;

3.3 《民用建筑电气设计规范》

3.4 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2002。

4. 选用及施工注意事项:

4.1 本图集仅介绍典型的线路与设备安装方法,工程中应结合具体施工条件选用合适的安装方案;

4.2 电气竖井内线缆与设备设计选型及安装敷设应遵照国家现行标准、规范、规程及具体工程设计要求;

4.3 图集中H表示金属线槽、电缆桥架、封闭式母线等设备的高度,W表示其宽度。

5. 选用及注意事项:

5.1 支架、隔板等部件的固定宜采用胀锚螺栓和塑料胀管作为紧固方案;

5.2 混凝土墙板构造中可预埋件时,宜采用各种支架焊接在预埋件上作为固定方案;

5.3 现场加工制作金属支架及支撑钢构件若无特殊要求应除锈、刷樟丹一道、灰漆一道。保护钢管等配件应按工程设计规定镀锌或涂漆处理;

5.4 材料表中胀锚螺栓、螺钉、螺栓、螺母、垫圈等紧固件应采用镀锌标准件,支架及支撑钢构件除注明外通常采用Q235-A钢制造;

5.5 为防止电气竖井内电缆可能着火会导致严重事故,应有适当的防火分隔和封堵。可采用防火堵料、填料或阻火包、耐火隔板等,并能承受巡视人员的荷载。阻火墙的构成,宜采用阻火包、矿棉块等软质材料或防火堵料、耐火隔板等便

编制说明 (一)						图集号	04D701-1
审核	张肥生	张	校对	董国民	设计	王学军	王学军
						页	3

于增添或更换电缆时不致损伤其他电缆的方式，且在可能经受积水浸泡或鼠害作用下具有稳固性。防火堵料、防火涂料和阻火包应选用国家鉴定的定型产品，使用中应首先检查产品是否过期失效，然后严格按照制造厂家的使用说明施工；

5.6 施工中应遵守国家现行的标准、规范、规程进行，工程中使用的材料应符合国家技术标准，并有生产许可证和产品合格证、材料质量检验证。

6.其他：

6.1 电气竖井是强电竖井与弱电竖井的总称。电气竖井的位置宜设在负荷中心，进出线方便、上下层对应贯通处。在每楼层竖井间应设维修检修门，并应向公共走廊开启。墙壁耐火极限和门的耐火等级应满足消防有关规范。电气竖井间内设备及管线施工完毕后，所有孔洞应作防火密闭封堵与隔离；

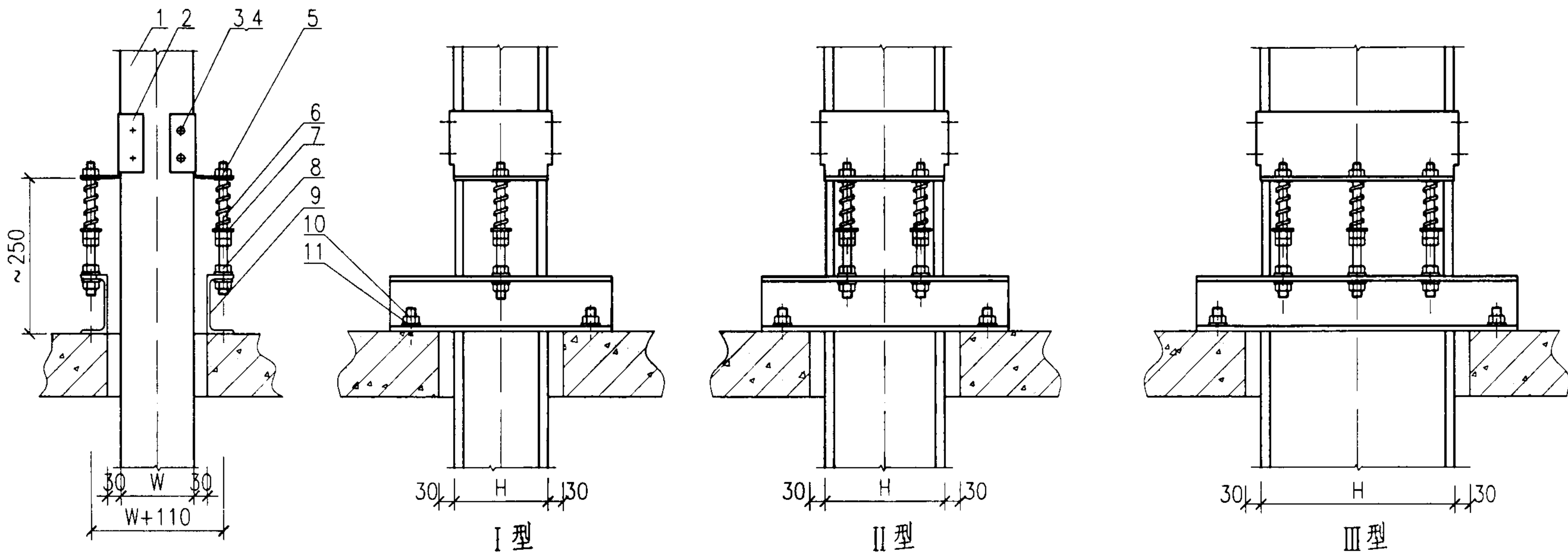
6.2 电气竖井间的数量要根据楼层面积大小和大楼形体供电半径大小及防火分区等综合考虑。一般楼层面积在 800m^2 ~ 1000m^2 设强、弱电竖井间各一个，超过 1000m^2 宜各设二个。当强弱电合用竖井间时，强电设备与弱电设备宜分两侧墙面布置或采取隔离措施；

6.3 电气竖井间的面积需根据管线及设备的多少确定。一般需进入操作的其操作通道宽度不小于 0.8m ，不进入操作的只考虑管线及设备安装，强电竖井间深度不宜小于 0.5m ，弱电竖井间深度不宜小于 0.4m ；

6.4 电气竖井间的构造材料可以用砖、混凝土和钢筋混凝土等。竖井间内地坪宜高出本层地坪 150mm ；

6.5 电气竖井间内应设有照明灯及 220V 、 10A 单相三孔检修插座，超过 100m 的高层建筑电气竖井间内应设火灾自动报警系统。如竖井间内安装设备因工艺对环境有要求时，应满足工艺要求。

编制说明 (二)						图集号	04D701-1	
审核	张肥生	张心	校对	董国民	设计	王学军	页	4



附注：

- 封闭式母线穿楼板垂直安装通常采用图中 I 型、II 型、III 型三种安装方式：
I 型适用额定电流：250A~1250A
II 型适用额定电流：1600A~2000A
III 型适用额定电流：2500A~4000A
- 具体工程中应结合所选用产品规格和生产厂家提供的资料采用其中一种安装形式；
- 图中 H 为封闭母线高度；W 为封闭母线宽度。

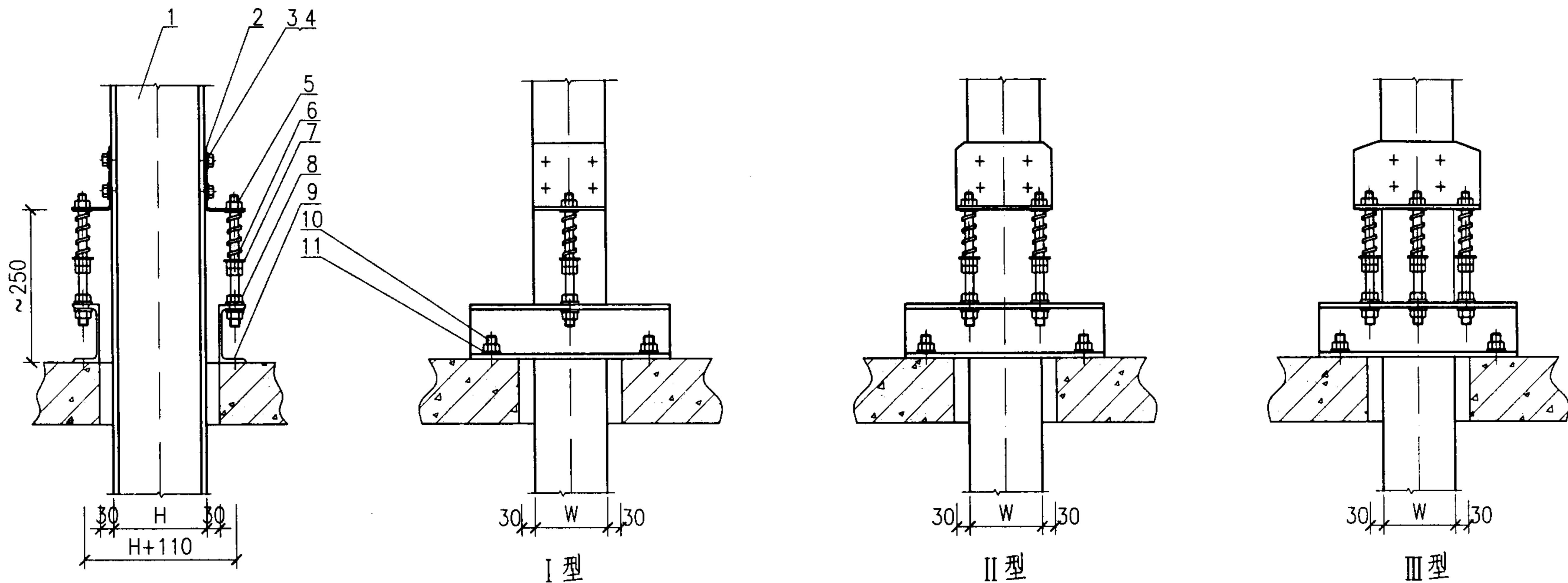
序号	名称	型号规格	单位	数量			页次	备注
				I	II	III		
1	封闭式母线	见工程设计						
2	支 件		个	2	2	2		产品附件
3	螺 钉		个	8	8	8		产品附件
4	螺 母		个	8	8	8		产品附件
5	螺 栓	M16×200	个	2	4	6		产品附件
6	弹 簧		个	2	4	6		产品附件
7	垫 圈	16	个	6	12	18		产品附件
8	螺 母	M16	个	8	16	24		产品附件
9	槽钢支架	[10	根	2	2	2		
10	胀锚螺栓	M10×80	套	4	4	4	47	
11	弹簧垫圈	10	个	4	4	4		

封闭式母线垂直安装(一)

图集号 04D701-1

审核 张肥生 张心志 校对 董国民 设计 王学军 王学军

页 5



附注：

1. 封闭式母线穿楼板垂直安装通常采用图中 I 型、II 型、III 型三种安装方式：
 I 型适用额定电流：250A~1250A
 II 型适用额定电流：1600A~2000A
 III 型适用额定电流：2500A~4000A
2. 具体工程中应结合所选用产品规格和生产厂家提供的资料采用其中一种安装形式；
3. 图中 H 为封闭母线高度；W 为封闭母线宽度。

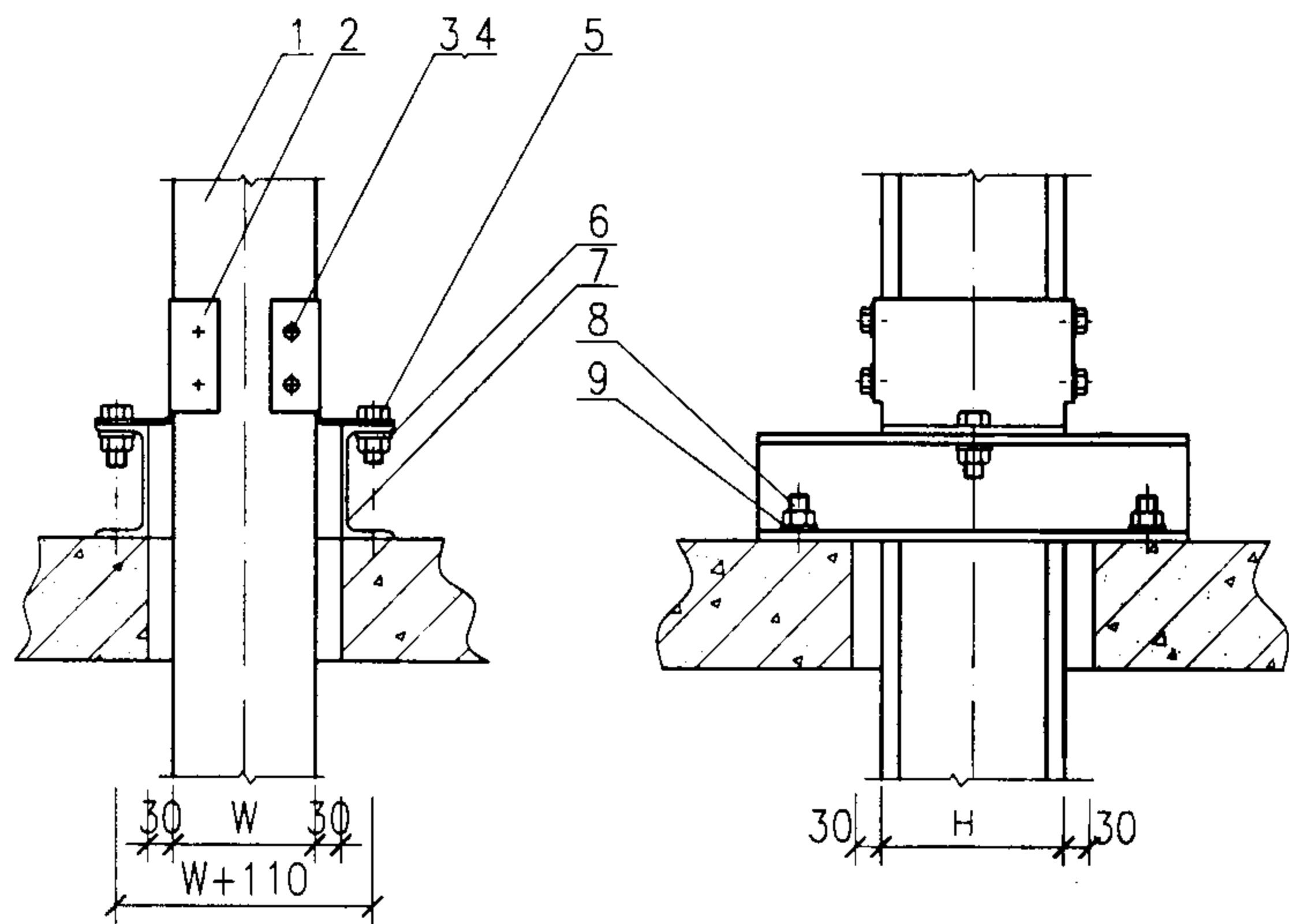
序号	名称	型号规格	单位	数量			页次	备注
				I	II	III		
1	封闭式母线	见工程设计						
2	支 件		个	2	2	2		产品附件
3	螺 钉		个	8	8	8		产品附件
4	螺 母		个	8	8	8		产品附件
5	螺 栓	M16×200	个	2	4	6		产品附件
6	弹 簧		个	2	4	6		产品附件
7	垫 圈	16	个	6	12	18		产品附件
8	螺 母	M16	个	8	16	24		产品附件
9	槽钢支架	[10	根	2	2	2		
10	胀锚螺栓	M10×80	套	4	4	4	47	
11	弹簧垫圈	10	个	4	4	4		

封闭式母线垂直安装(二)

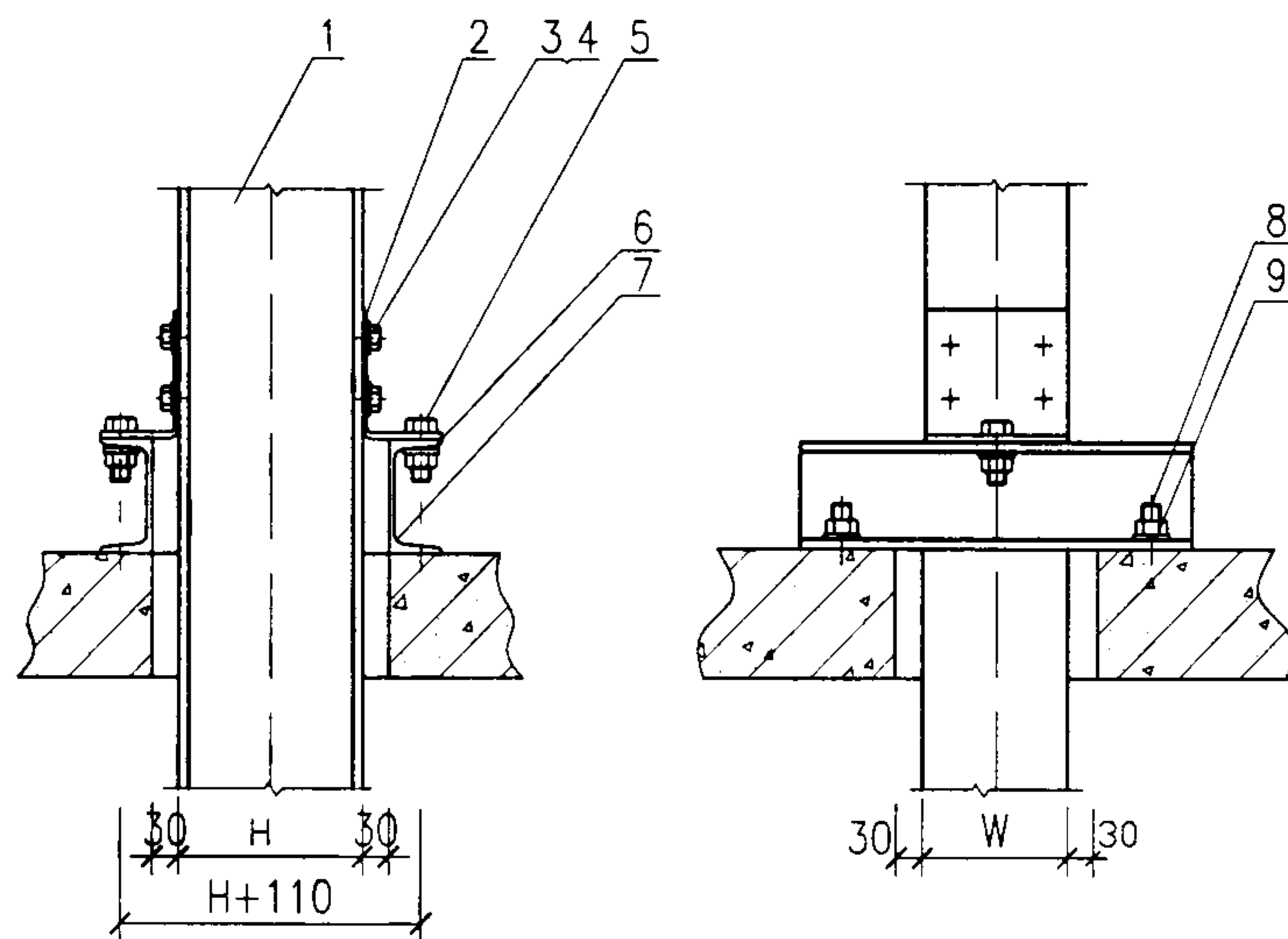
图集号 04D701-1

审核 张肥生 张心忠 校对 董国民 设计 王学军 王学军

页 6



I 型



II 型

序号	名称	型号规格	单位	数量		页次	备注
				I	II		
1	封闭式母线	见工程设计					
2	支件		个	2	2		产品附件
3	螺钉		个	8	8		产品附件
4	螺母		个	8	8		产品附件
5	螺栓	M16×200	个	2	2		产品附件
6	垫圈	M16	个	各2	各2		产品附件
7	槽钢支架	[10	根	2	2		
8	胀锚螺栓	M10×80	套	4	4	47	
9	弹簧垫圈	10	个	4	4		

封闭式母线垂直安装(三)

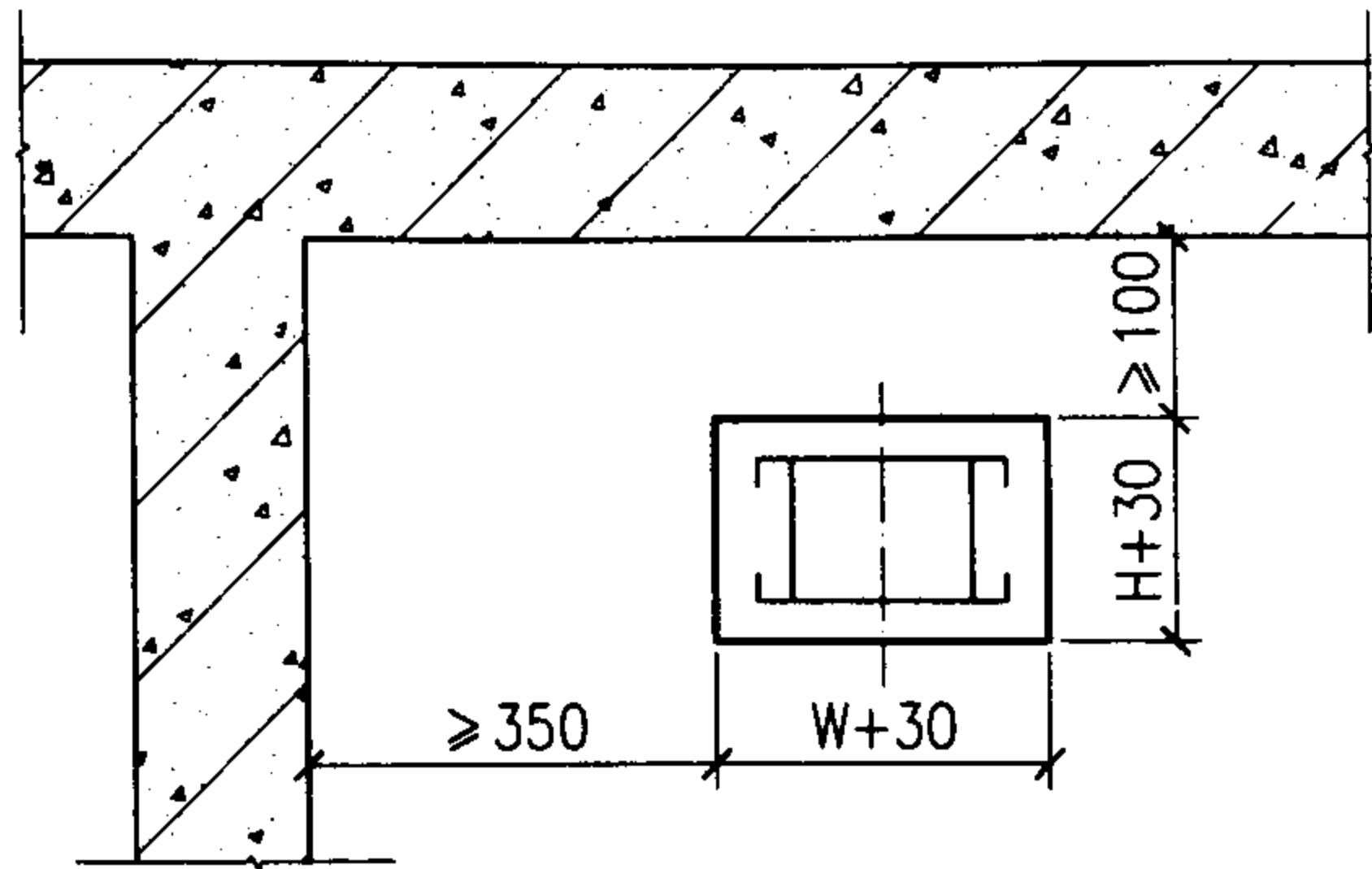
图集号

04D701-1

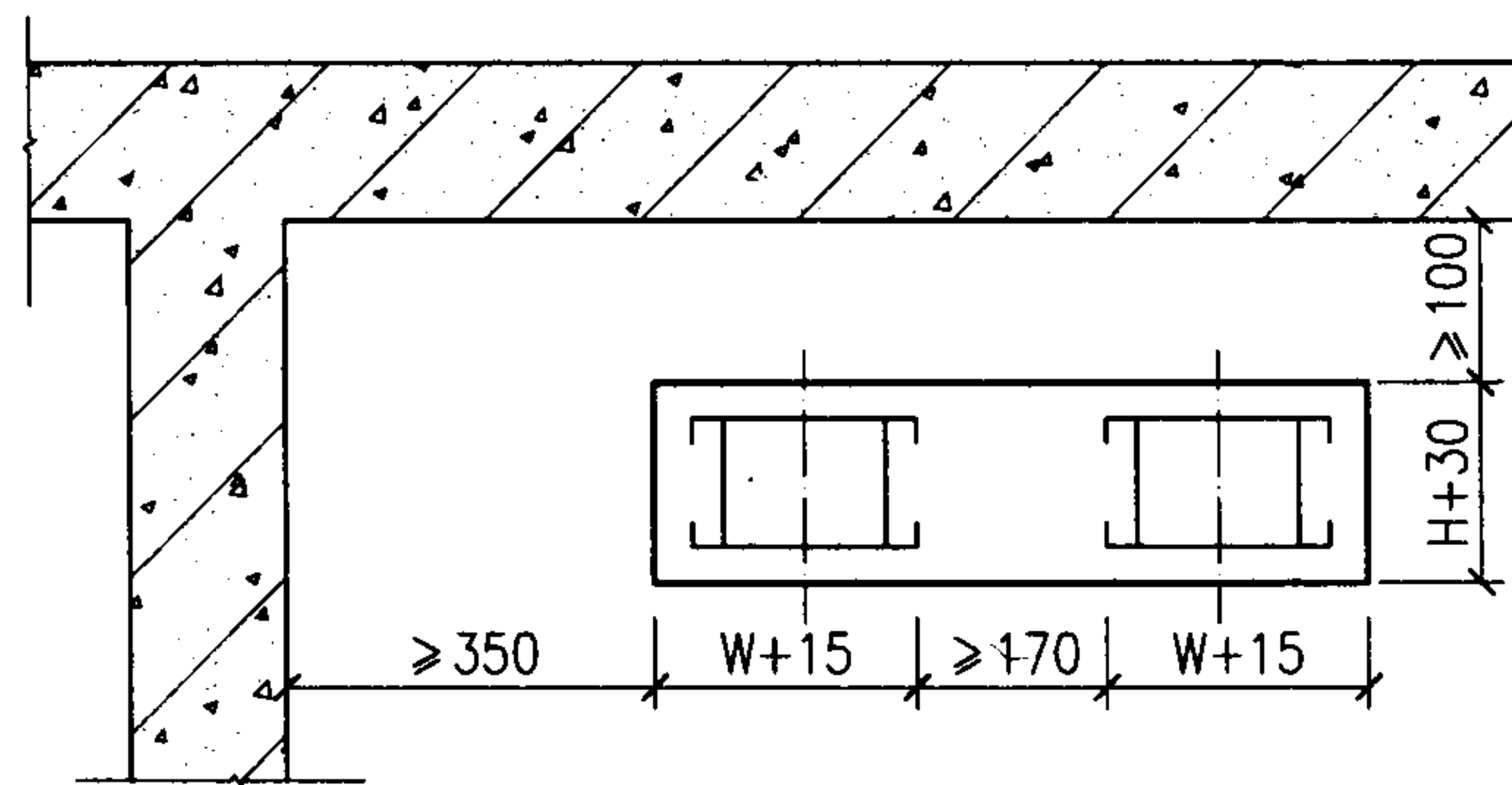
审核 张肥生 张心 校对 董国民 设计 王学军 王学军

页

7



单排安装



双排安装

附注:

- 1.图中: H表示封闭式母线高度;
W表示封闭式母线宽度。
- 2.本图为封闭式母线穿楼板垂直安装时, 楼板留孔提供土建尺寸资料, 供设计参考。

封闭式母线垂直安装楼板留孔图

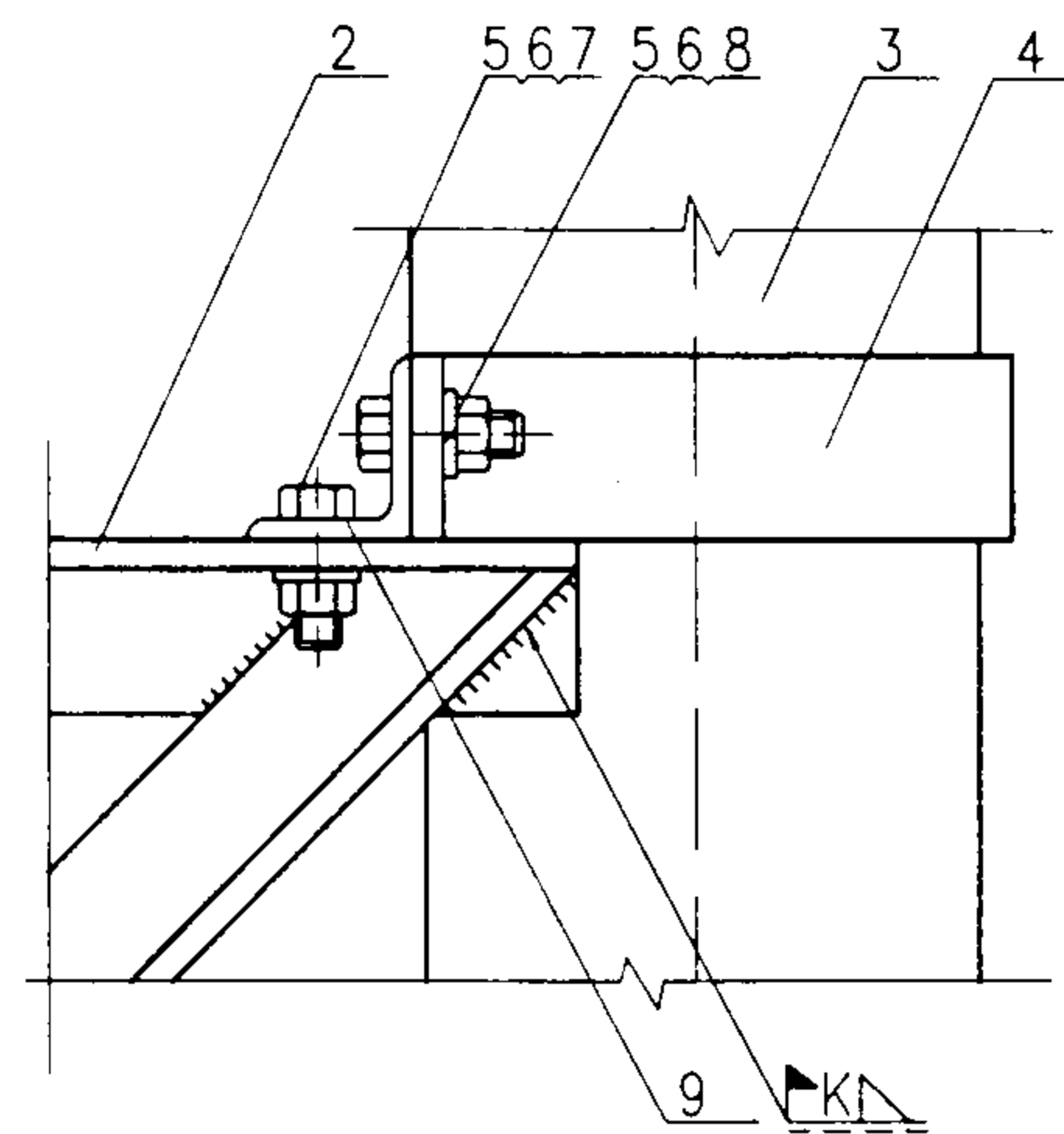
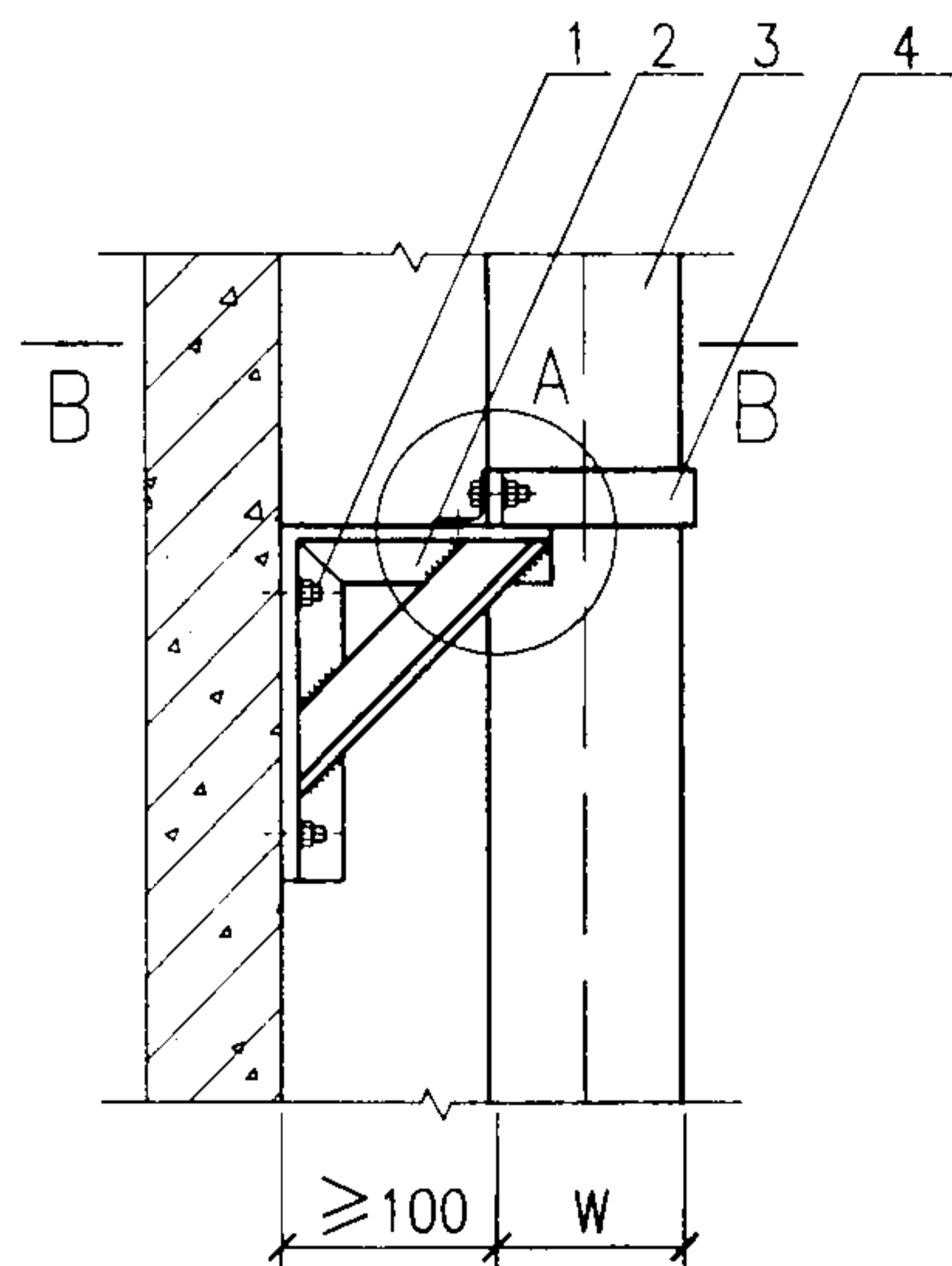
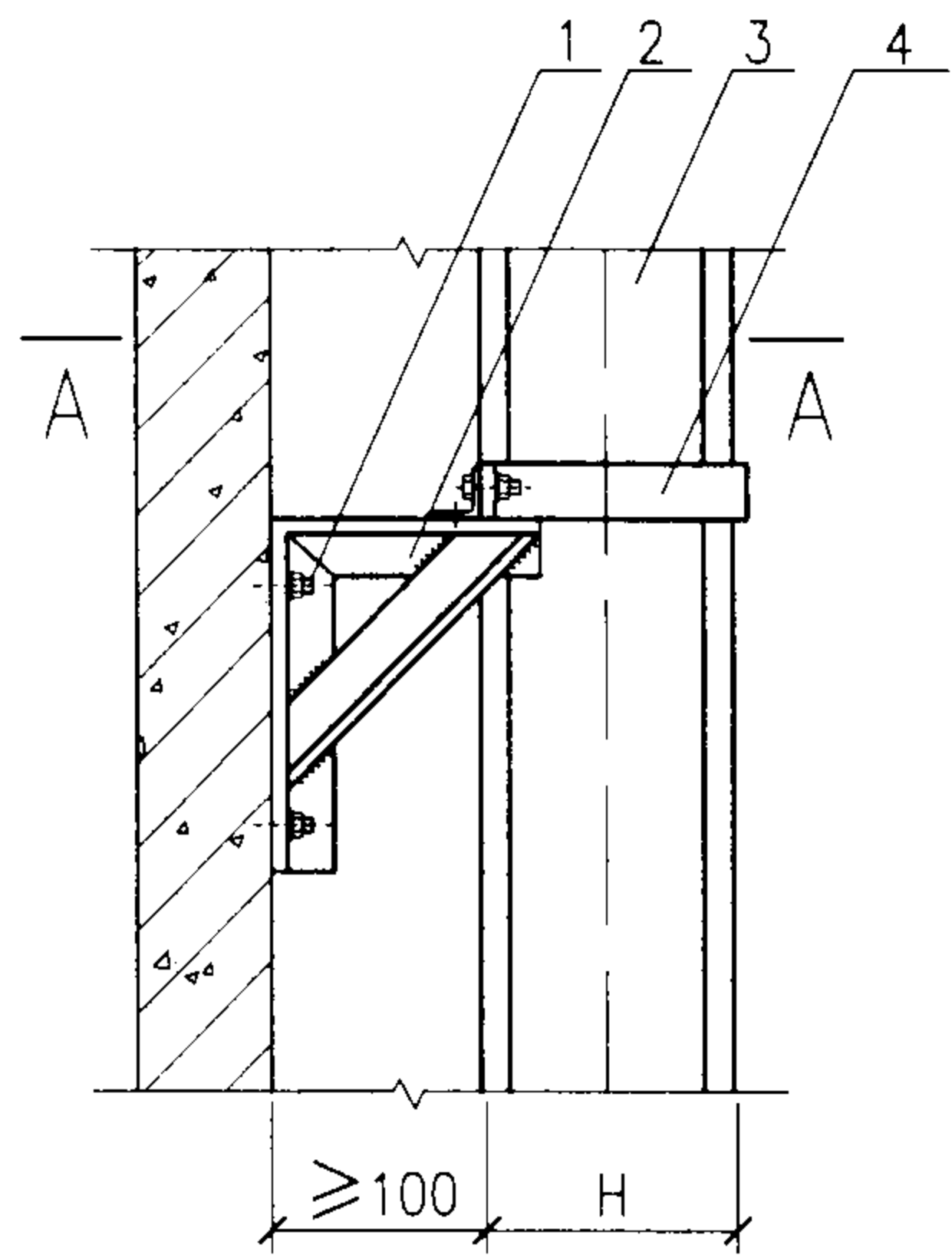
图集号

04D701-1

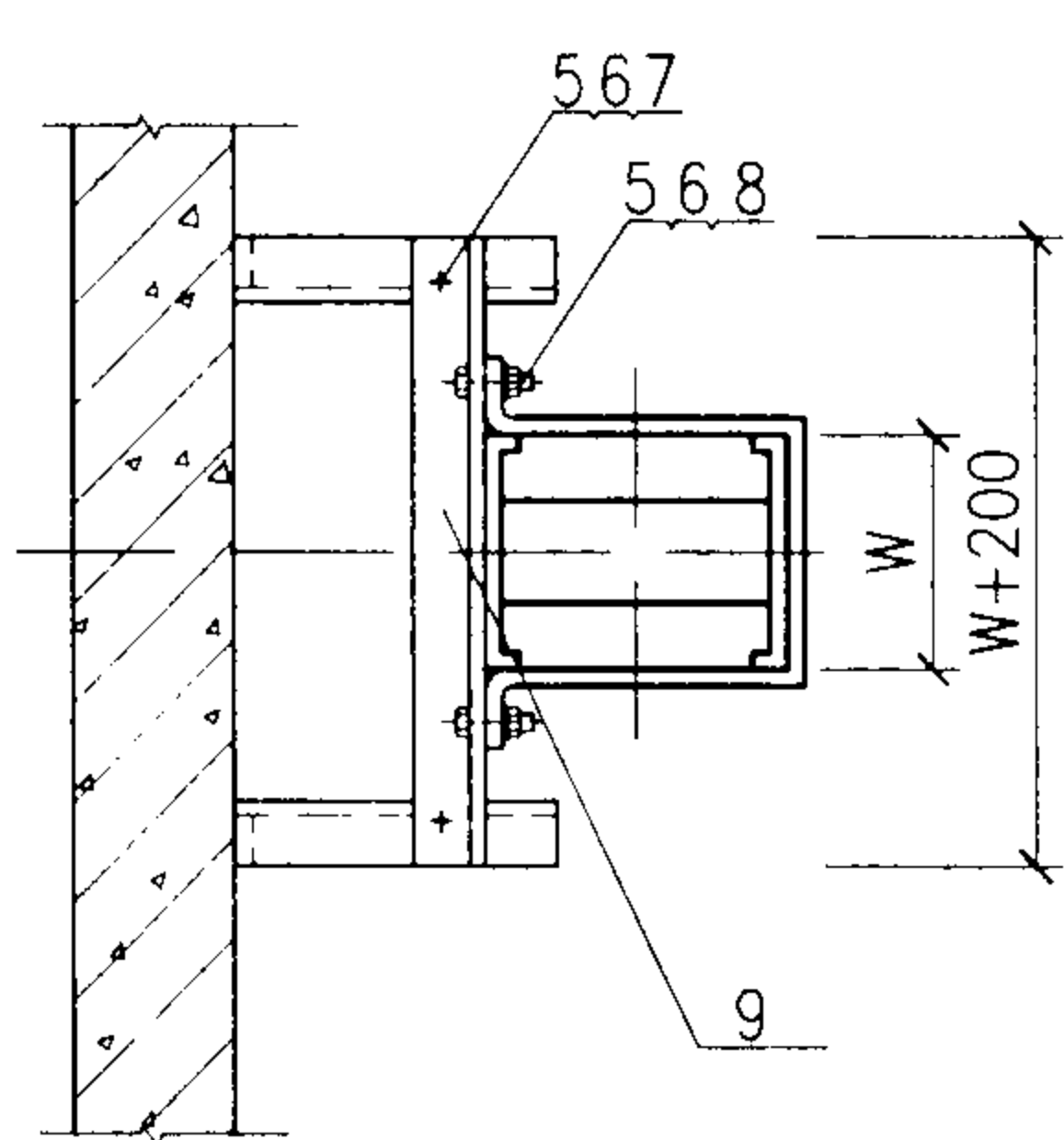
审核 张肥生 张心怡 校对 董国民 姜金良 设计 王学军 王治海

页

8

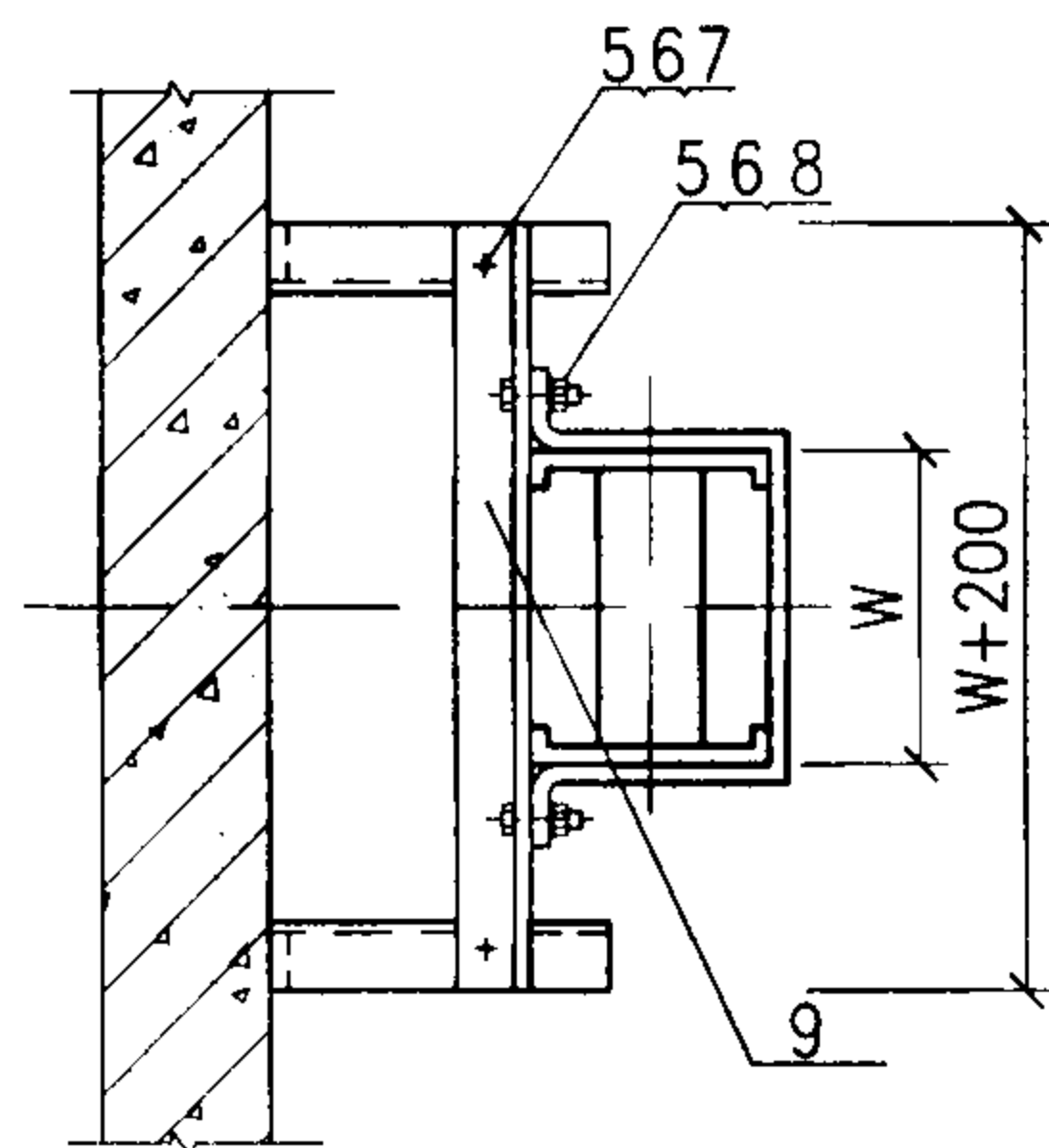


A放大图



A-A

I型



B-B

II型

序号	名称	型号规格	单位	数量		页次	备注
				I	II		
1	胀锚螺栓	M10×80	套	4	4	47	
2	支架	L50×50×5	个	2	2		
3	封闭式母线	见工程设计					
4	抱箍	扁钢40×4	根	1	1		现场自制
5	螺栓	M8×35	个	4	4		
6	螺母	M8	个	4	4		
7	垫圈	8	个	2	2		
8	弹簧垫圈	8	个	2	2		
9	角钢	L50×50×5	根	1	1		

封闭式母线沿墙固定安装(一)

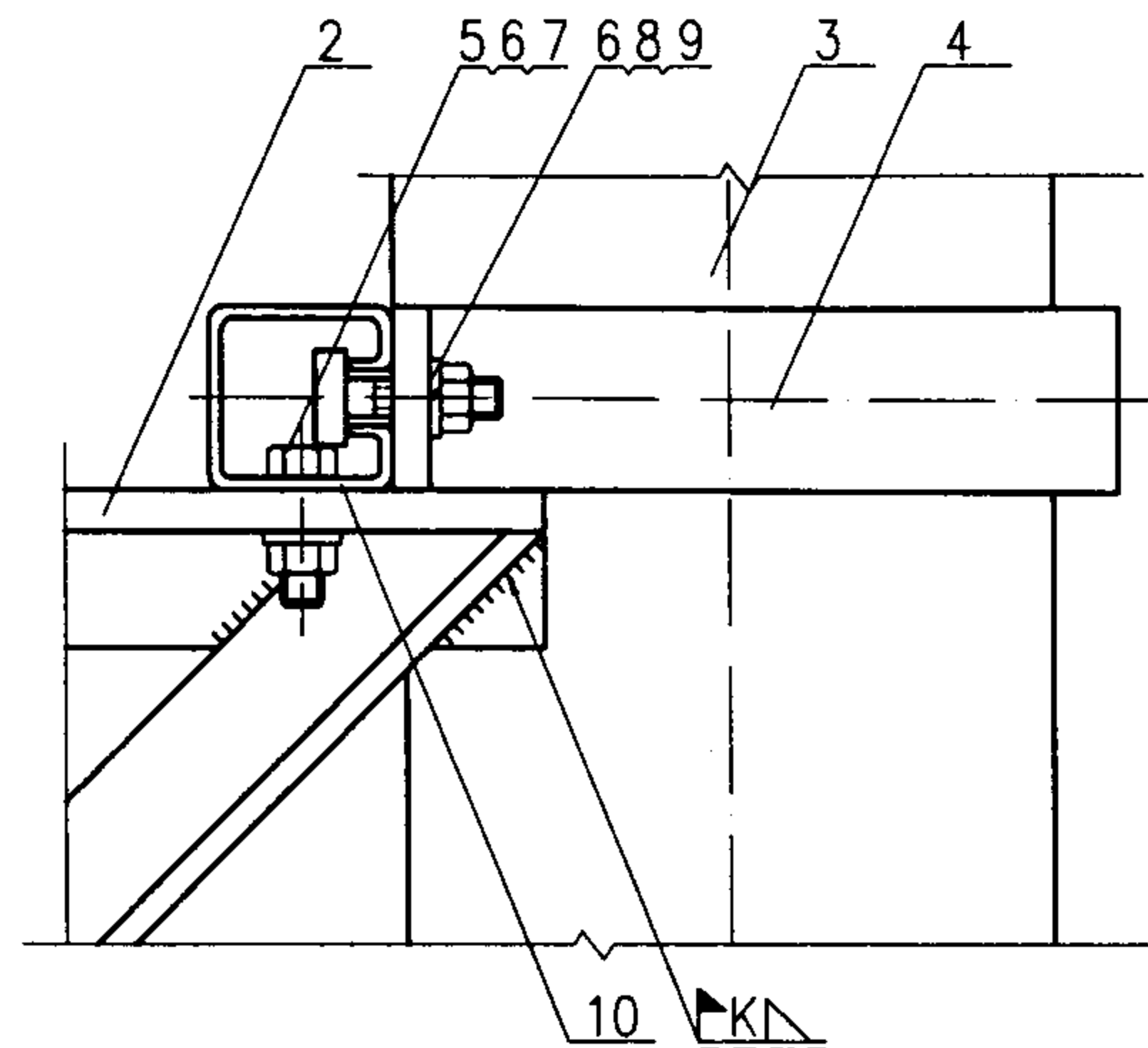
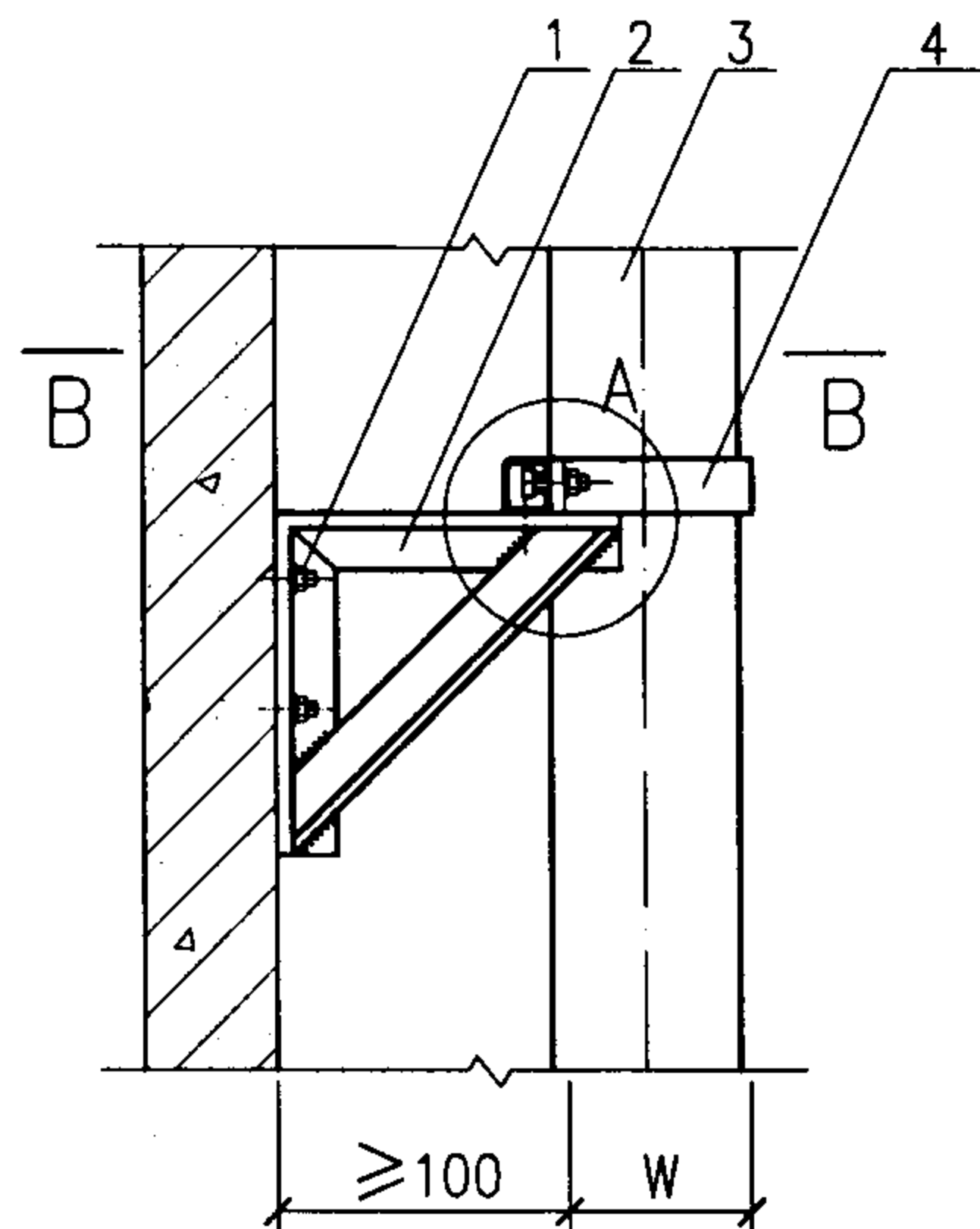
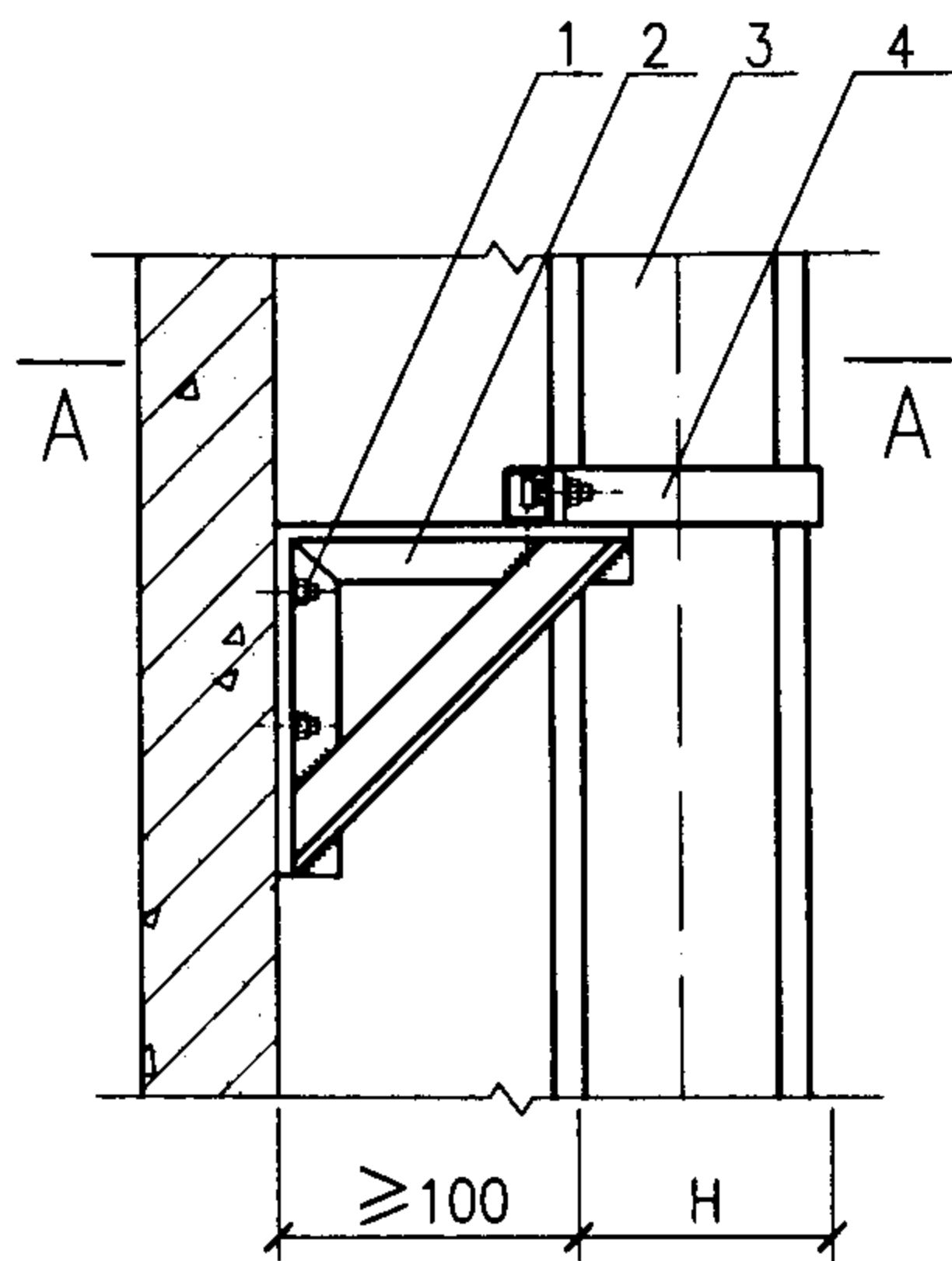
图集号

04D701-1

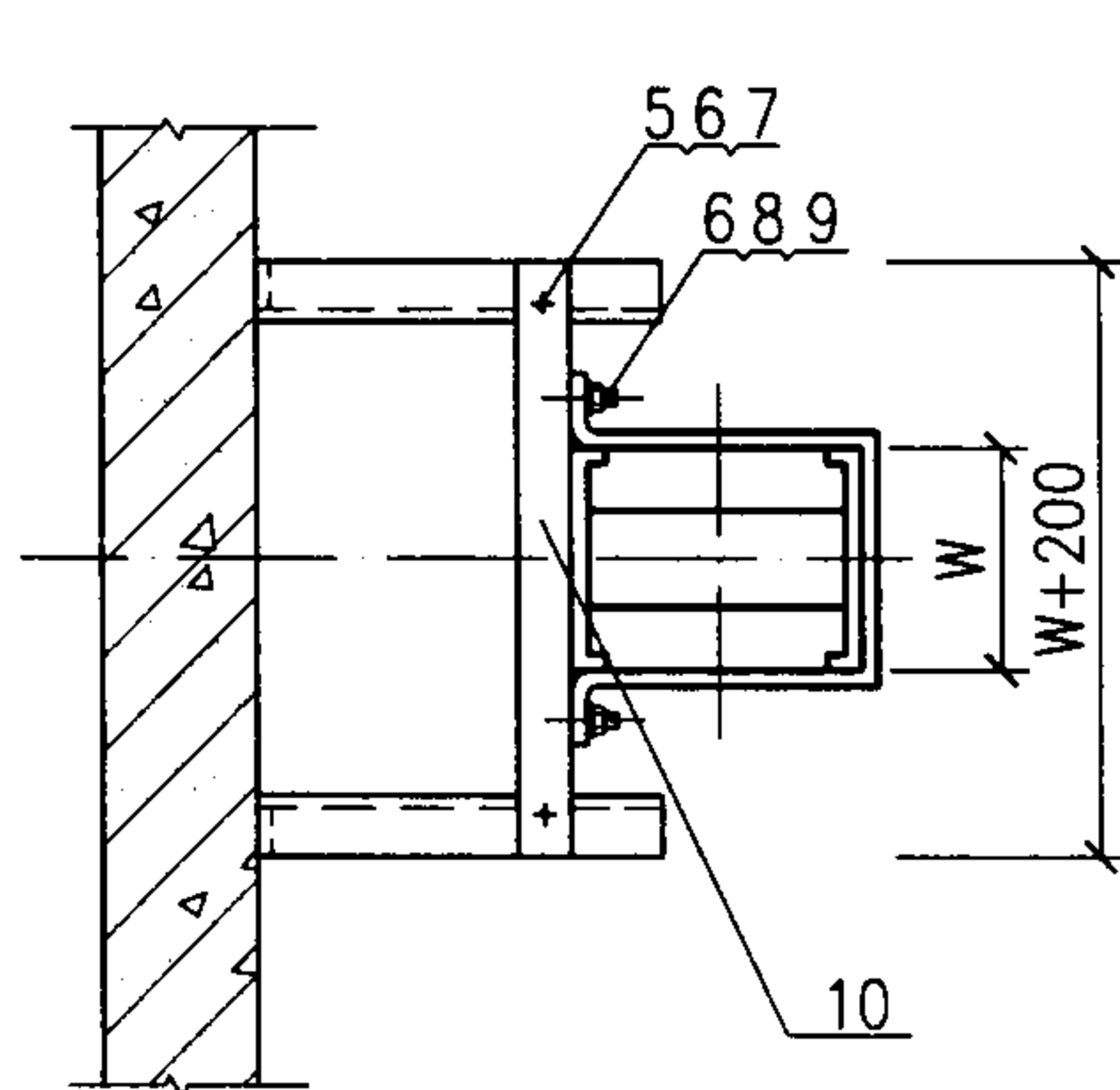
审核 张肥生 张... 校对 董国民 设计 王学军

页

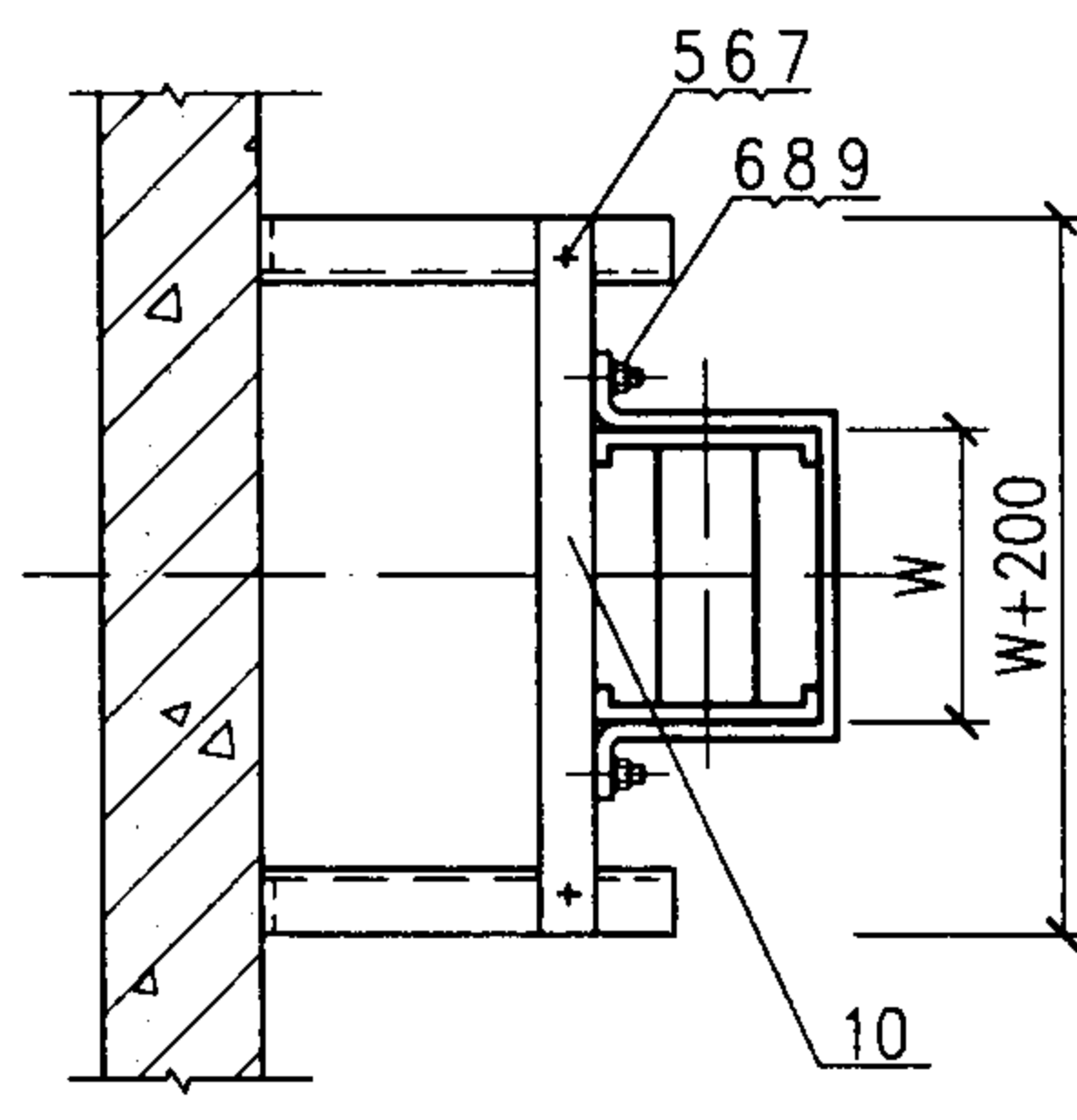
9



A放大图



A-A
I型



B-B
II型

序号	名称	型号规格	单位	数量		页次	备注
				I	II		
1	胀锚螺栓	M10×80	套	4	4	47	
2	支架	L50×50×5	个	2	2		
3	封闭式母线	见工程设计					
4	抱箍	扁钢40×4	根	1	1		现场自制
5	螺栓	M8×35	个	2	2		
6	螺母	M8	个	4	4		
7	垫圈	8	个	2	2		
8	T形螺栓	M8×30	个	2	2		
9	弹簧垫圈	8	个	2	2		
10	U形型钢		根	1	1	46	

封闭式母线沿墙固定安装(二)

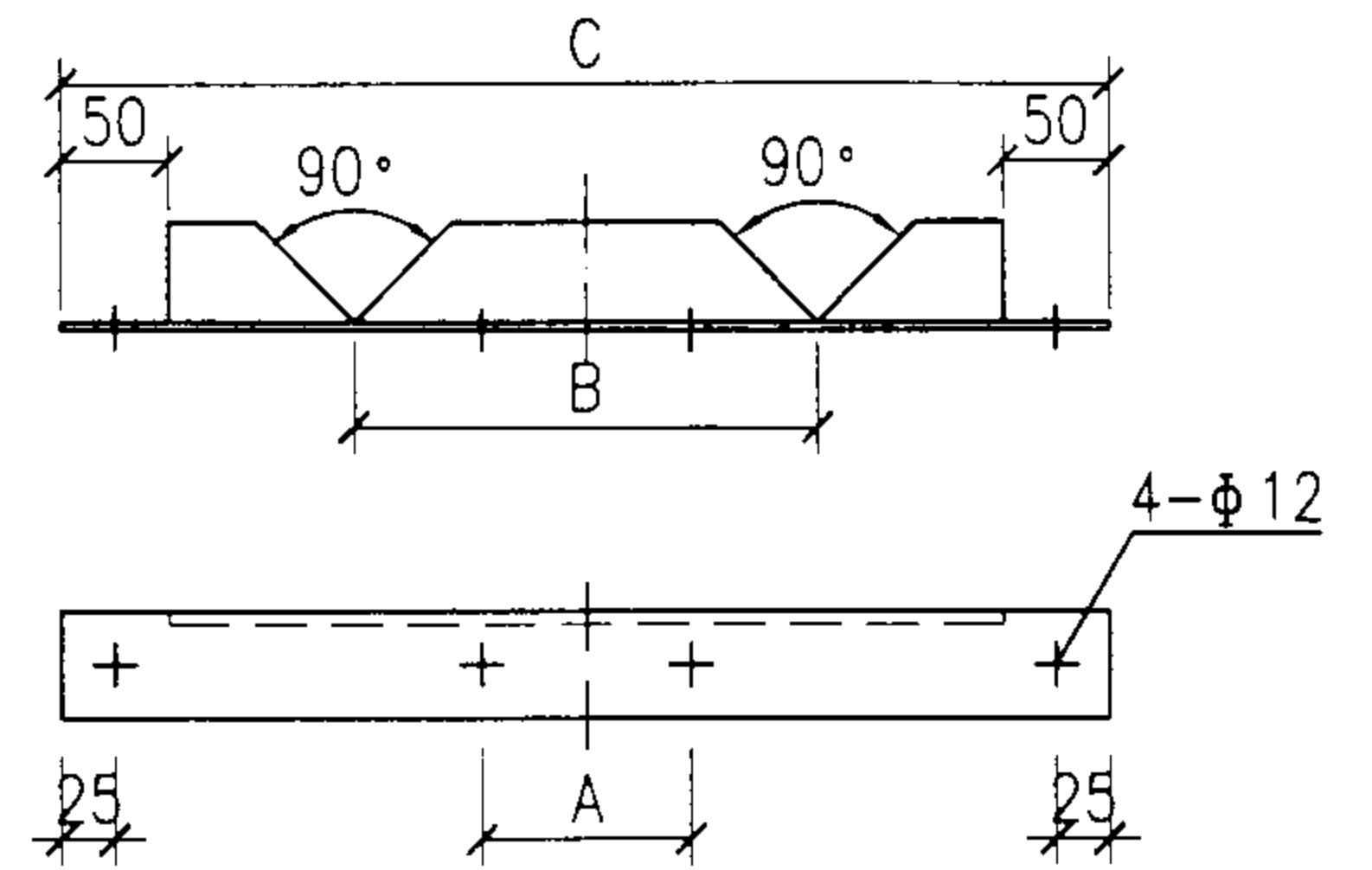
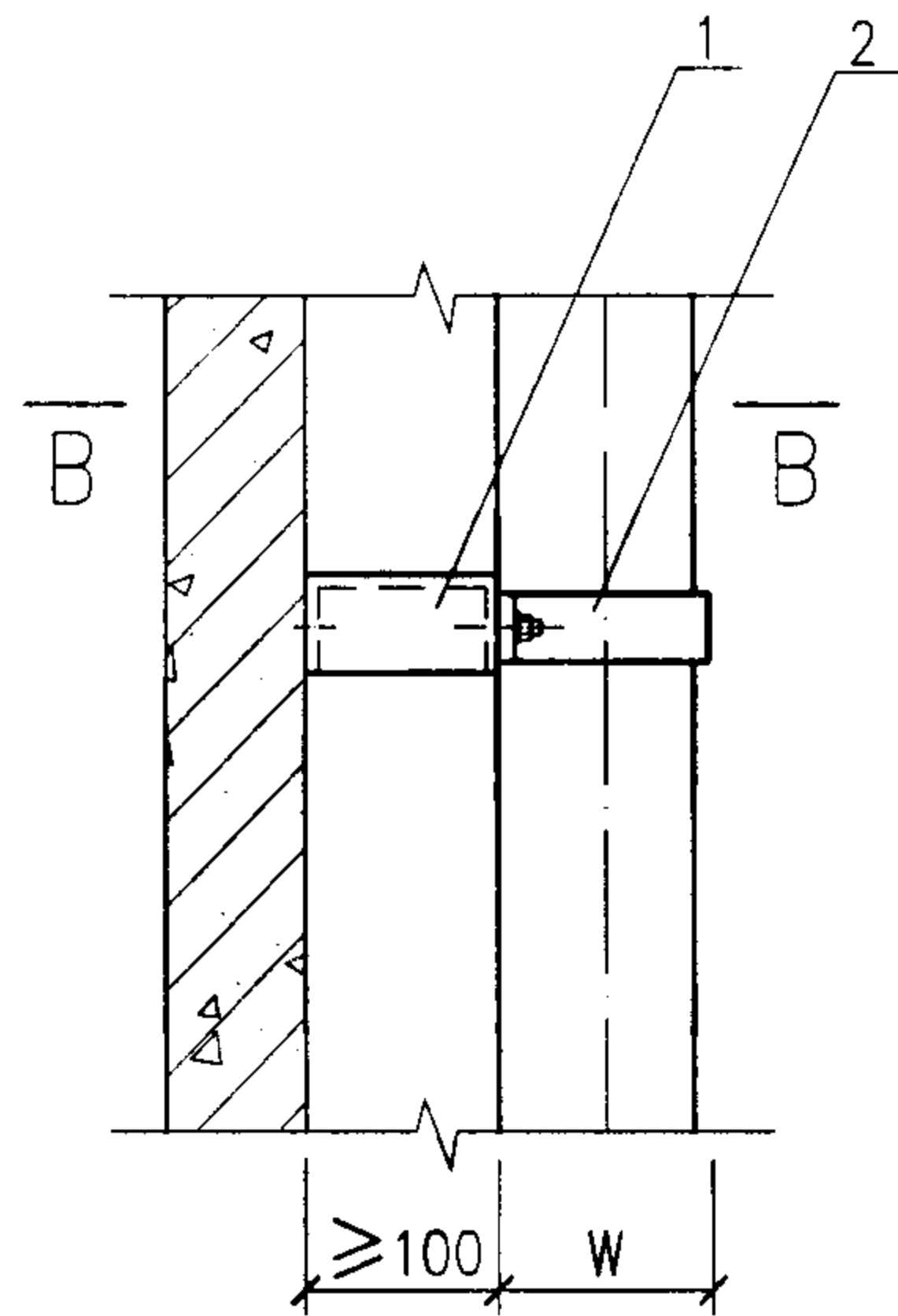
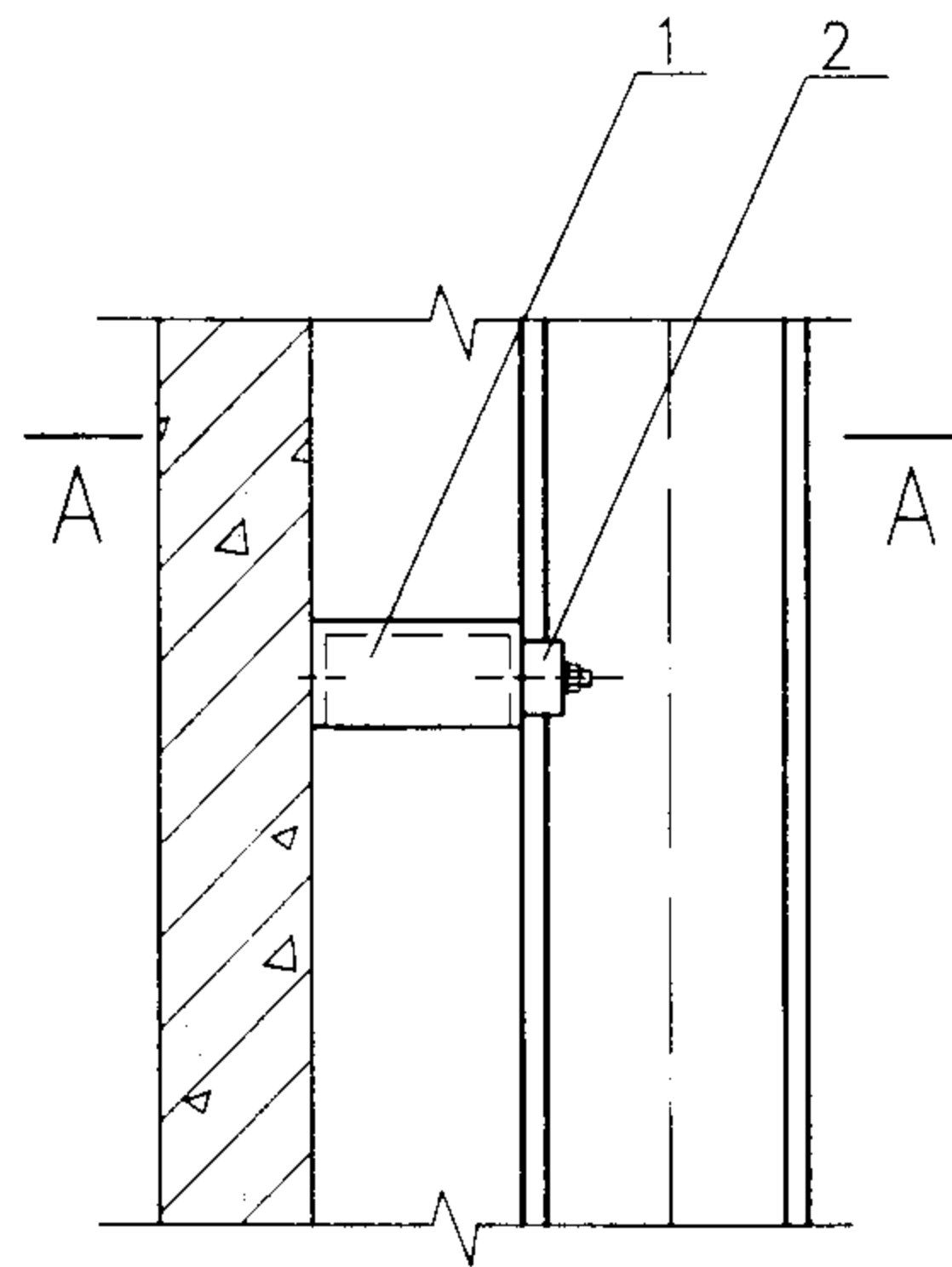
图集号

04D701-1

审核 张肥生 张... 校对 董国民 设计 王学军

页

10



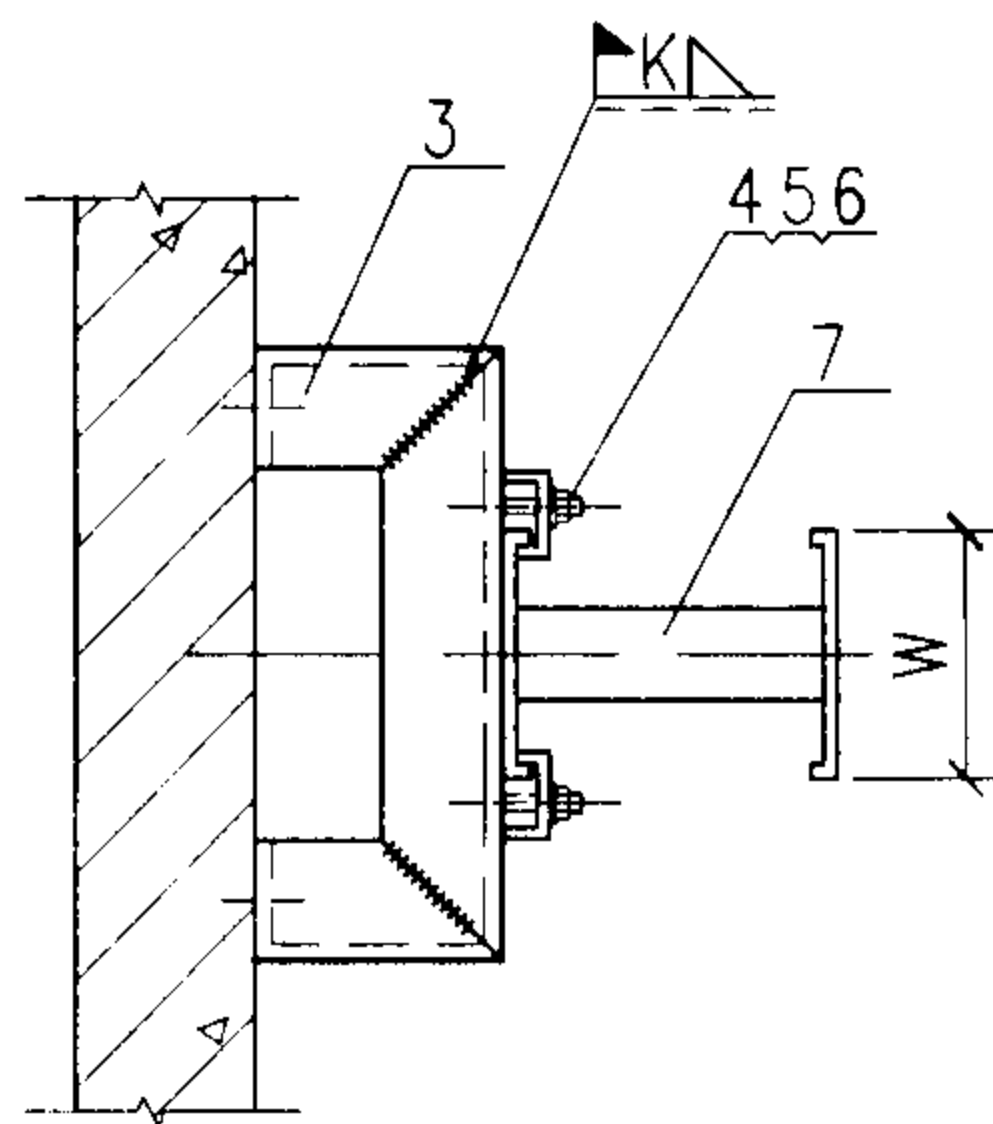
支架图

附注:

支架图中:

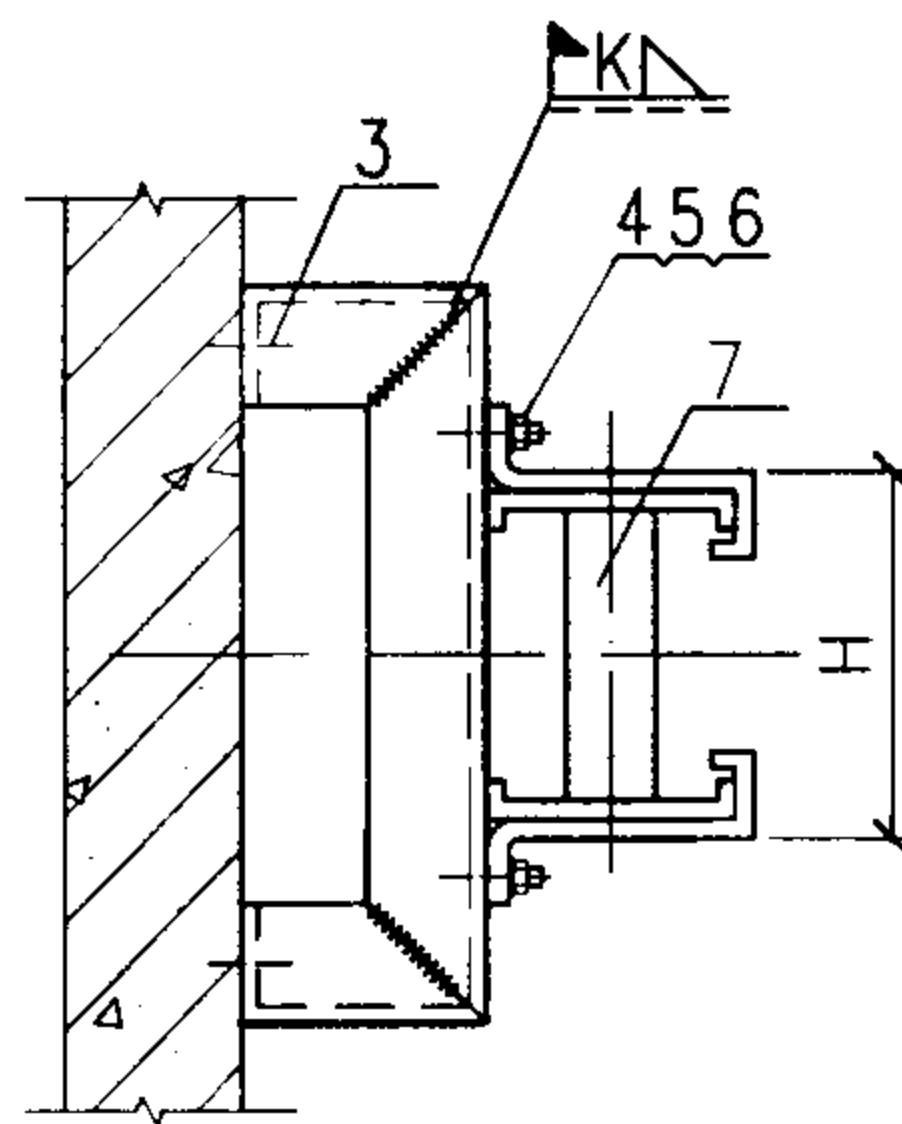
I型 $A=W+25$ $B=W+175$ $C \geq W+475$

II型 $A=H+50$ $B=H+200$ $C \geq H+500$



A-A

I型



B-B

II型

序号	名称	型号规格	单位	数量		页次	备注
				I	II		
1	支架	L50×50×5	个	1	1		
2	压板		个	2	2		产品附件
3	胀锚螺栓	M10×80	套	4	4	47	
4	螺栓	M8×45(28)	个	2	2		产品附件
5	螺母	M8	个	2	2		产品附件
6	垫圈	8	个	2	2		产品附件
7	封闭式母线	见工程设计					

封闭式母线沿墙固定安装(三)

图集号

04D701-1

审核

张肥生

张心

校对

董国民

设计

王学军

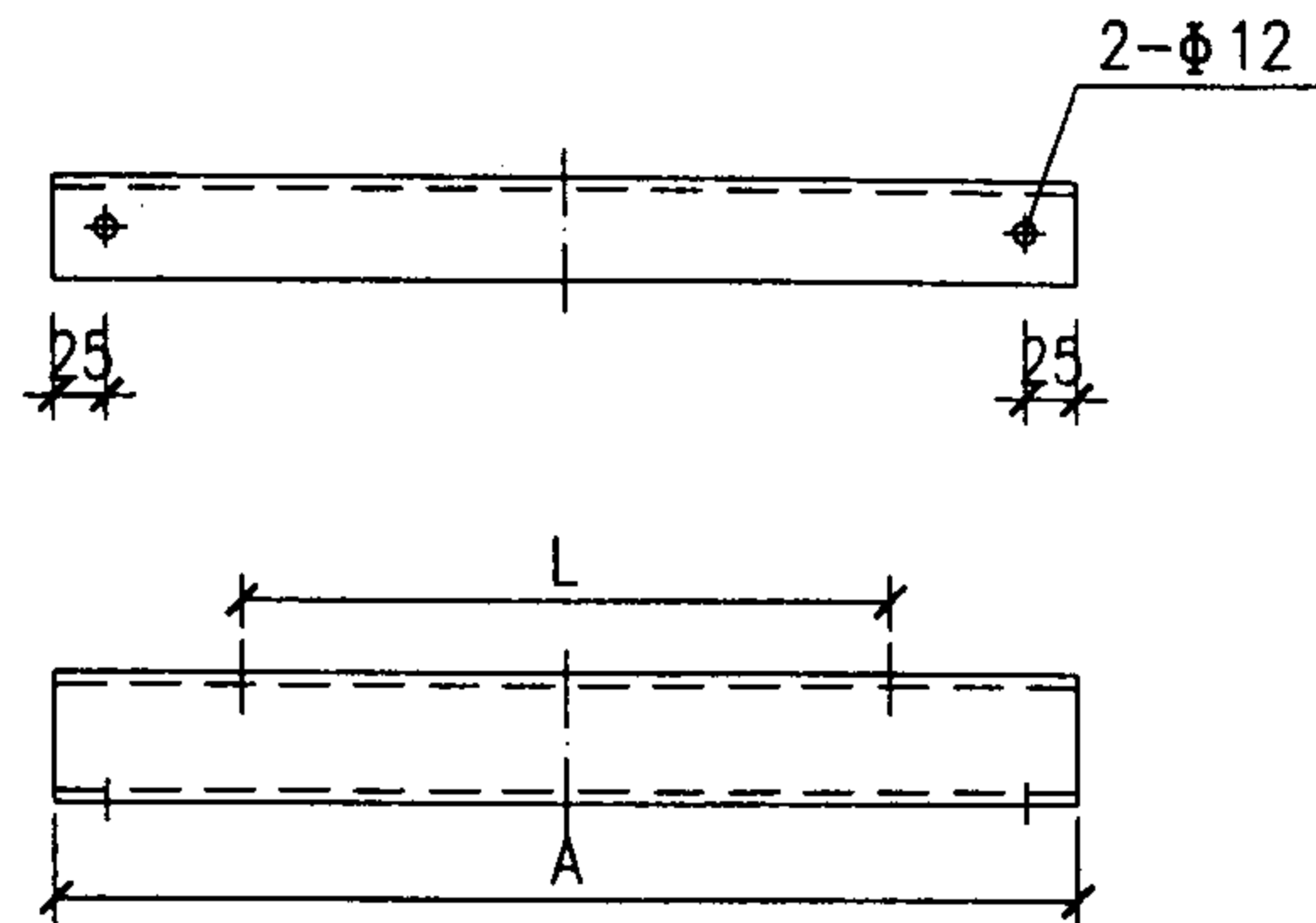
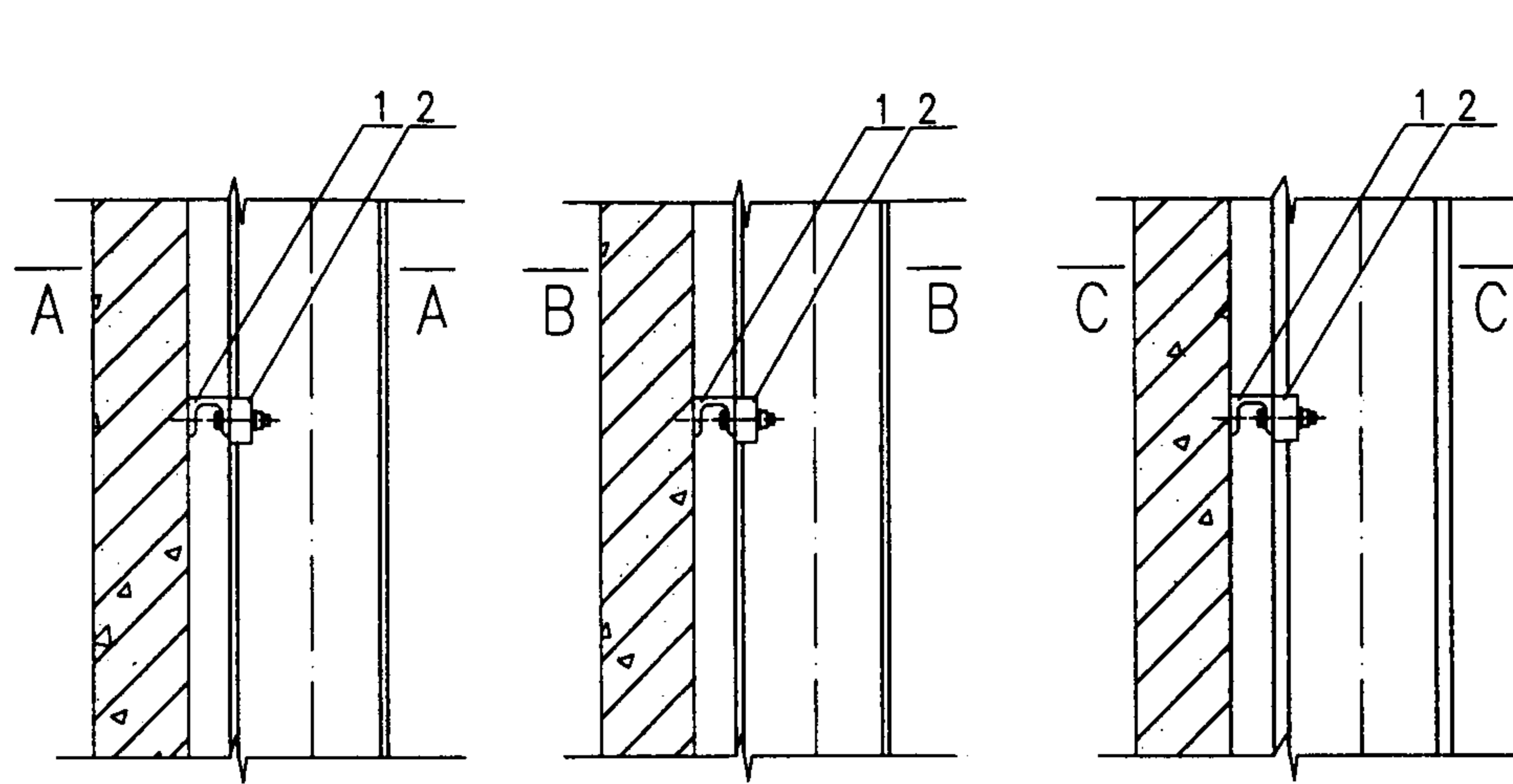
王学军

页

11

11

11



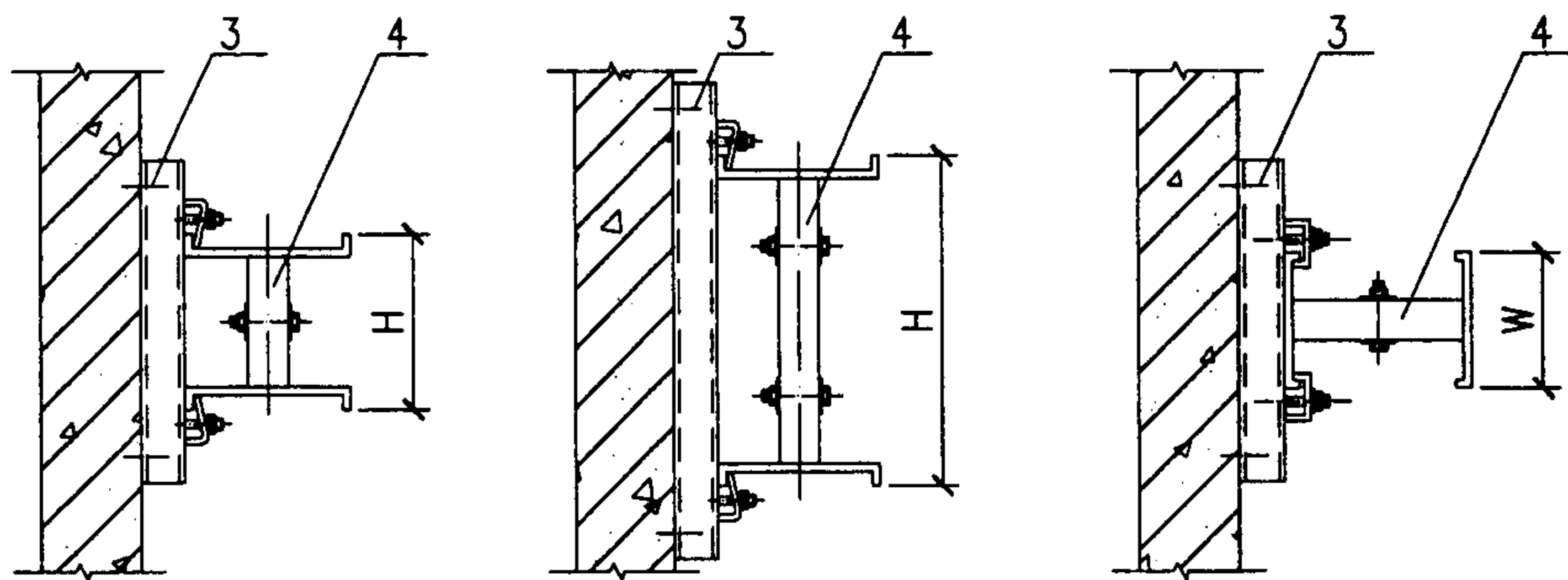
支架图

附注:

1. 支架图中: I、II型 $A=H+200$

III型 $A=W+200$;

2. L 在现场施工时确定。



A-A
I型

B-B
II型

C-C
III型

序号	名称	型号规格	单位	数量			页次	备注
				I	II	III		
1	槽钢支架	[80×40×5	根	1	1	1		
2	扣件		套	2	2	2		产品附件
3	胀锚螺栓	M10×80	套	2	2	2	47	
4	封闭式母线	见工程设计						

封闭式母线沿墙固定安装(四)

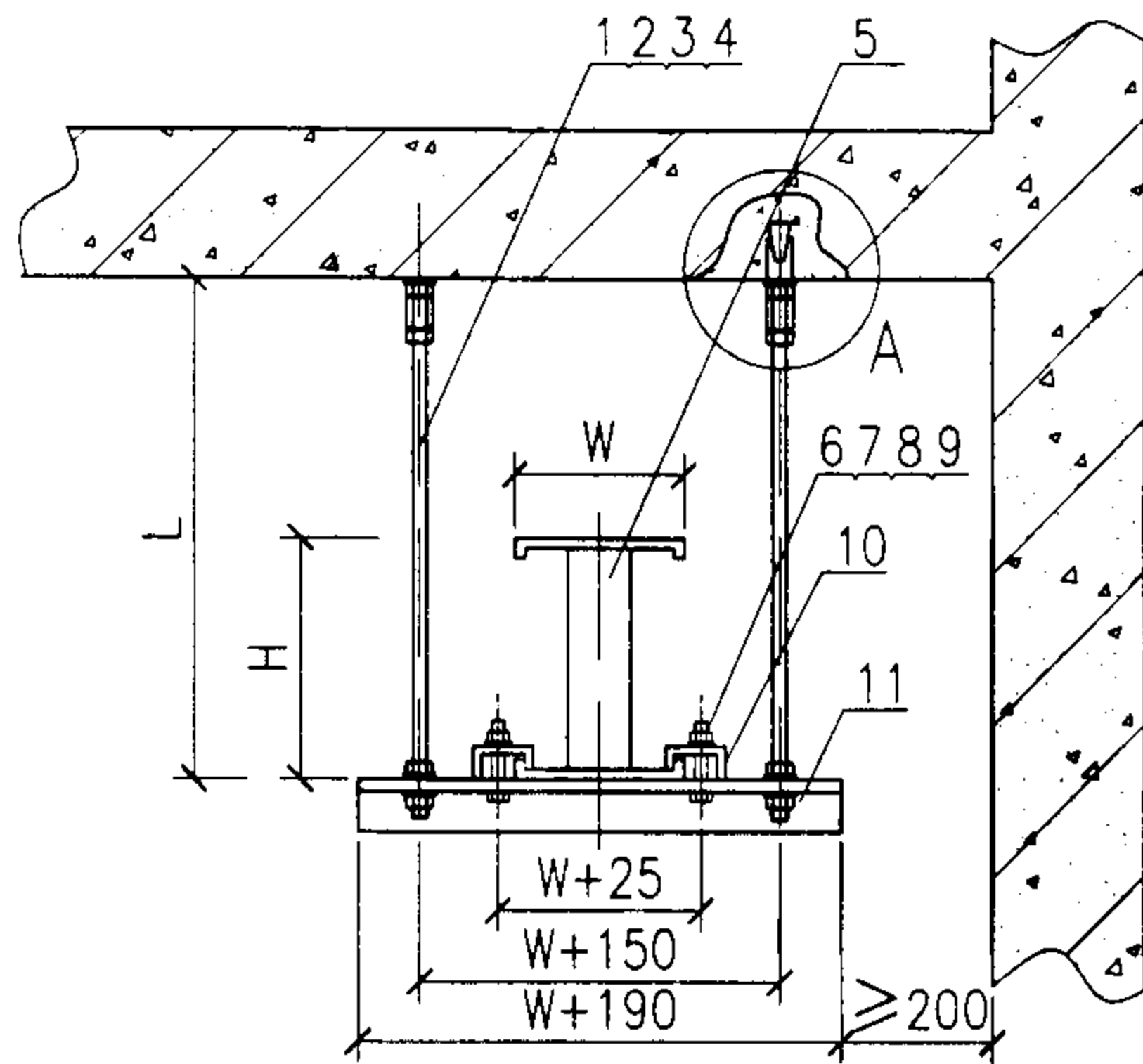
图集号

04D701-1

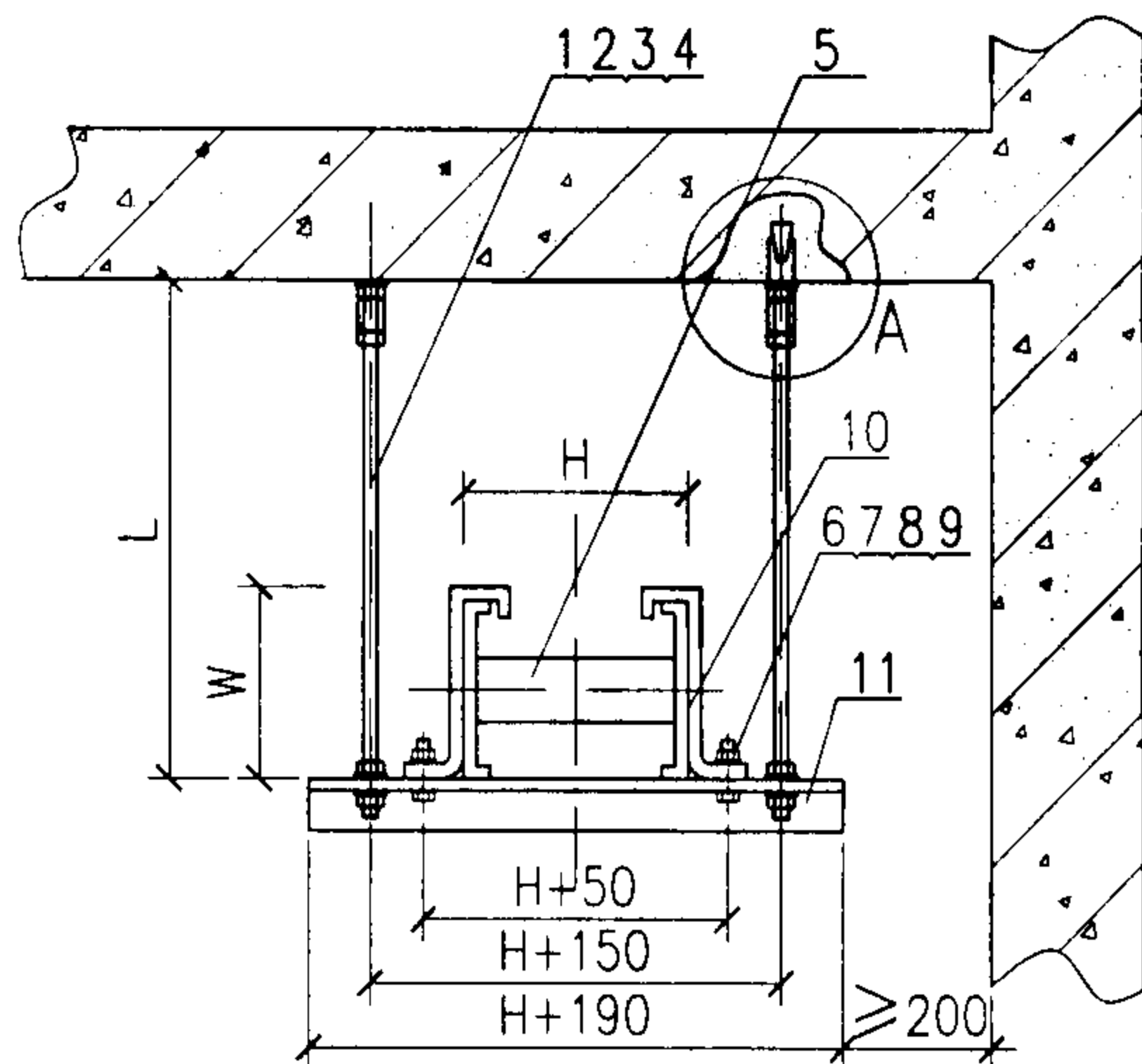
审核 张肥生 张... 校对 董国民 设计 王学军

页

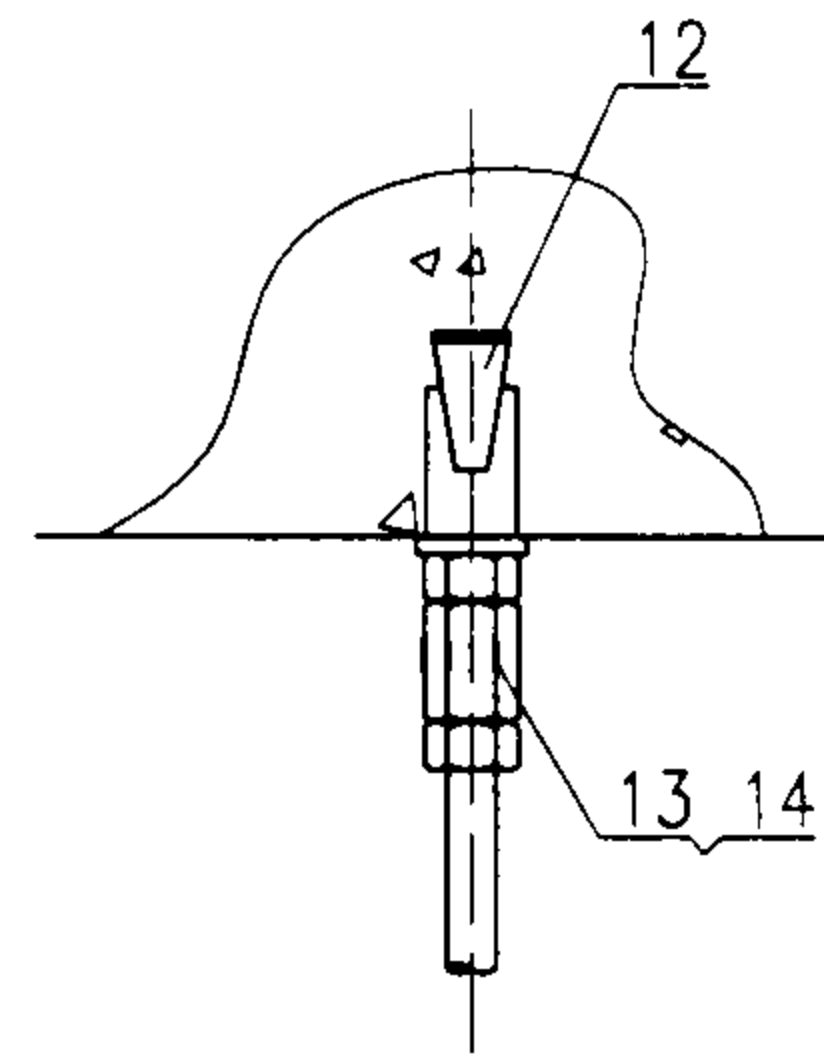
12



I 型



II 型



A放大图

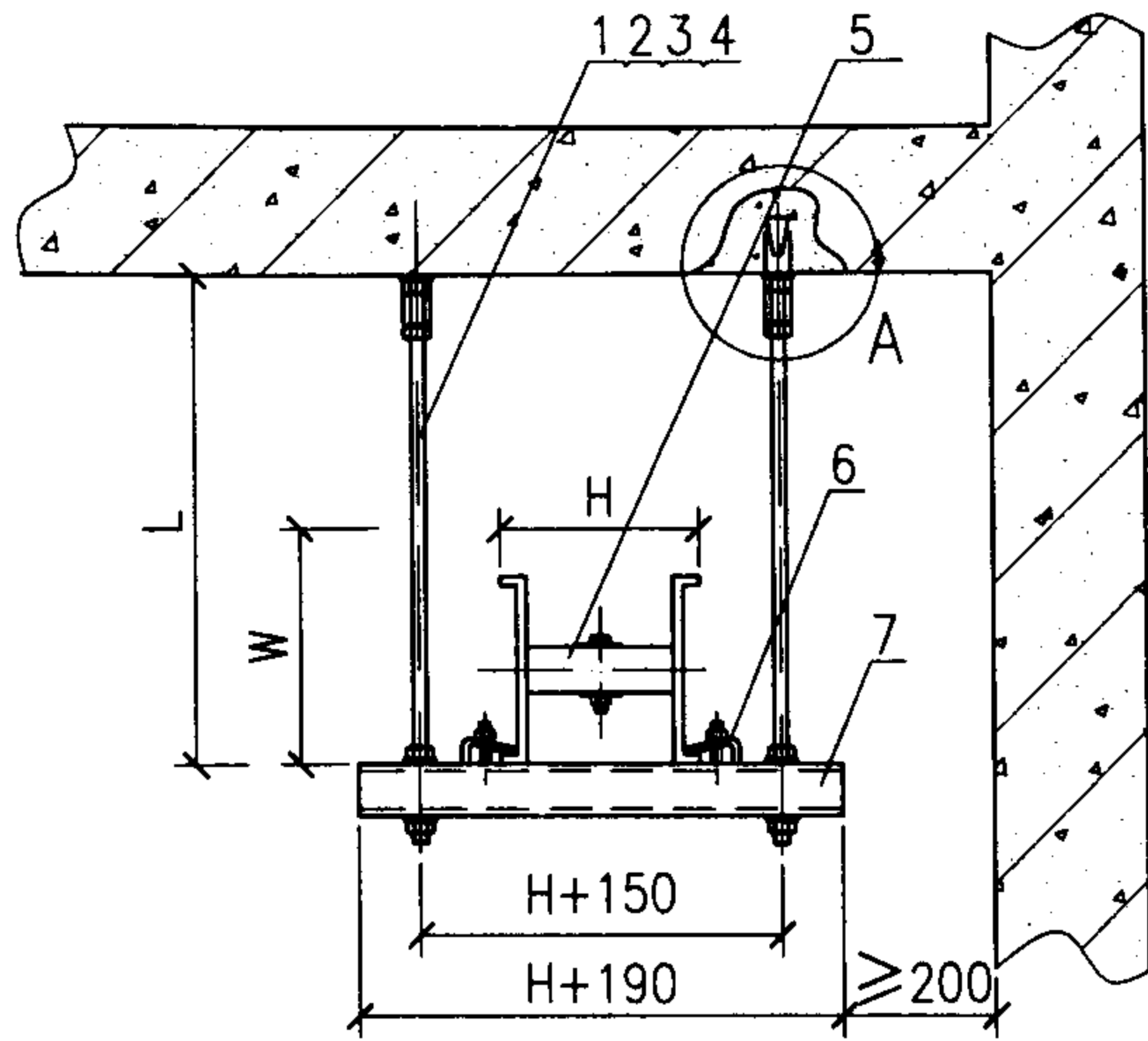
附注:

吊杆长度L由设计决定。

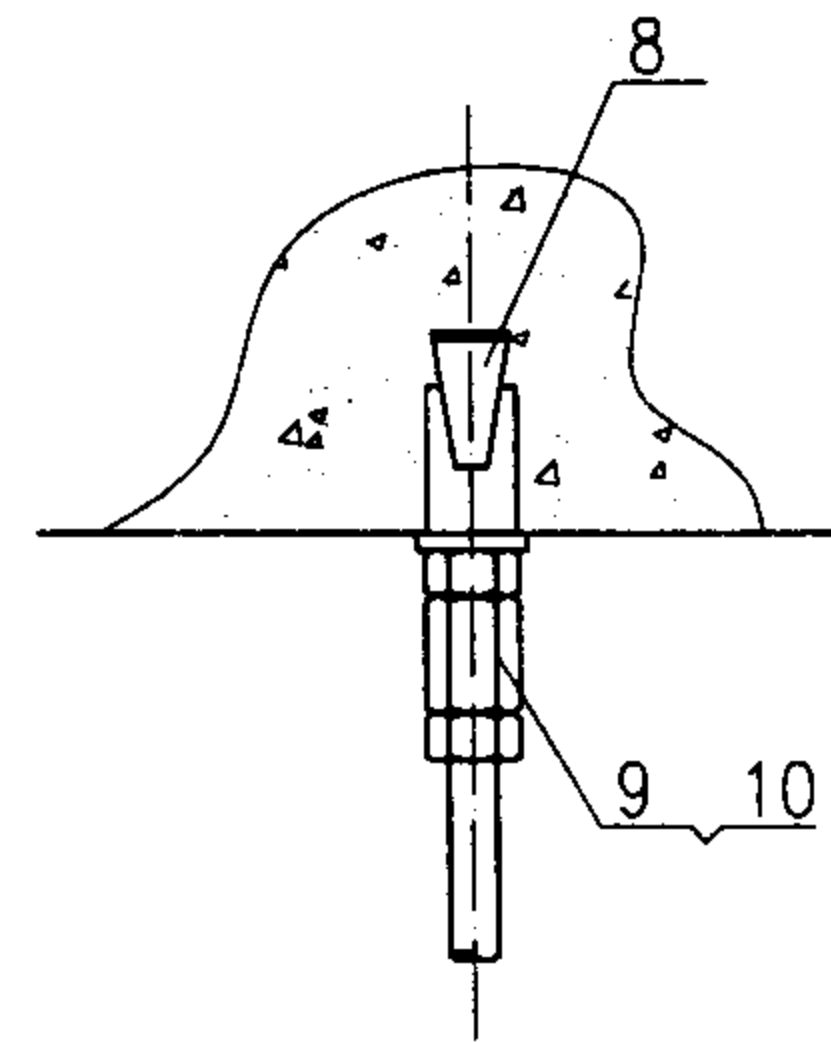
序号	名称	型号规格	单位	数量		页次	备注
				I	II		
1	吊杆	$\Phi 12$	根	2	2		910701-2
2	螺母	M12	个	4	4		
3	垫圈	12	个	4	4		
4	弹簧垫圈	12	个	2	2		
5	封闭式母线	见工程设计					
6	螺栓	M8 \times 45(28)	个	2	2		产品附件
7	螺母	M8	个	2	2		产品附件
8	垫圈	8	个	4	4		产品附件
9	弹簧垫圈	8	个	2	2		产品附件
10	压板		个	2	2		产品附件
11	支架	L50 \times 50 \times 5	个	1	1		
12	胀锚螺栓	M12 \times 110	套	2	2	47	
13	连接螺母	M12 \times 50	个	2	2		
14	螺母	M12	个	2	2		

封闭式母线水平吊装(一)

图集号 04D701-1



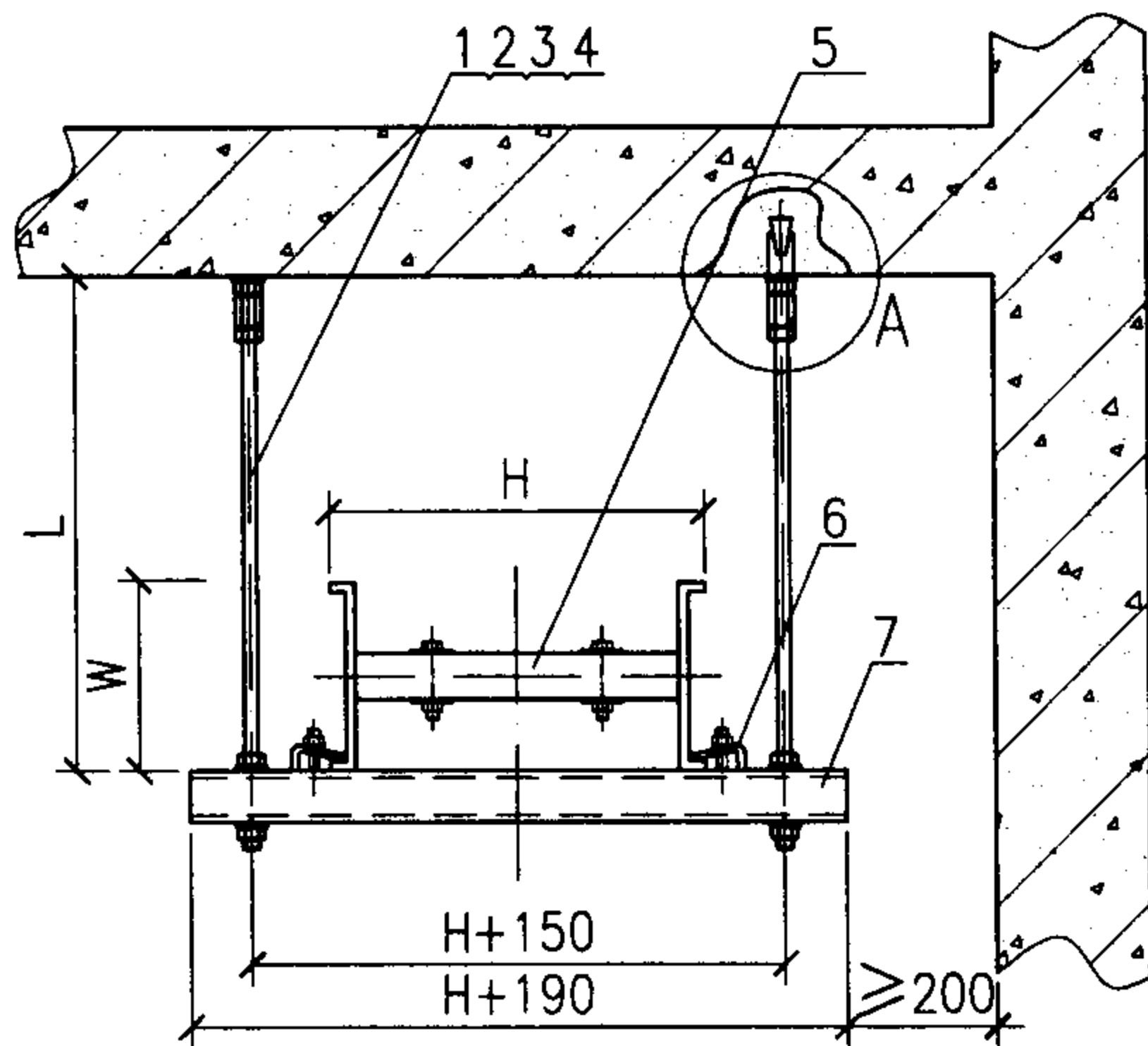
I 型



A放大图

附注:

吊杆长度L由设计决定。



II 型

序号	名称	型号规格	单位	数量		页次	备注
				I	II		
1	吊杆	Φ12	根	2	2		91D701-2
2	螺母	M12	个	4	4		
3	垫圈	12	个	4	4		
4	弹簧垫圈	12	个	2	2		
5	封闭式母线	见工程设计					
6	扣件		套	2	2		产品附件
7	槽钢支架	[80×40×5	个	1	1	12	
8	胀锚螺栓	M12×110	套	2	2	47	
9	连接螺母	M12×50	个	2	2		
10	螺母	M12	个	2	2		

封闭式母线水平吊装(二)

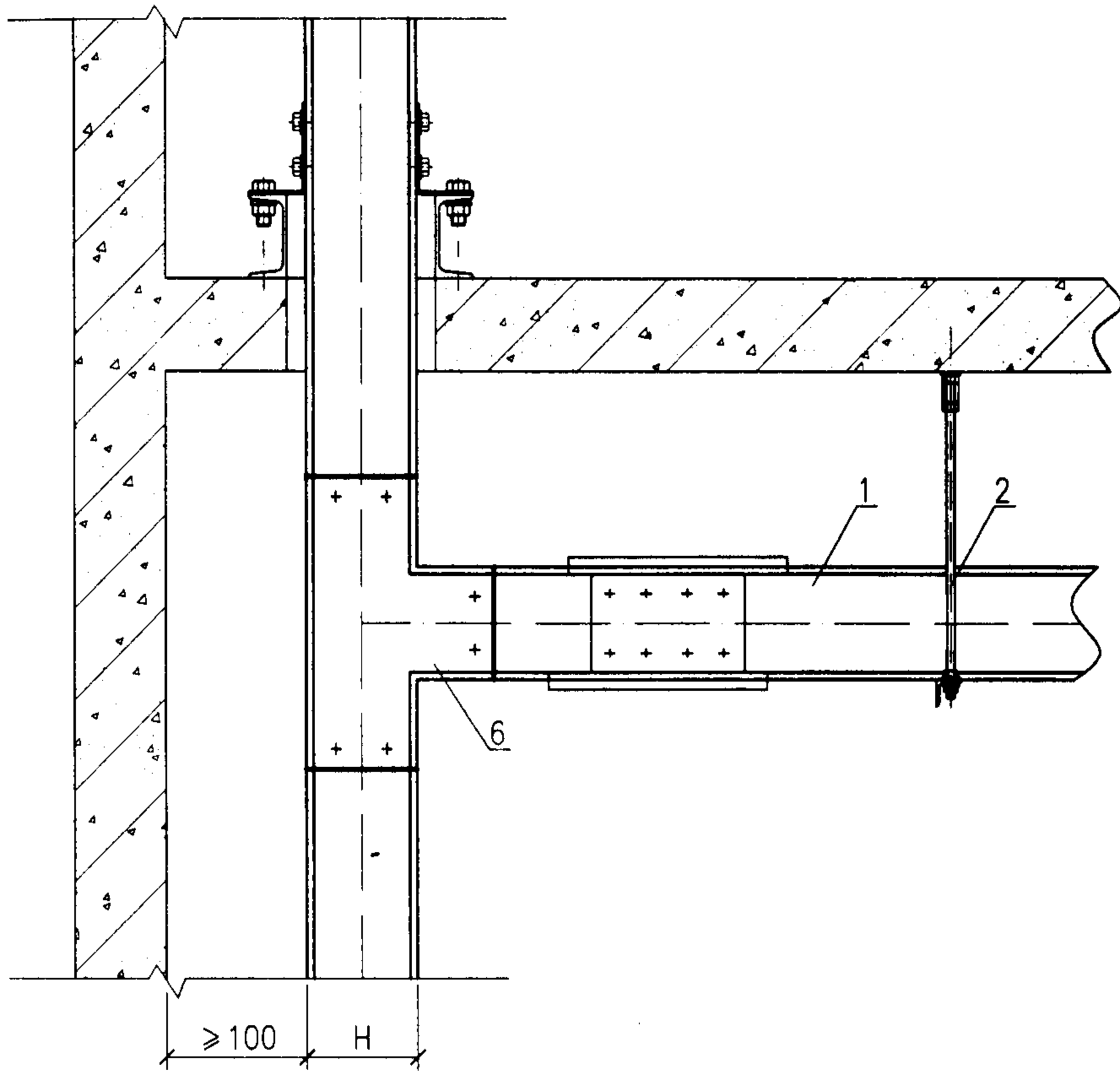
图集号

04D701-1

审核 张肥生 张... 校对 董国民 设计 王学军 王学军

页

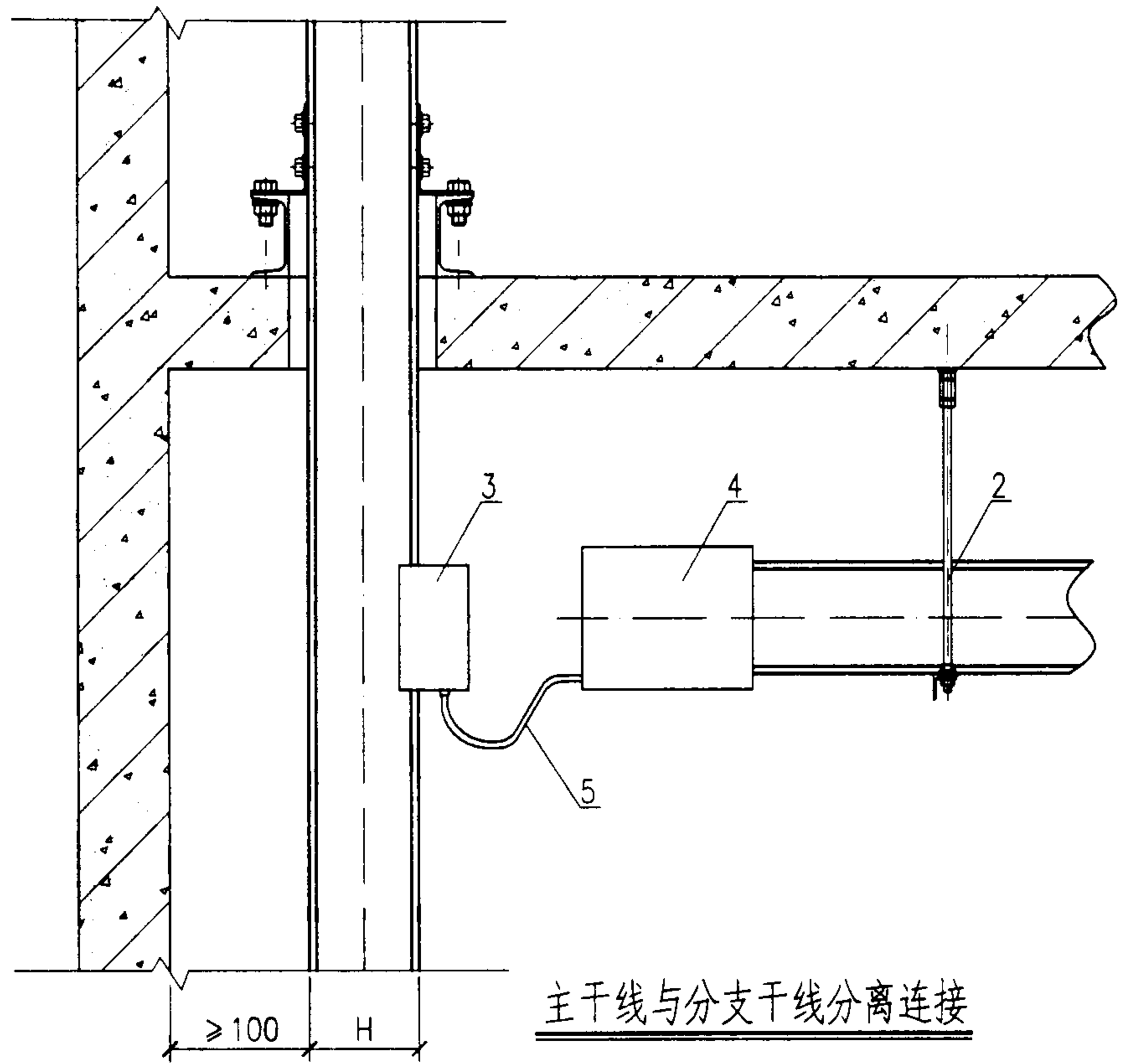
14



主干线与分支干线直接连接

附注：

图中：H表示封闭式母线高度；
W表示封闭式母线宽度。



主干线与分支干线分离连接

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	封闭式母线	见工程设计				
2	吊杆	Φ12	根	2	13	
3	插接箱	见工程设计	个	1		
4	封闭式母线始端箱	见工程设计	个	1		产品附件
5	电缆	见工程设计				
6	封闭式母线T型接头	见工程设计	个	1		产品附件

封闭式母线主干线与分支干线连接安装

图集号

04D701-1

审核 张肥生

张心

校对 董国民

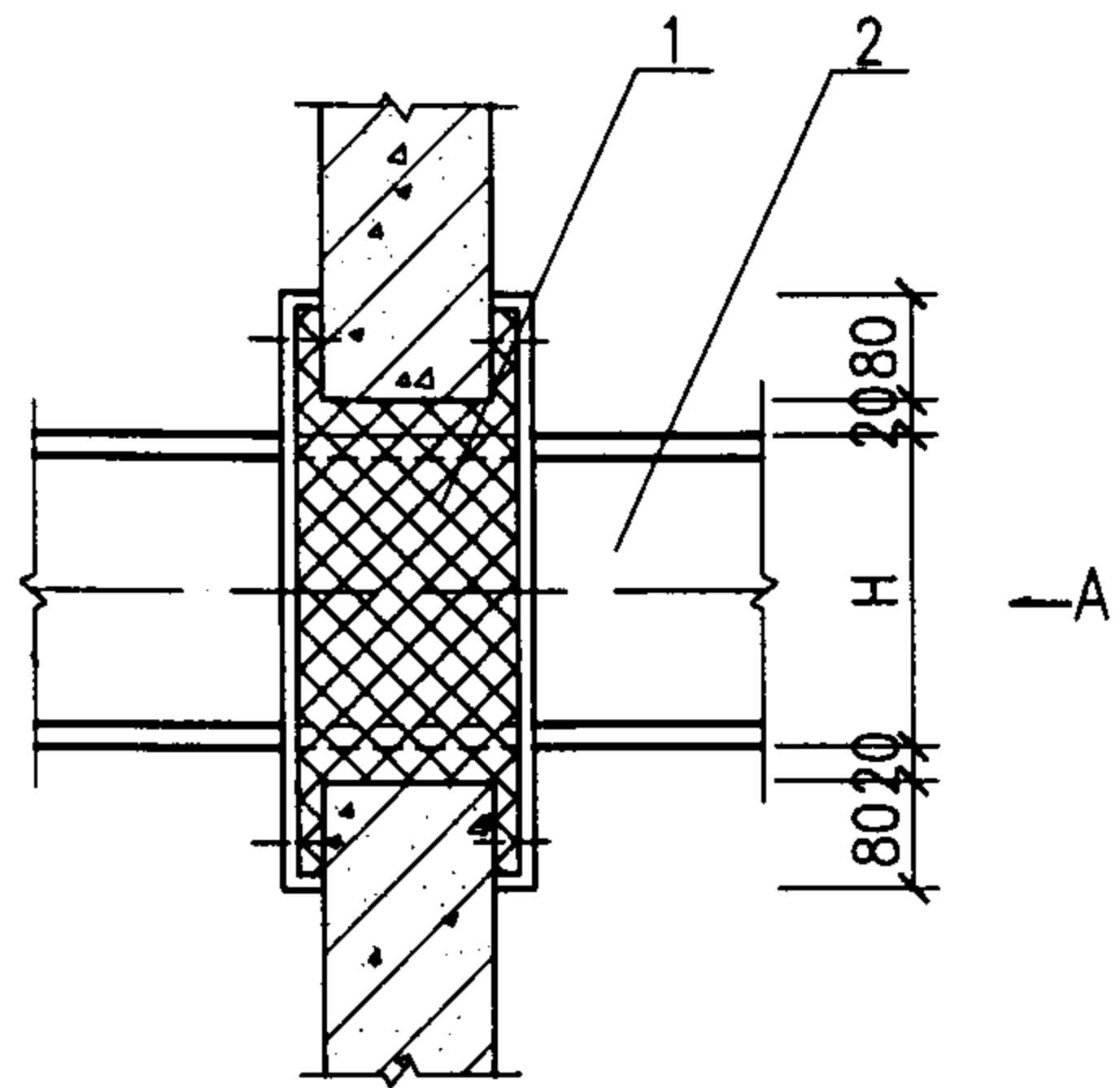
董国民

设计 王学军

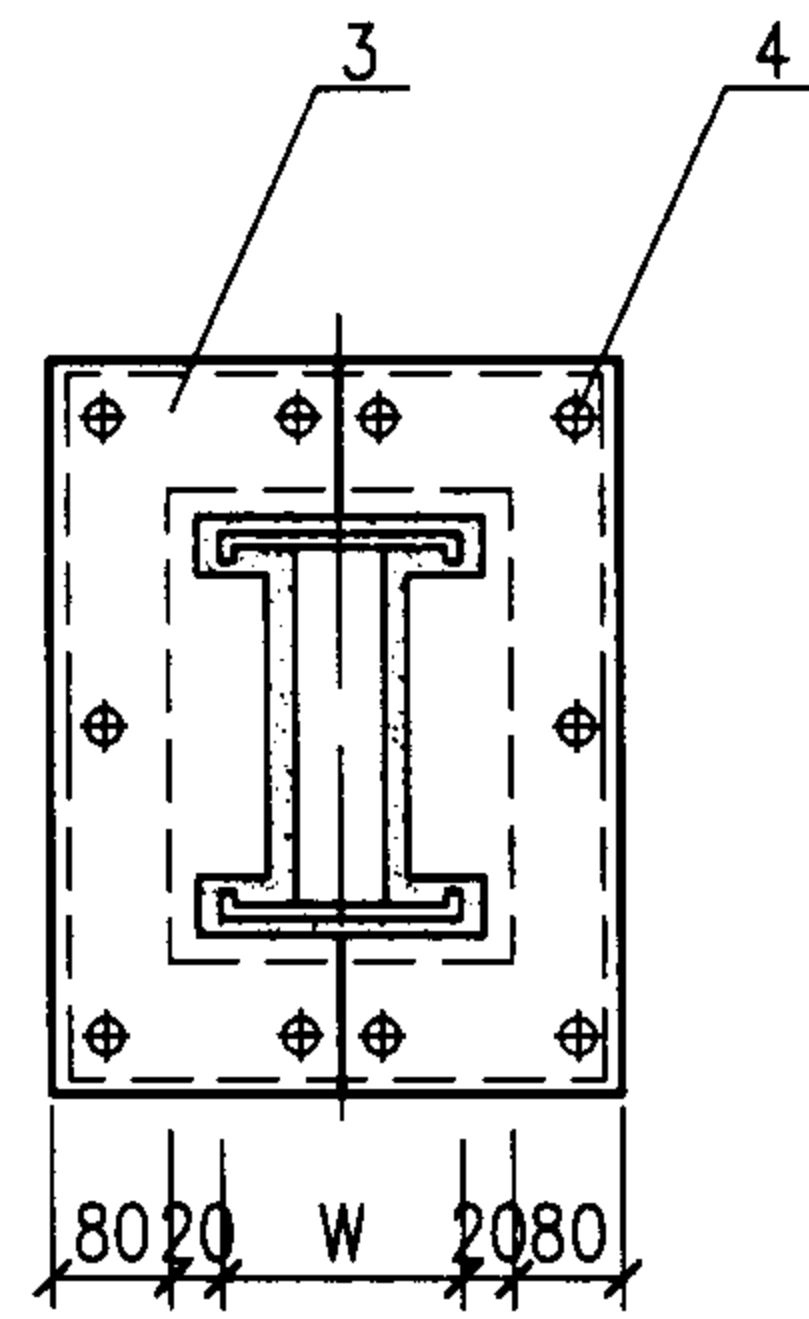
王学军

页

15



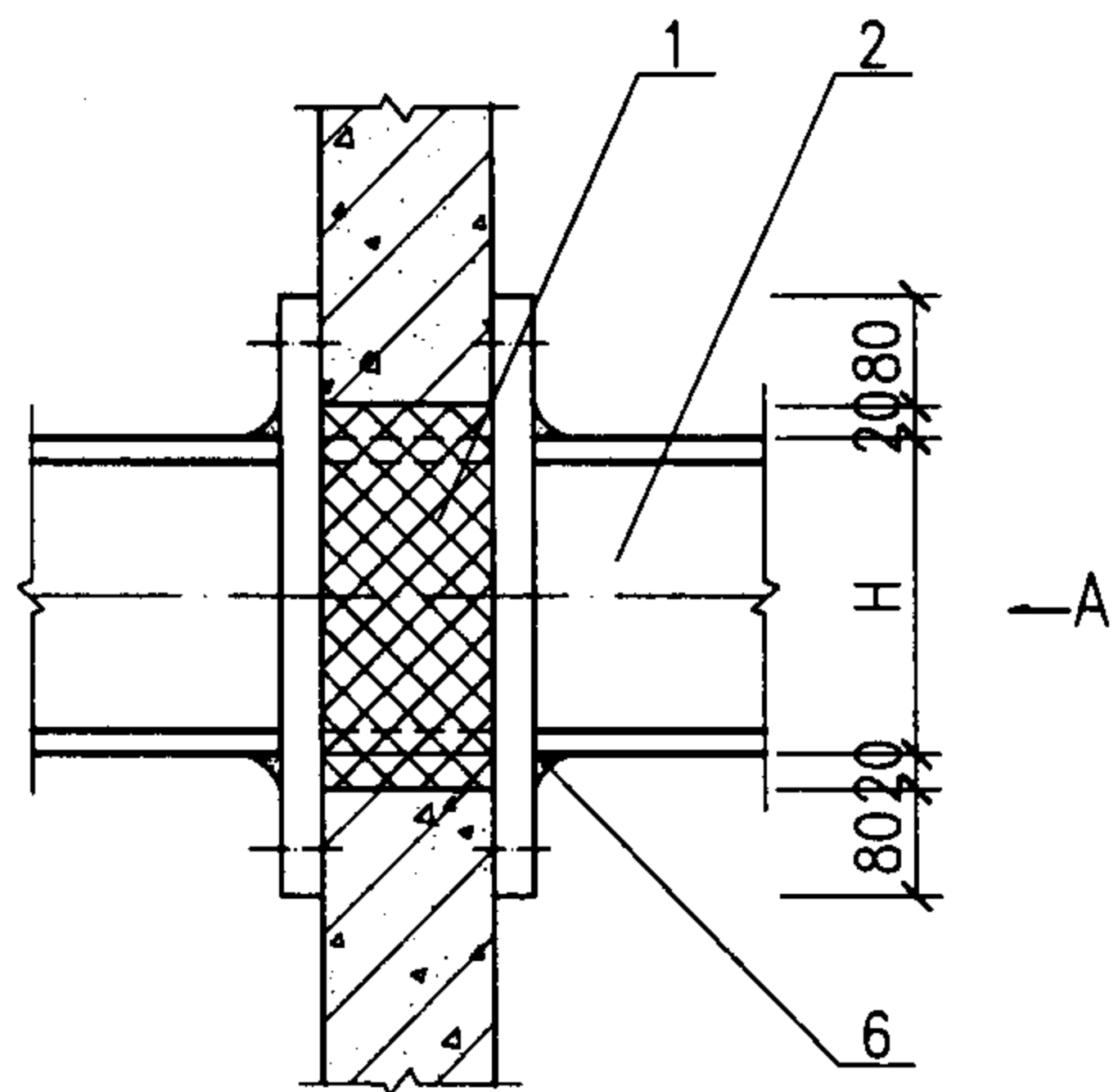
I 型



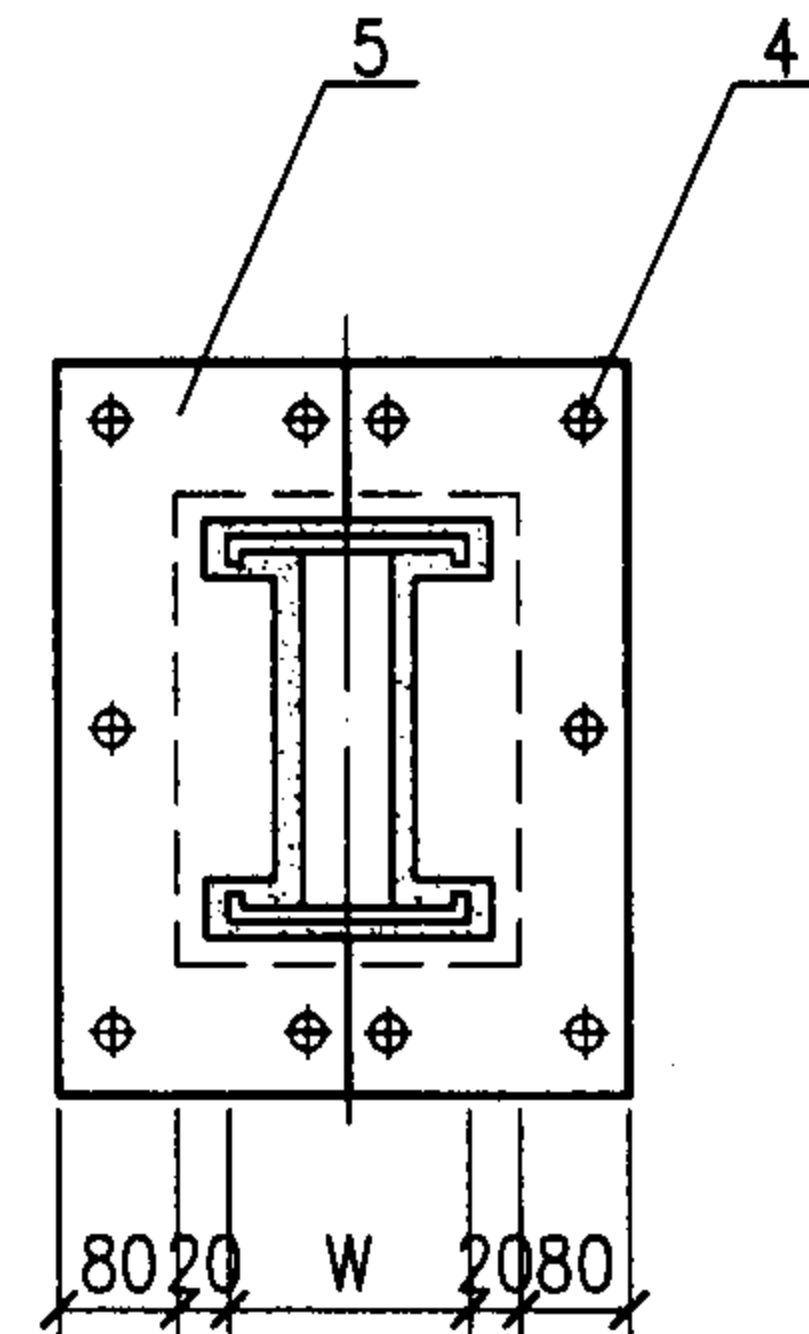
A 向

附注：

II 型防火隔板采用矿棉半硬板、E_f-85型耐火隔板。



II 型



A 向

序号	名称	型号规格	单位	数量		页次	备注
				I	II		
1	防火堵料						
2	封闭式母线	见工程设计					
3	防火隔板	钢板厚4	块	4			
4	胀锚螺栓	M6×60	套	20	20	47	
5	防火隔板		块		4		
6	防火堵料						

封闭式母线穿墙防火封堵安装

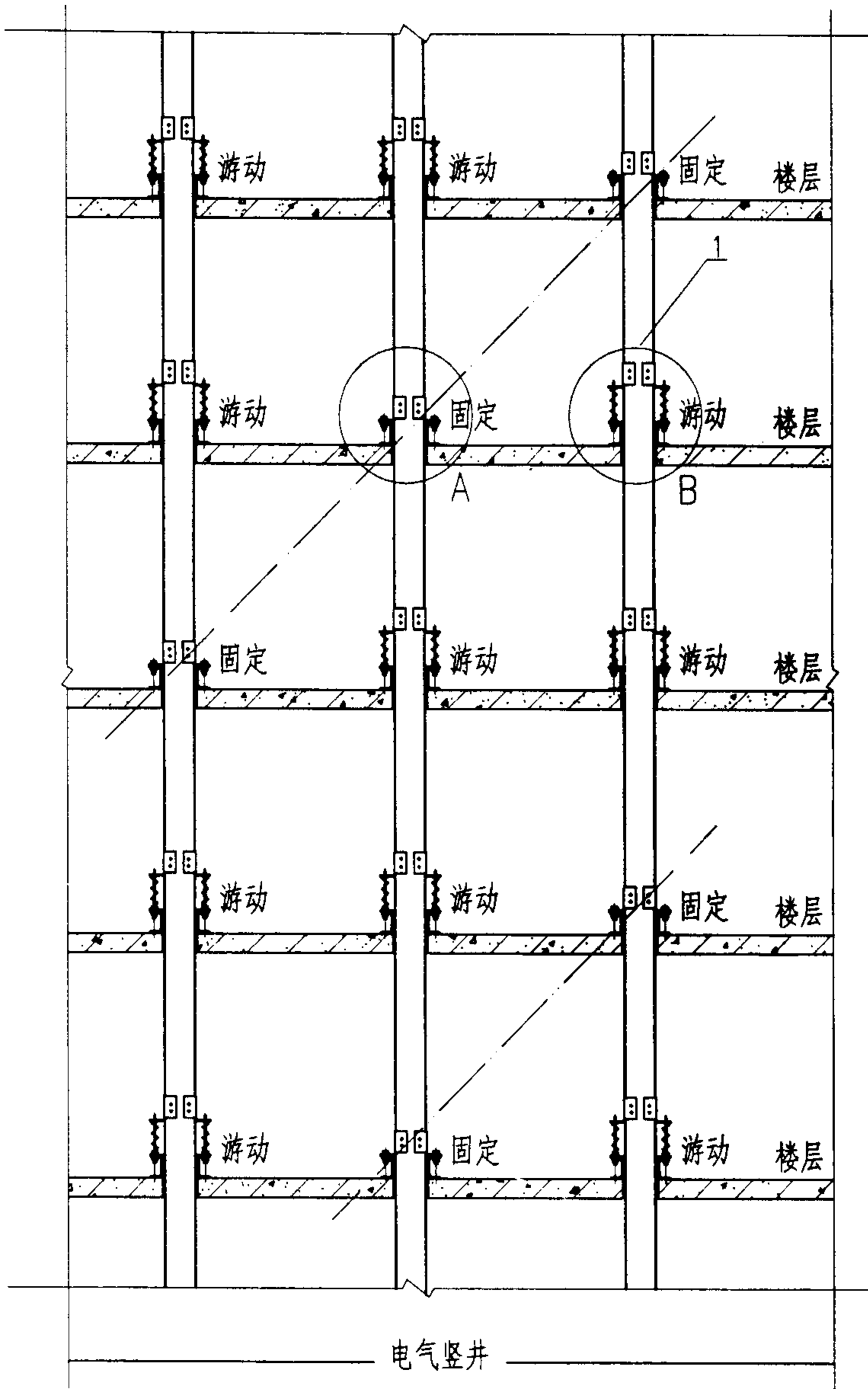
图集号

04D701-1

审核 张肥生 张心志 校对 董国民 设计 王学军 王学军

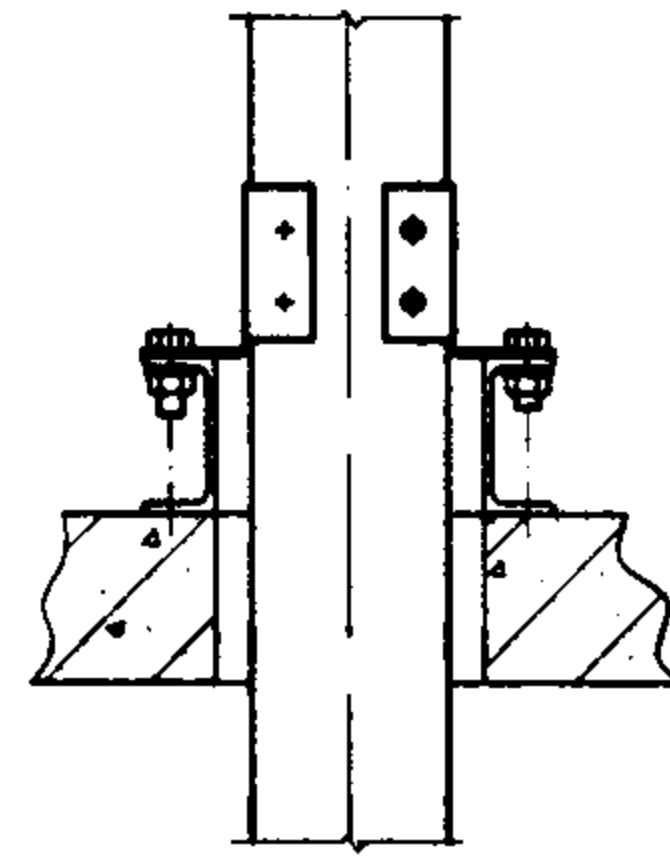
页

16

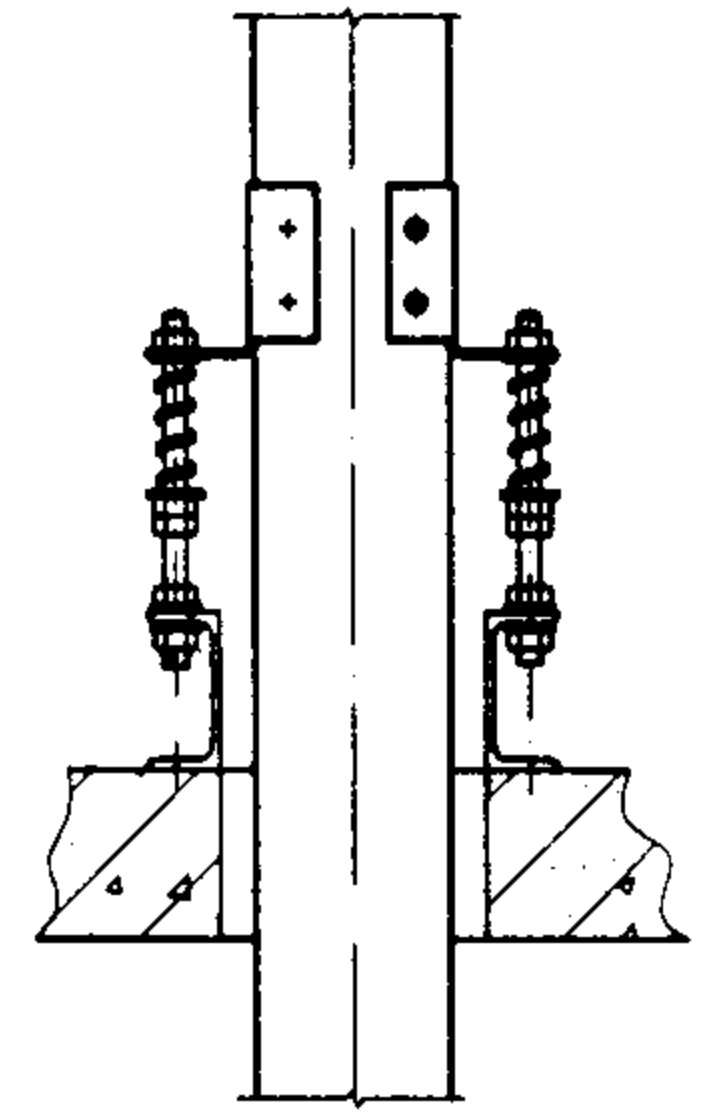


附注：

为减少超高层建筑(柔性构造部分)因自身持有振动性和随动性及抗震性等因素对竖井内封闭式母线的作用,建议母线的固定方式每3~4层固定支持中间采用游动支持方式。



A放大图

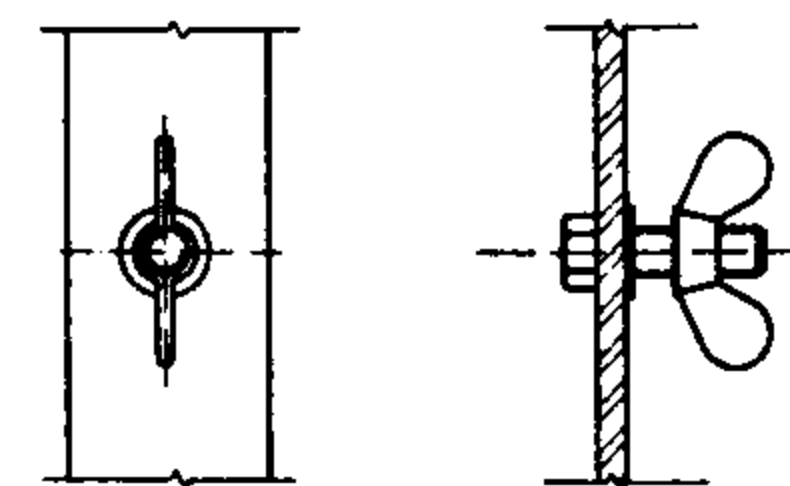
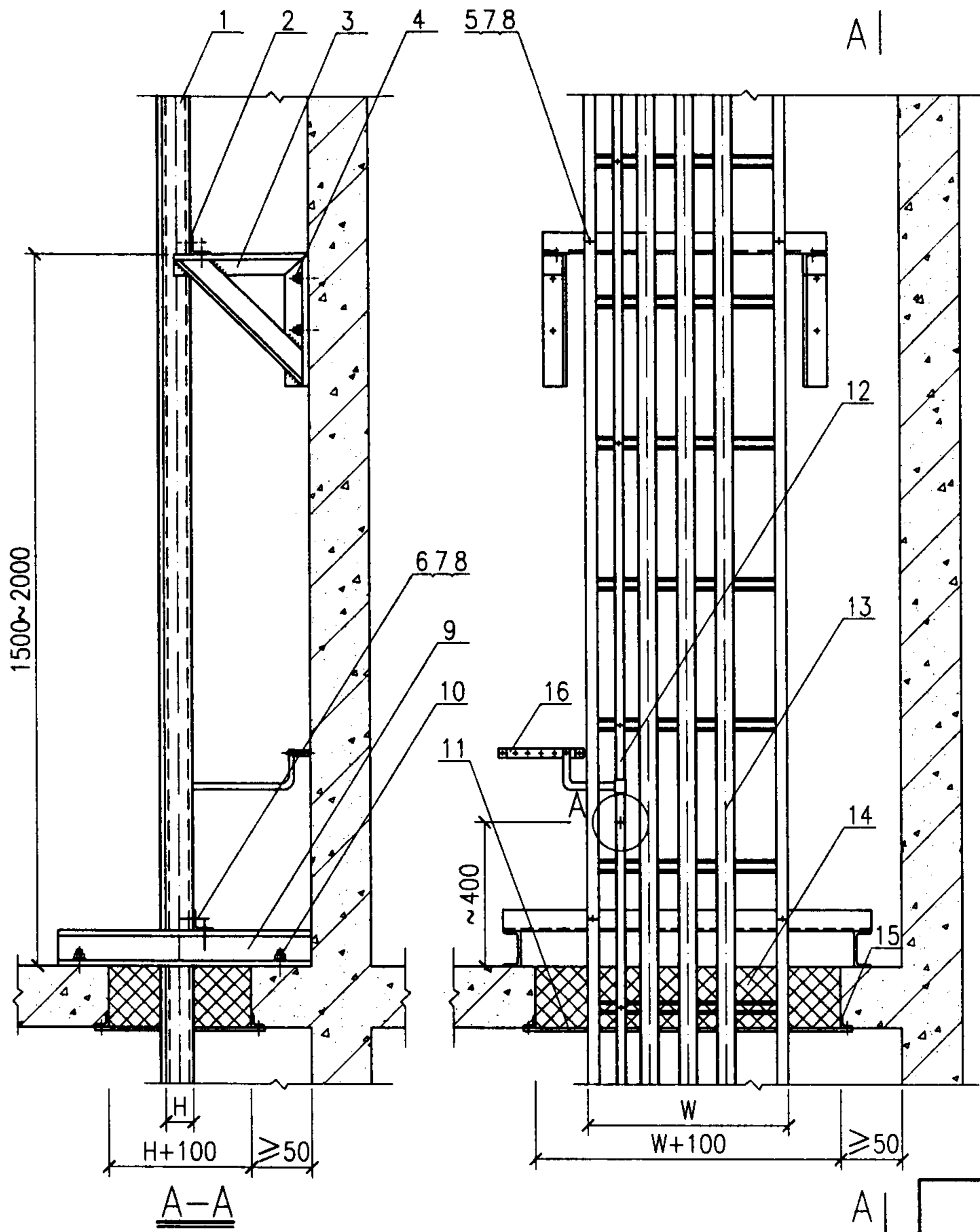


B放大图

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	封闭式母线	见工程设计				

电气竖井内封闭式母线系统支持方式

图集号 04D701-1



A放大图

附注:

1. 电缆采用塑料电缆卡子固定;
2. 接地干线用螺钉固定。

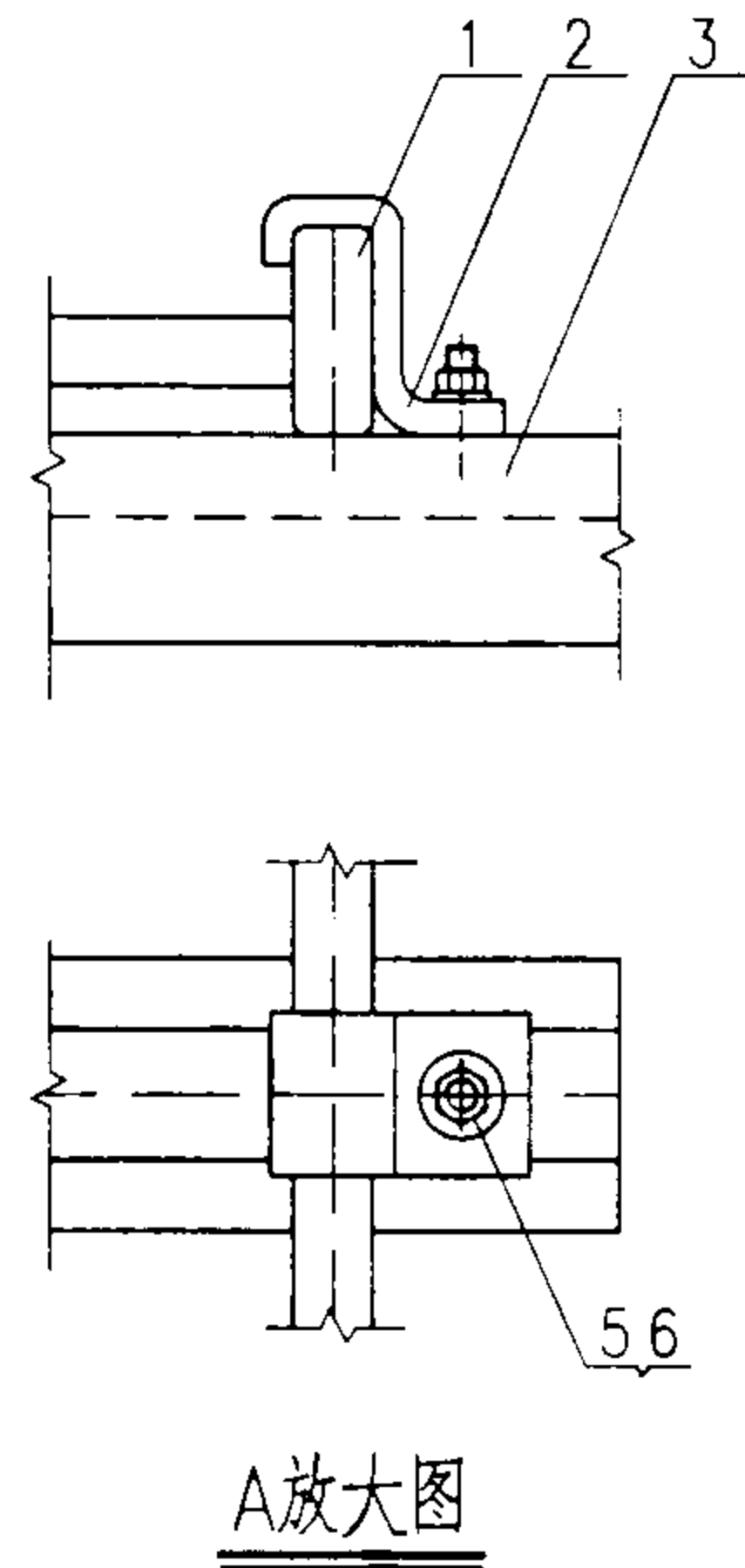
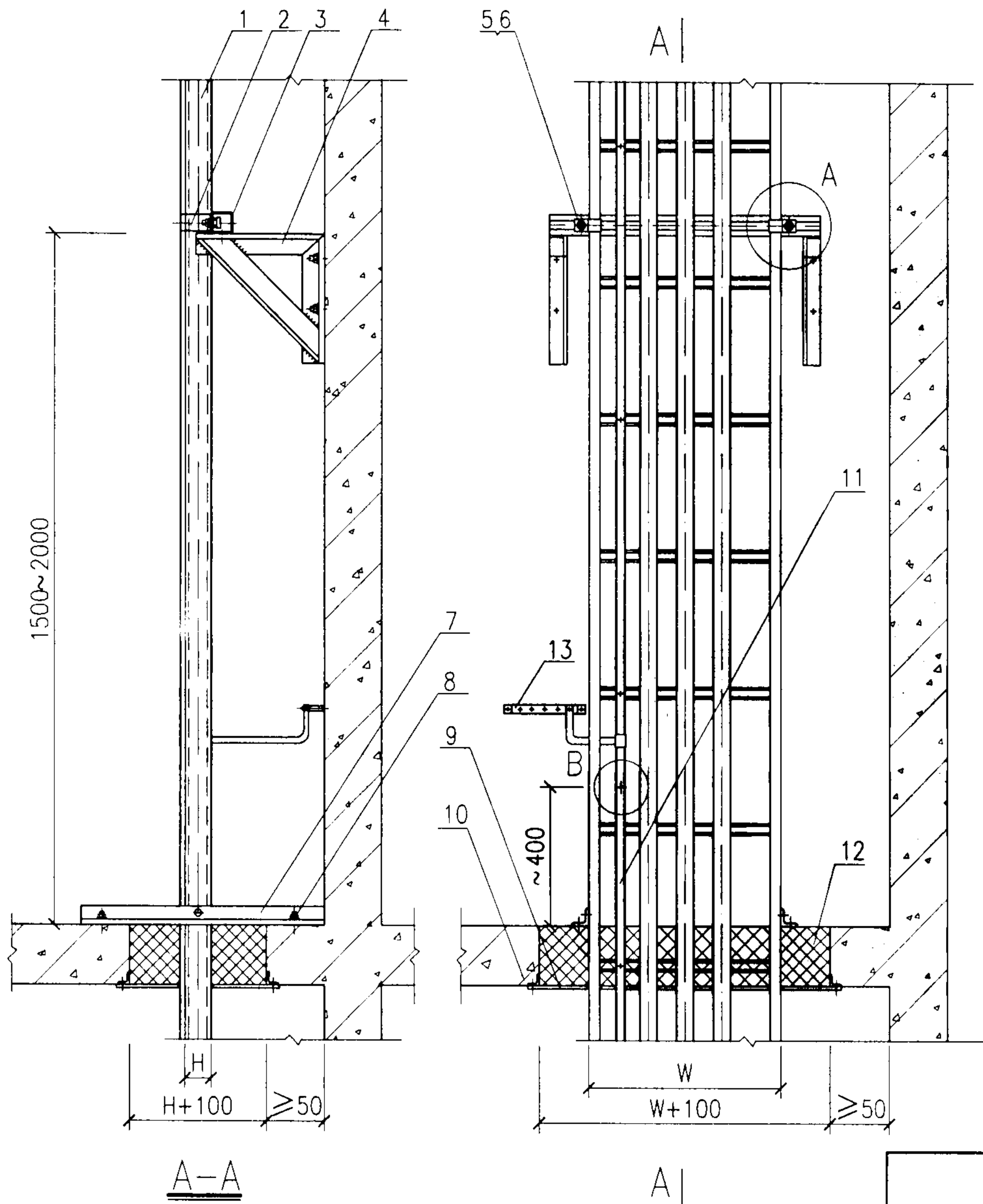
序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	电缆桥架	见工程设计				
2	支架	L50×50×5	个	2		
3	支架	L50×50×5	个	2		
4	胀锚螺栓	M10×80	套	4	47	
5	固定螺栓	M8×35	个	4		
6	螺栓	M8×40	个	4		
7	螺母	M8	个	8		
8	垫圈	8	个	8		
9	槽钢支架	[10	根	2		
10	胀锚螺栓	M10×80	套	4	47	
11	防火隔板	钢板厚4	块	1		
12	接地干线	见工程设计				
13	电缆	见工程设计				
14	防火堵料					
15	固定角钢	L40×40×4				预埋
16	接地端子板	见工程设计	套		37	

电缆桥架垂直安装(一)

图集号 04D701-1

审核 张肥生 代 校对 董国民 设计 王学军

页 18



附注:

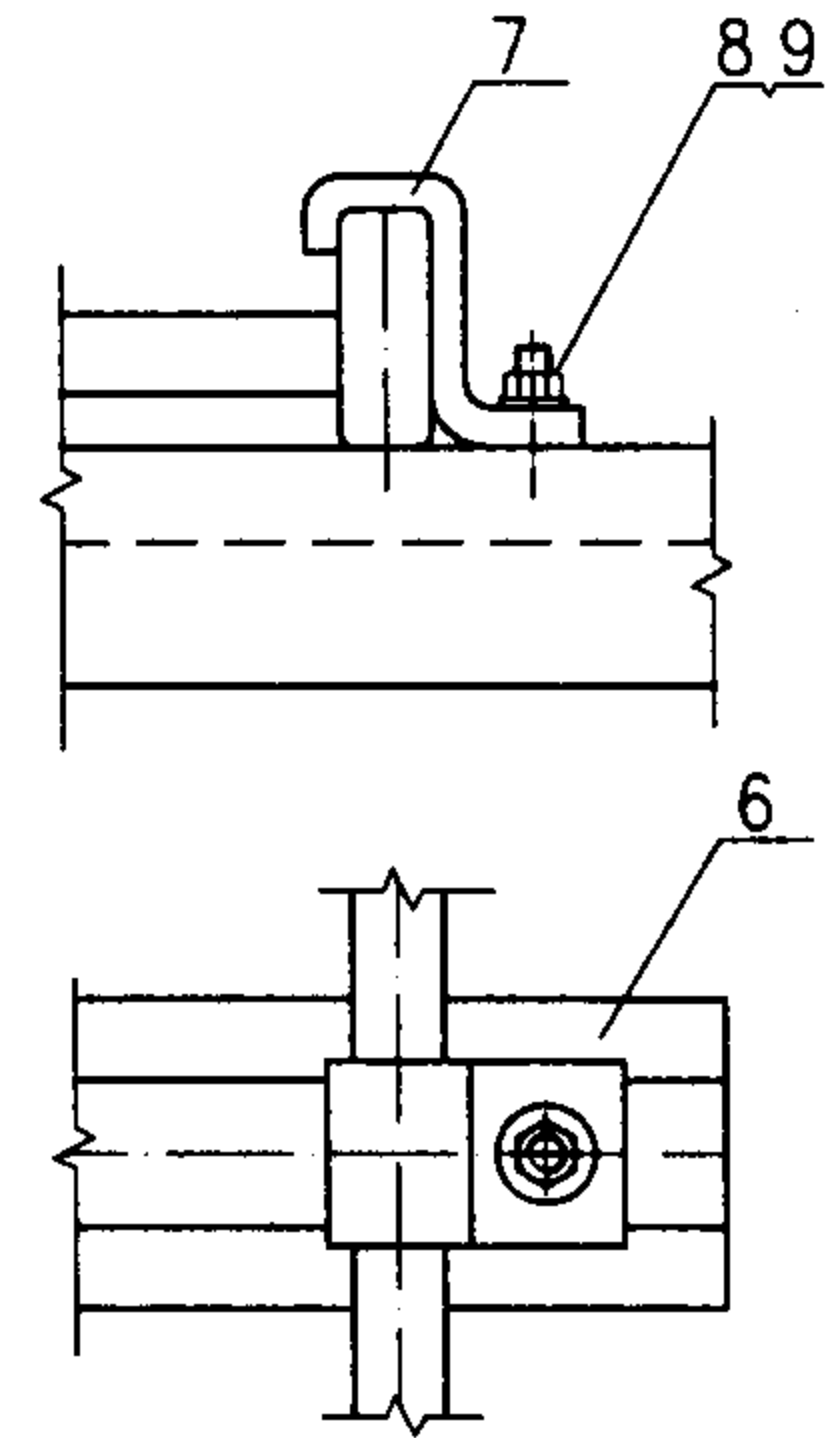
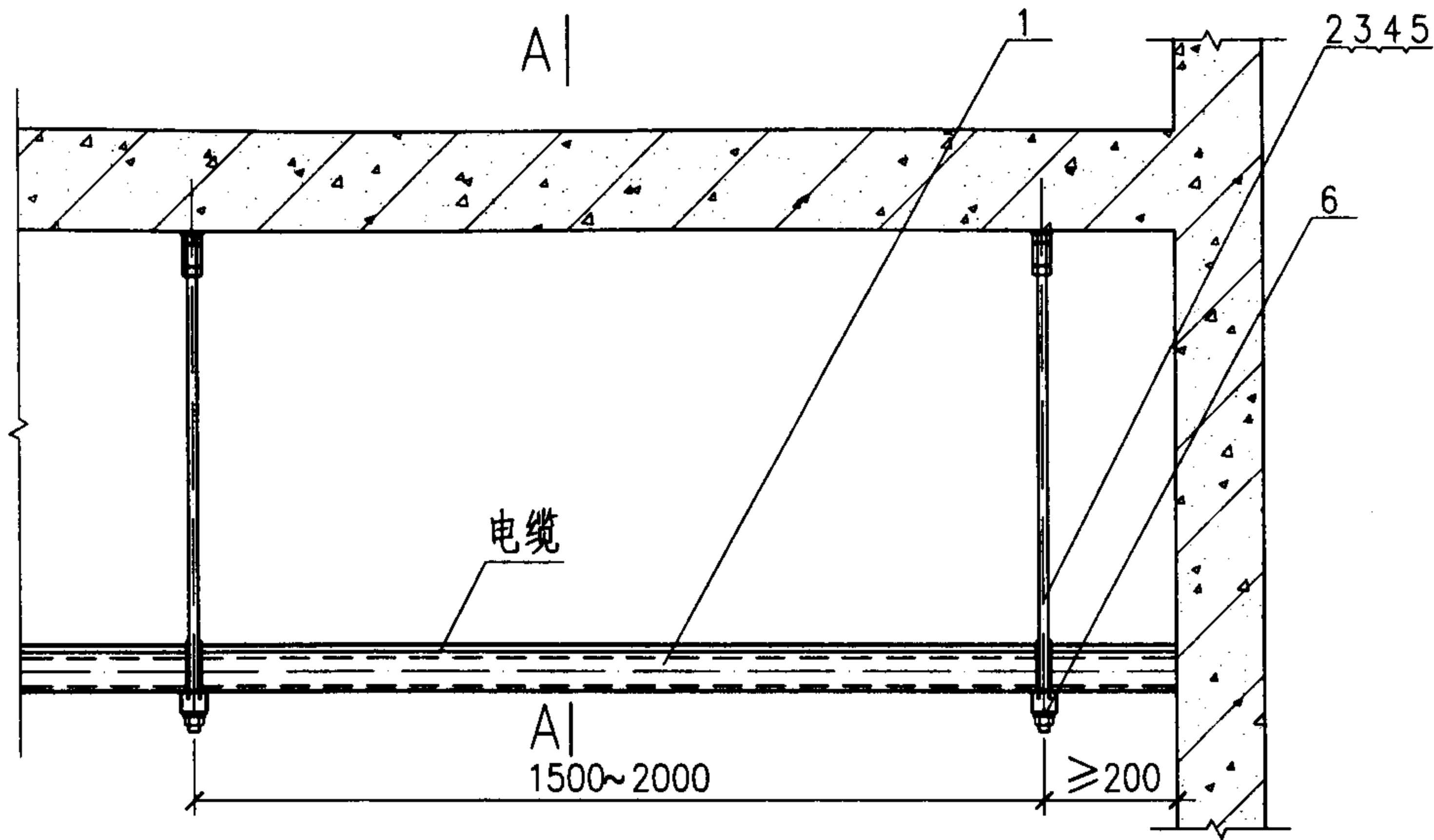
1. 电缆采用塑料
电缆卡子固定;
2. 接地干线用螺
钉固定。

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	电缆桥架	见工程设计				
2	压板		个	2		
3	U形型钢		段	1	46	
4	支架	L50×50×5	个	2		
5	T形螺栓	M8×30	个	2		
6	螺母	M8	个	2		
7	角钢支架	L50×50×5	个	2		
8	胀锚螺栓	M10×80	套	8	47	
9	防火隔板	钢板厚4	块	1		
10	固定角钢	L40×40×4				预埋
11	接地干线	见工程设计				
12	防火堵料					
13	接地端子板	见工程设计	套	1	37	

电缆桥架垂直安装(二)

图集号 04D701-1

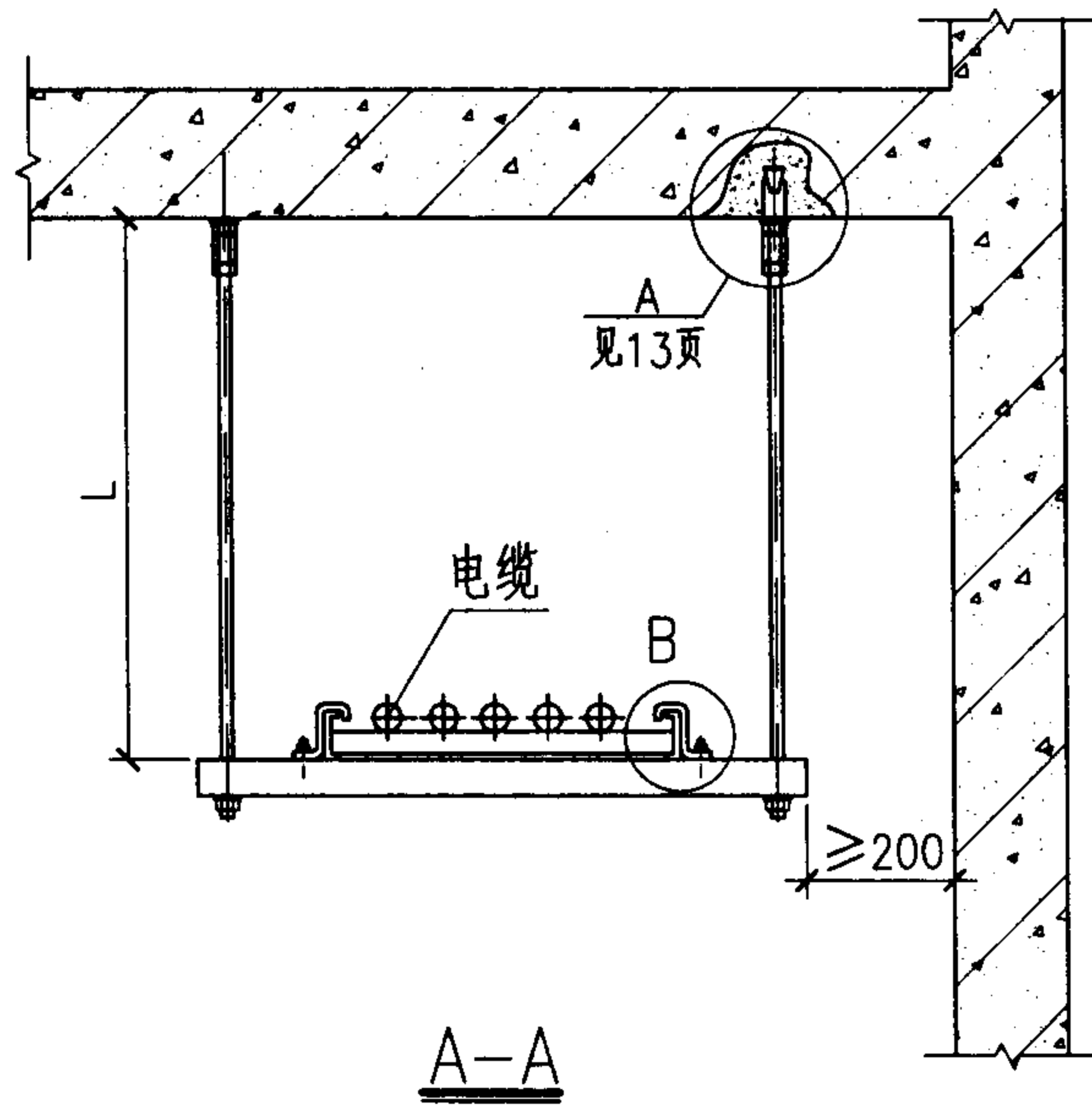
审核 张肥生 *张肥生* 校对 董国民 *董国民* 设计 王学军 *王学军*



B放大图

附注:

吊杆长度L由设计决定。

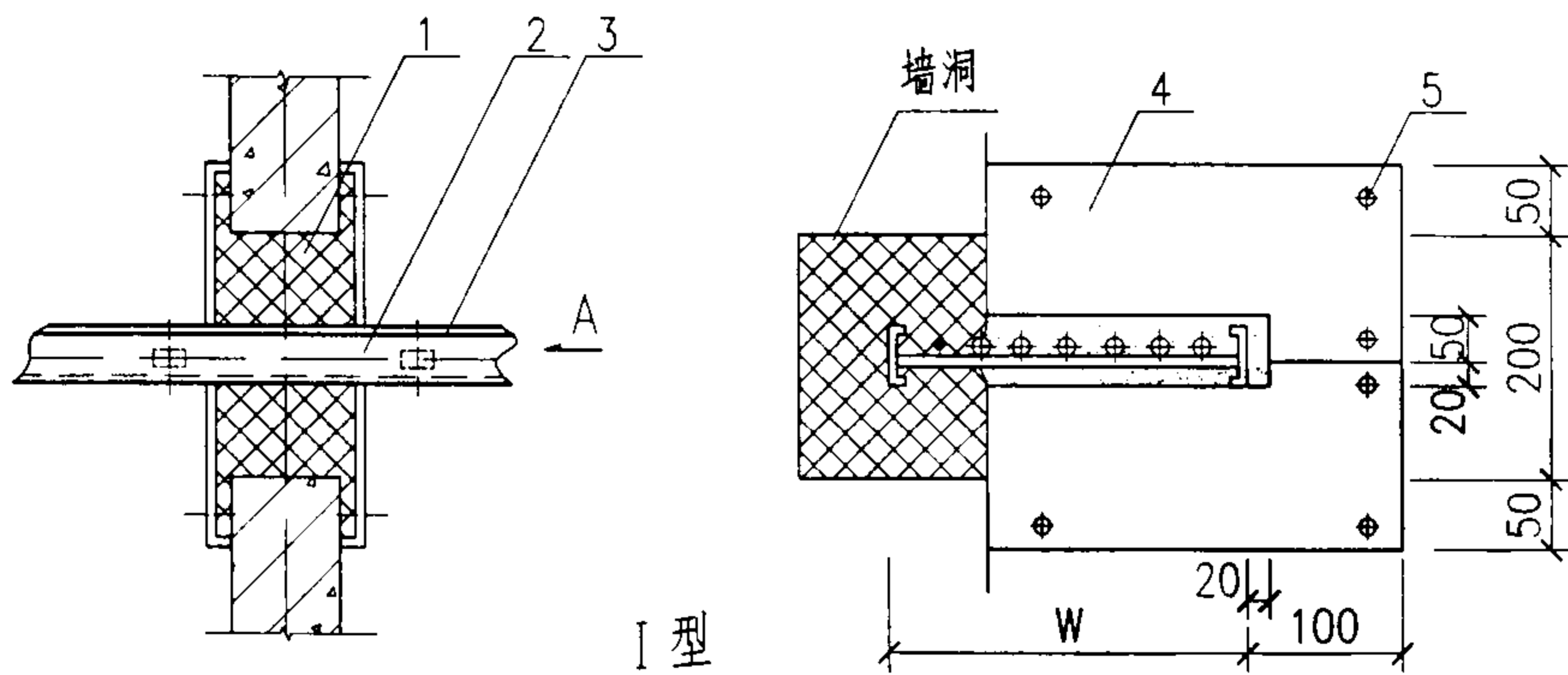


A-A

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	电缆桥架	见工程设计				
2	吊杆	Φ12	根	4		
3	连接螺母	M12×50	个	4		
4	螺母	M12	个	8		
5	垫圈	12	个	4		
6	U形型钢		根	2	46	
7	压板		个	4		
8	T形螺栓	M8×30	个	4		
9	螺母	M8	个	4		

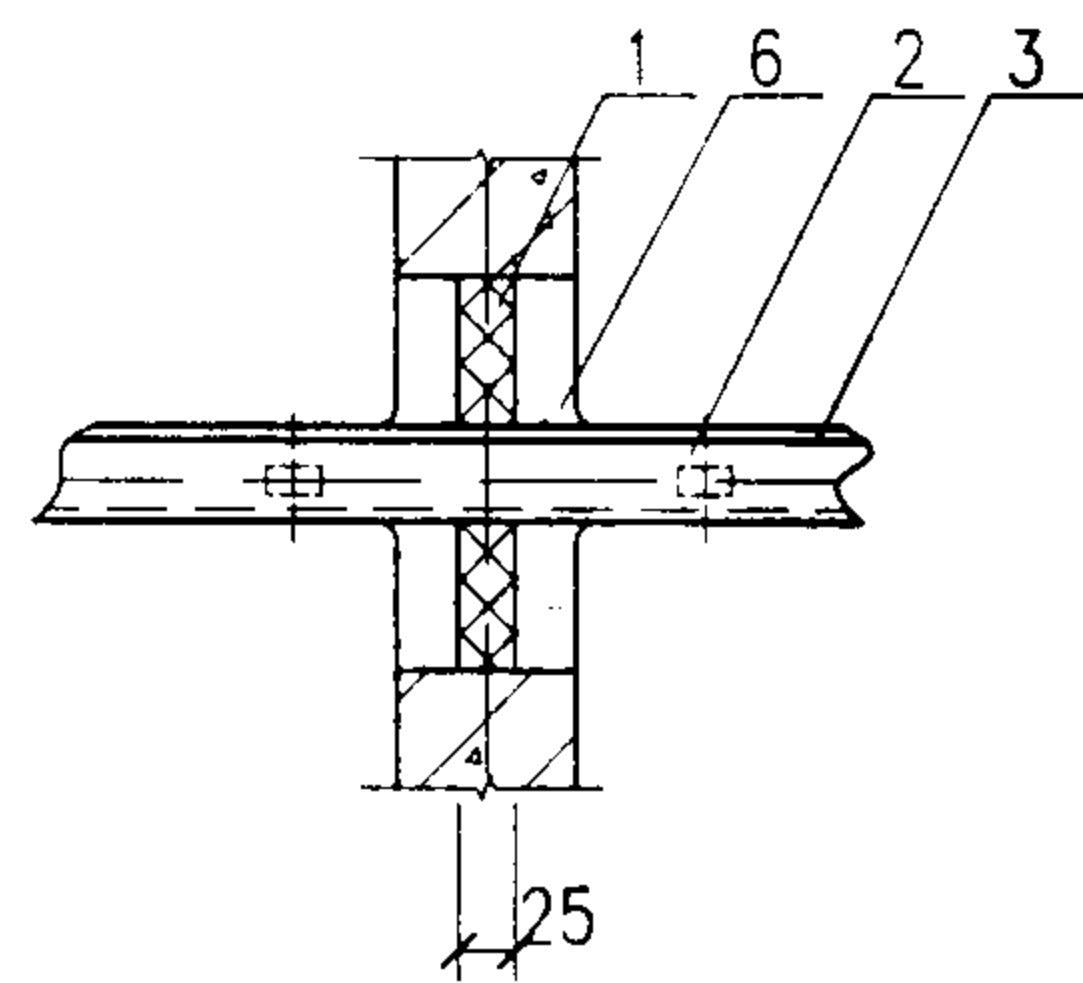
电缆桥架水平吊装

图集号 04D701-1

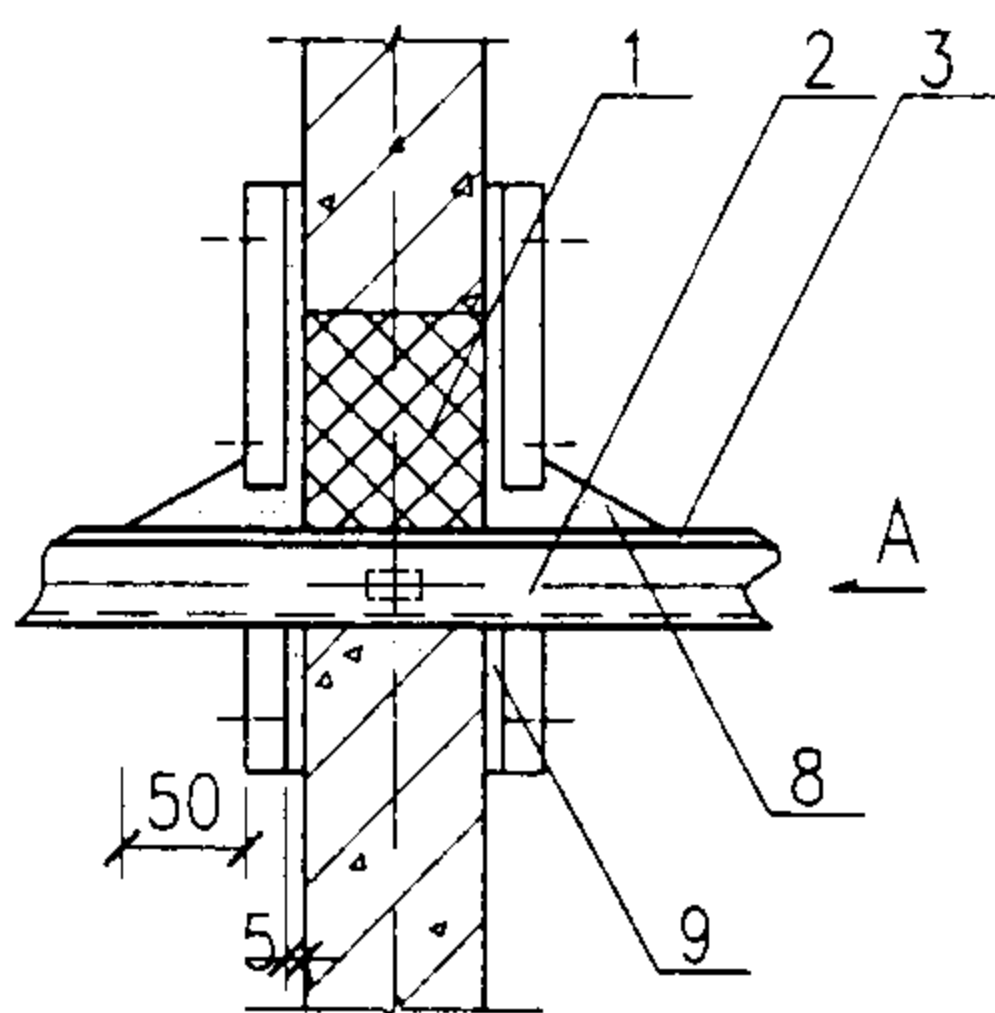


I 型

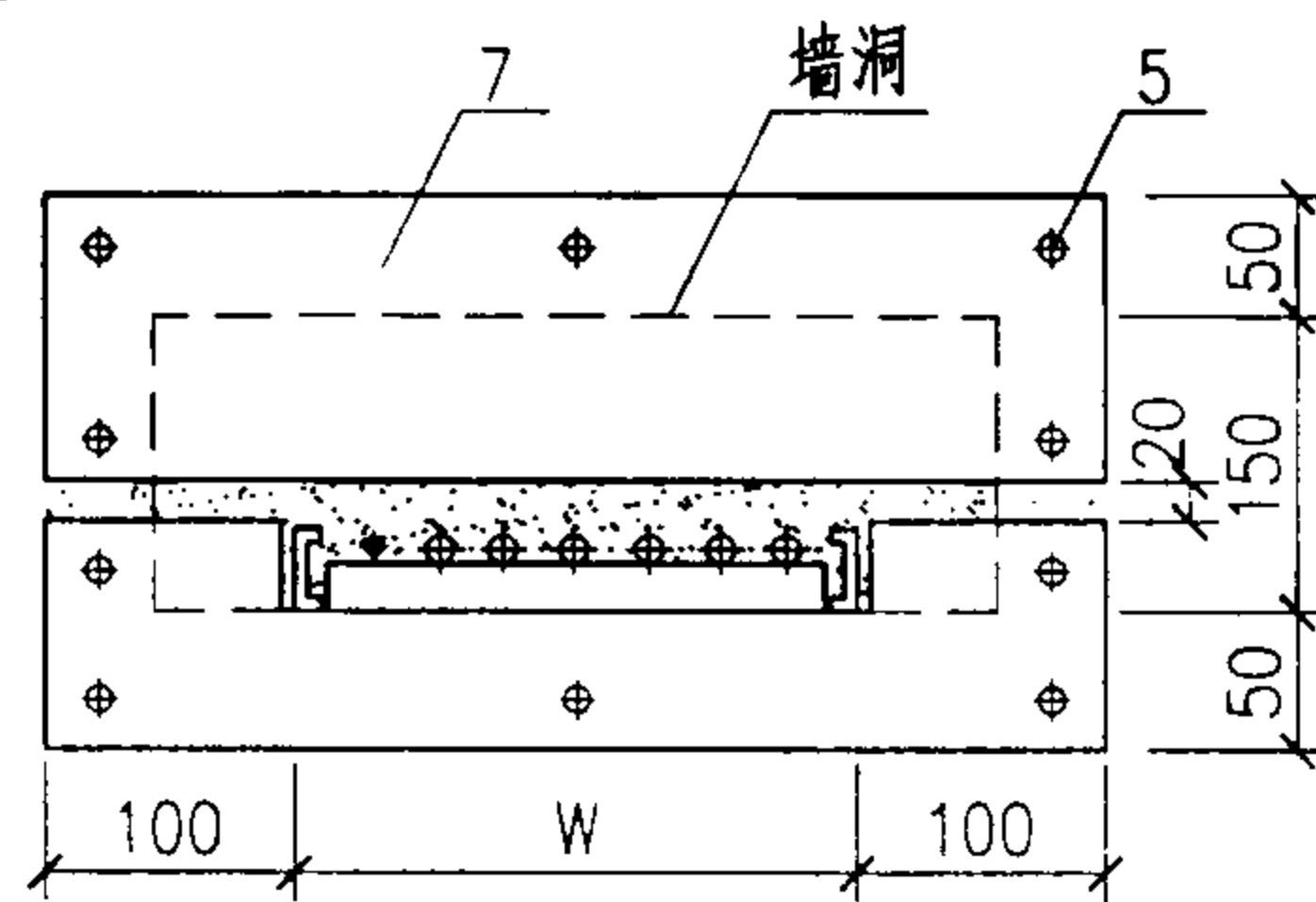
A 向



II 型



III 型



A 向

附注:

III型防火隔板采用矿棉半硬板、E_f-85型耐火隔板。

序号	名称	型号规格	单位	数量			页次	备注
				I	II	III		
1	防火堵料							
2	电缆桥架	见工程设计						
3	电 缆	见工程设计						
4	防火隔板	钢板厚4	块	4				
5	胀锚螺栓	M6×60	套				47	
6	防火堵料							
7	防火隔板		块			4		
8	防火堵料							
9	防火堵料							

电缆桥架穿竖井防火封堵安装

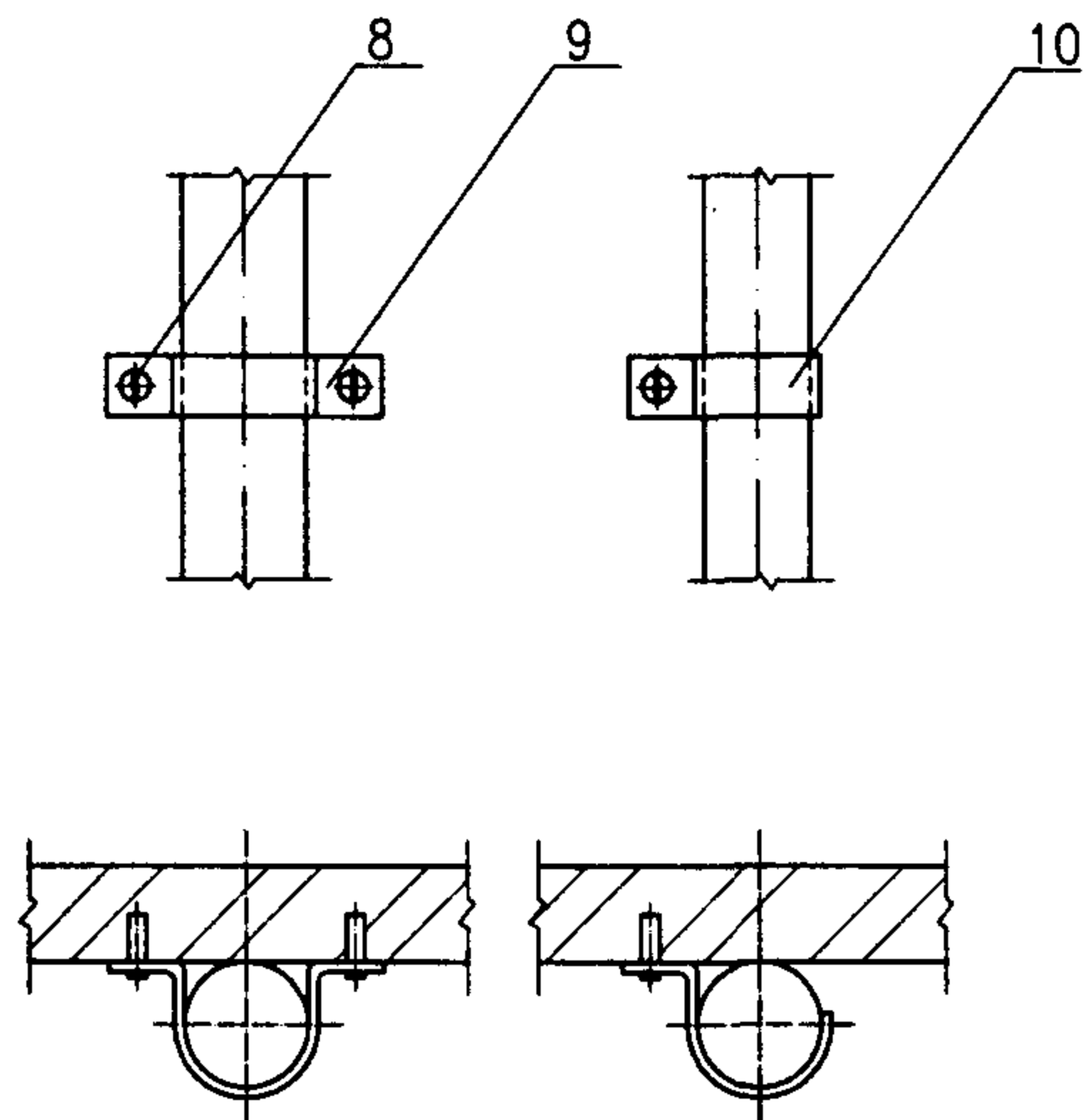
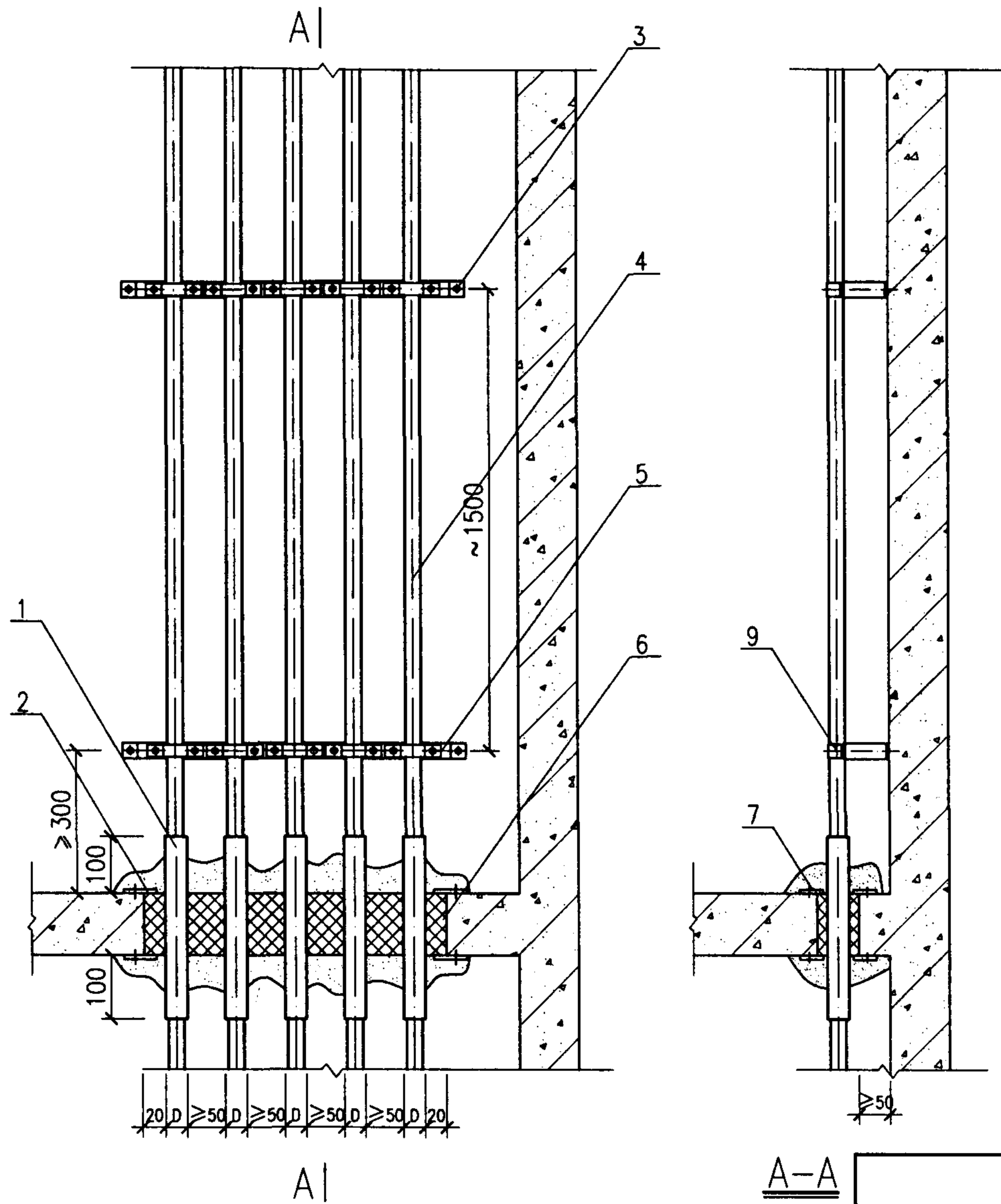
图集号

04D701-1

审核 张肥生 张肥生 校对 董国民 张国民 设计 王学军 王学军

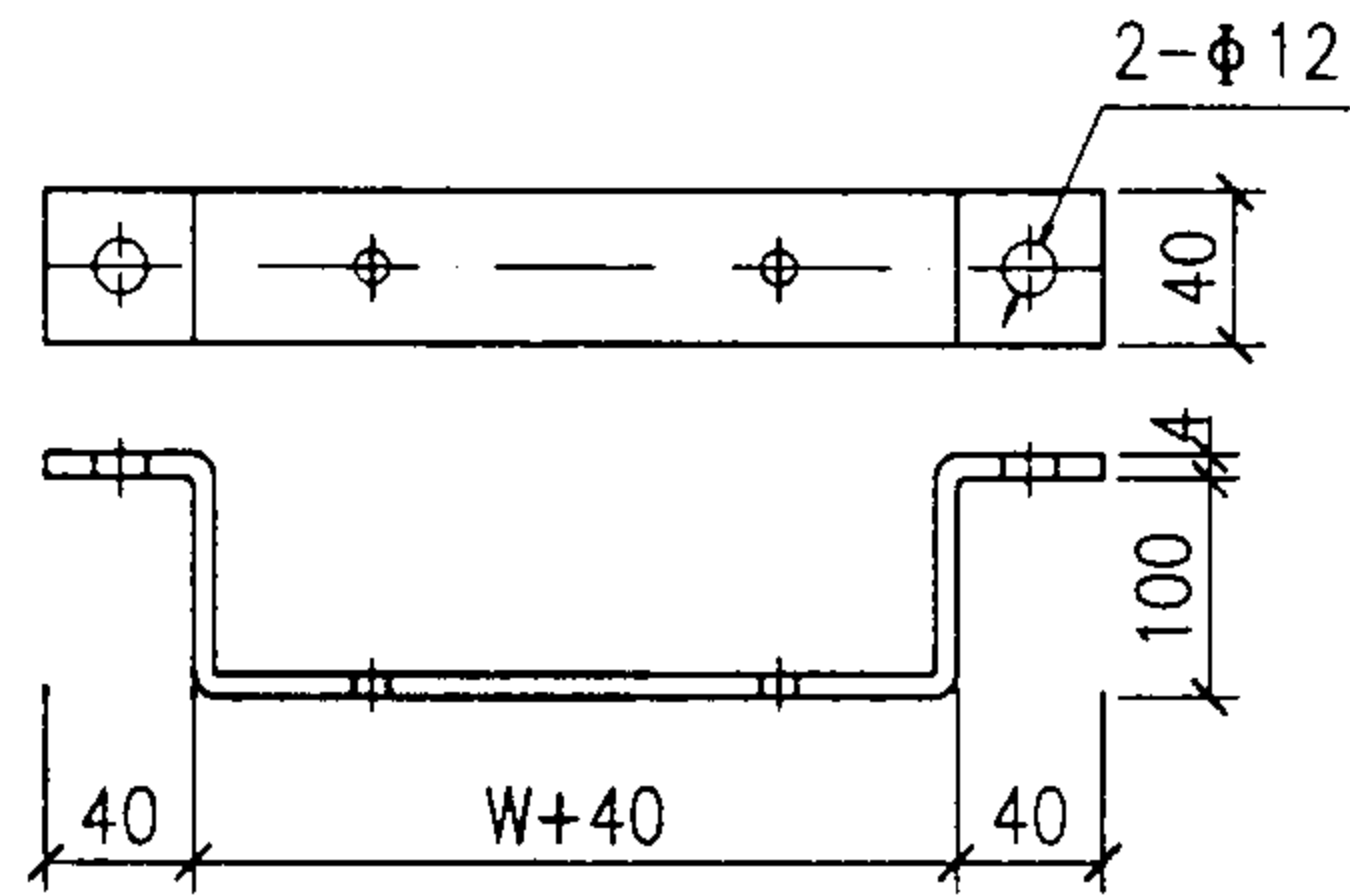
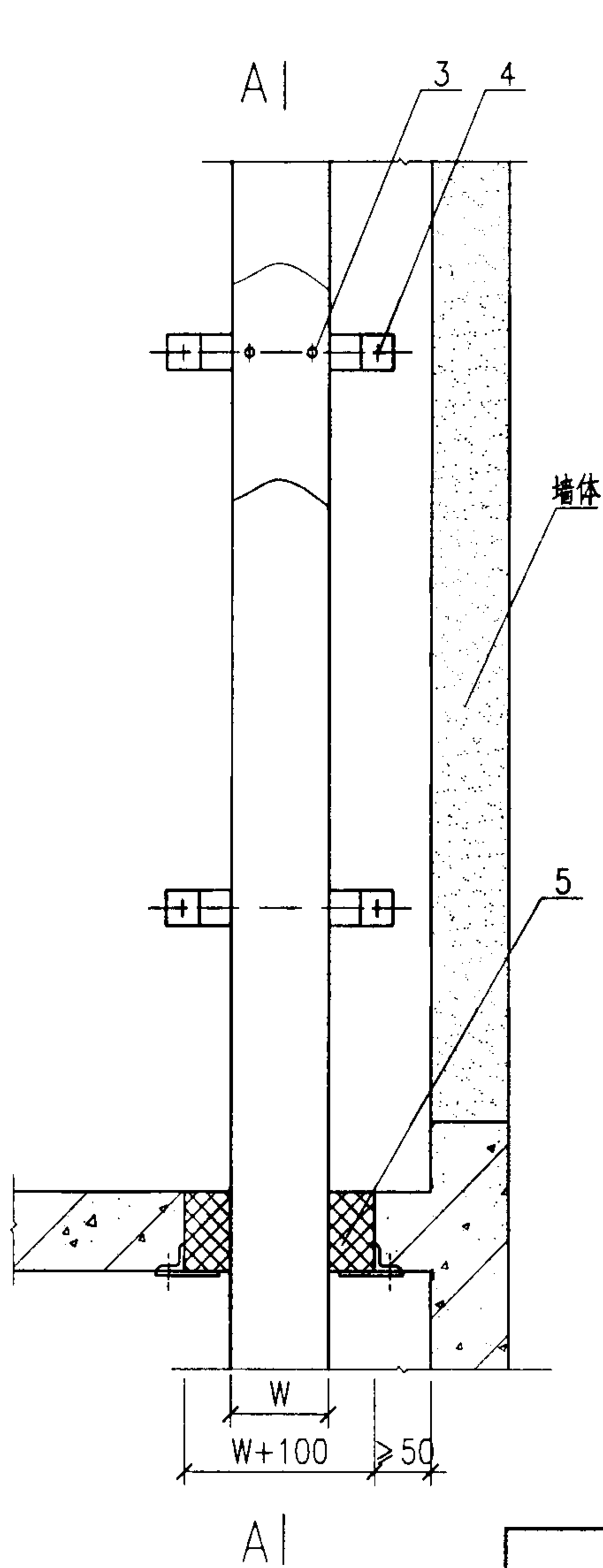
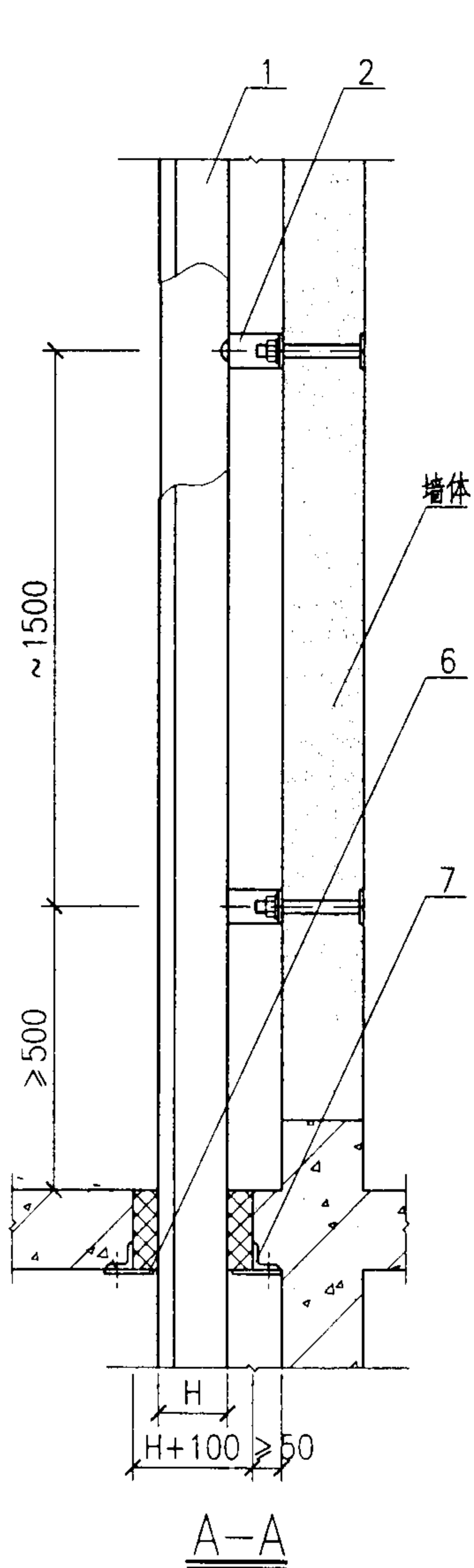
页

21

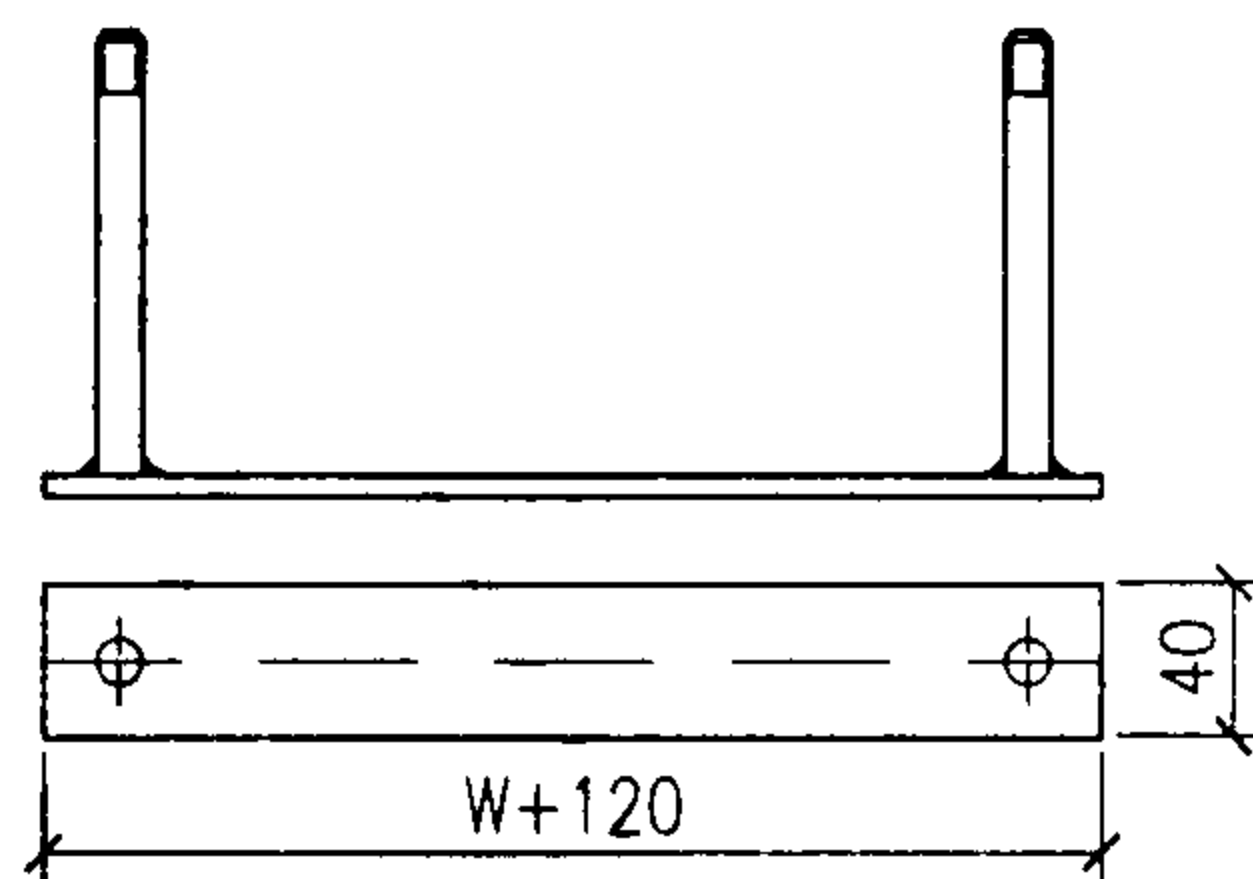


电缆沿墙固定

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	保护管	见工程设计	根	5		
2	防火隔板	钢板厚4	块	2		
3	胀锚螺栓	M6×60	套	4	47	
4	电缆	见工程设计				
5	支架	扁钢40×4	个	2		
6	防火堵料					分二次填堵
7	胀锚螺栓	M10×80	套	8	47	
8	塑料胀管	$\Phi 6 \times 30$	套			
9	管卡子	与电缆配合	个		46	
10	单边管卡子	与电缆配合	个		46	



支 架



扣 件

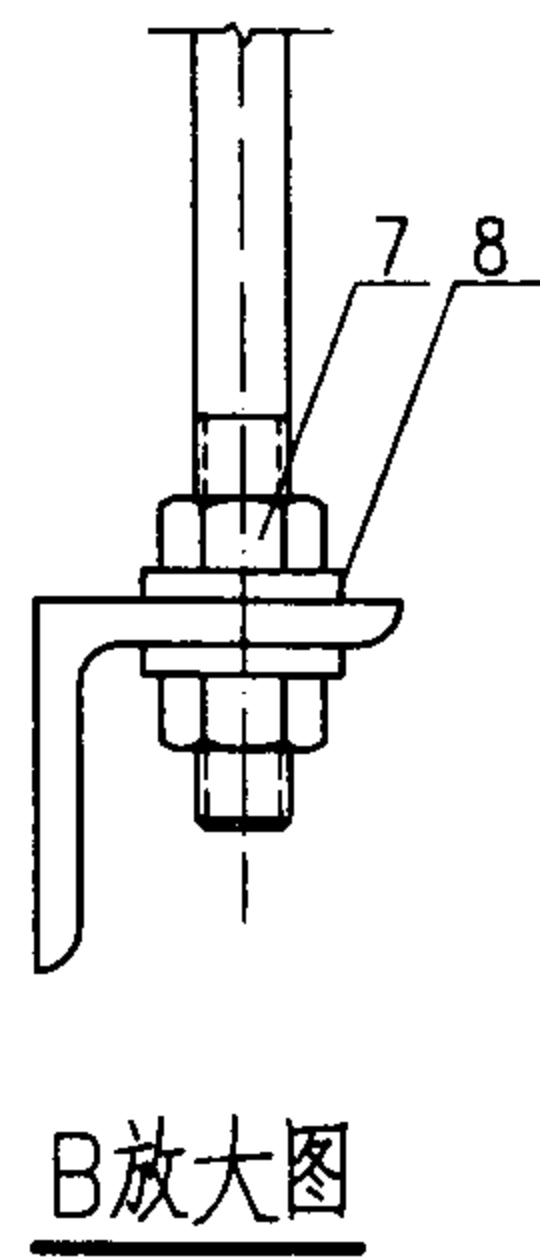
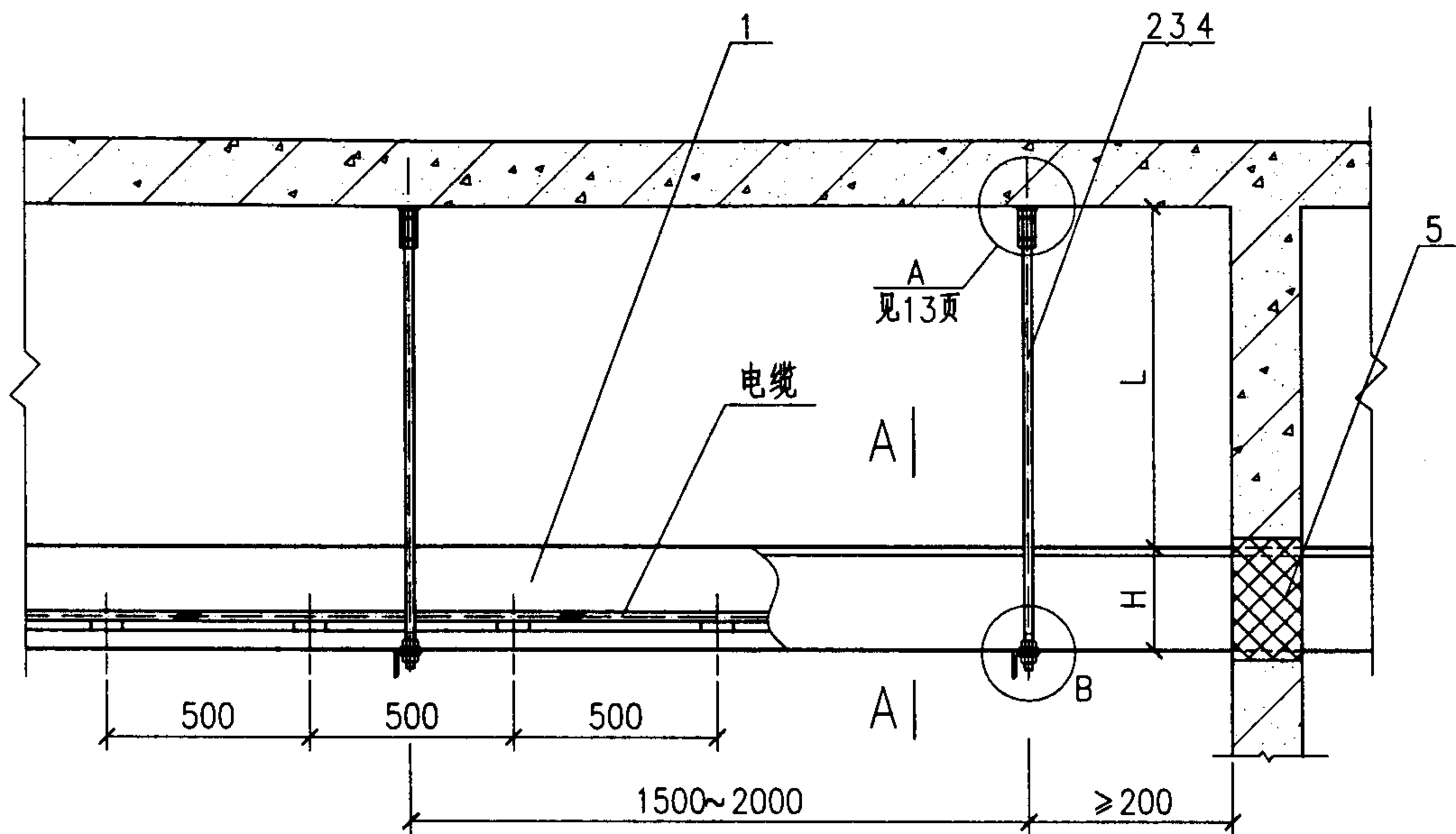
附注：
当墙体为疏松材料
(如：陶粒砖)时，需
安装扣件提高强度。

序号	名 称	型号规格	单位	数 量	页次	备 注
1	金属线槽	见工程设计				
2	支 架	扁钢40×4	个	2		
3	开槽盘头螺钉	M6×10	个	4		
4	胀锚螺栓	M10×80	套	4	47	
5	防火堵料					
6	防火隔板	钢板厚4	块	1		
7	固定角钢	L40×40×4				预埋

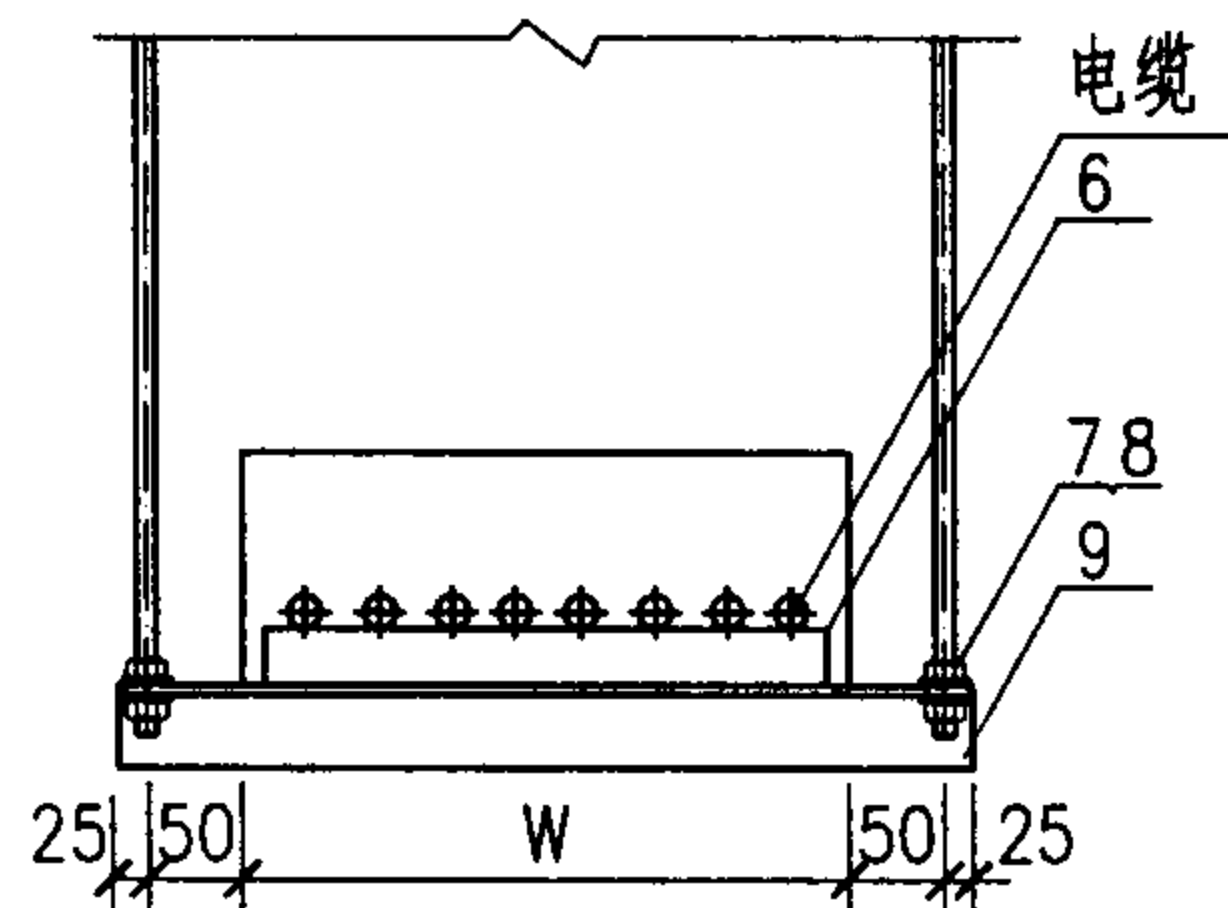
金属线槽沿墙穿楼板安装

图集号 04D701-1

审核 张肥生 张肥生 校对 董国民 设计 王学军 王学军



附注：
吊杆长度L由设计决定。



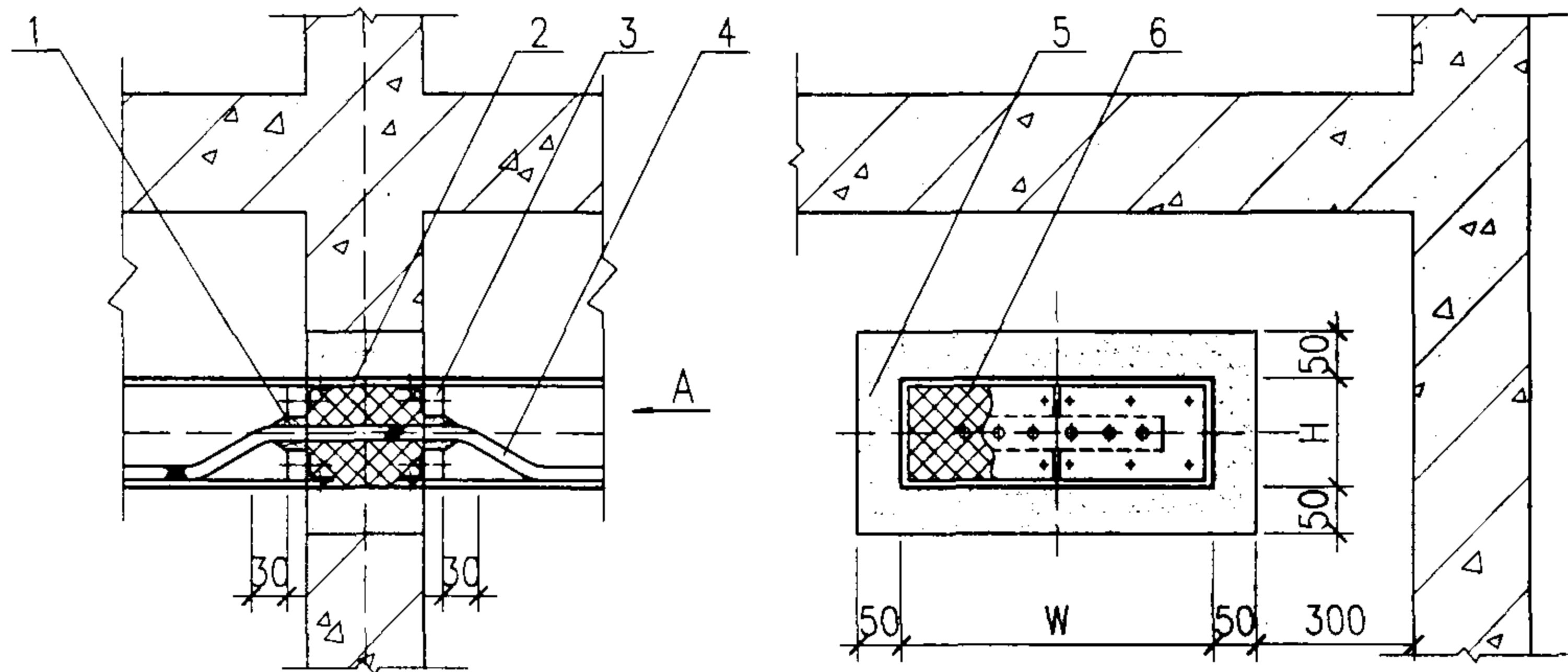
A-A

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	金属线槽	见工程设计				
2	连接螺母	M12×50	个	4		
3	吊杆	Φ12	根	4		
4	螺母	M12	个	4		
5	防火封堵				25	
6	电缆桥架	见工程设计				
7	螺母	M12	个	8		
8	垫圈	12	个	8		
9	支架	L50×50×5	个	2		

金属线槽水平吊装

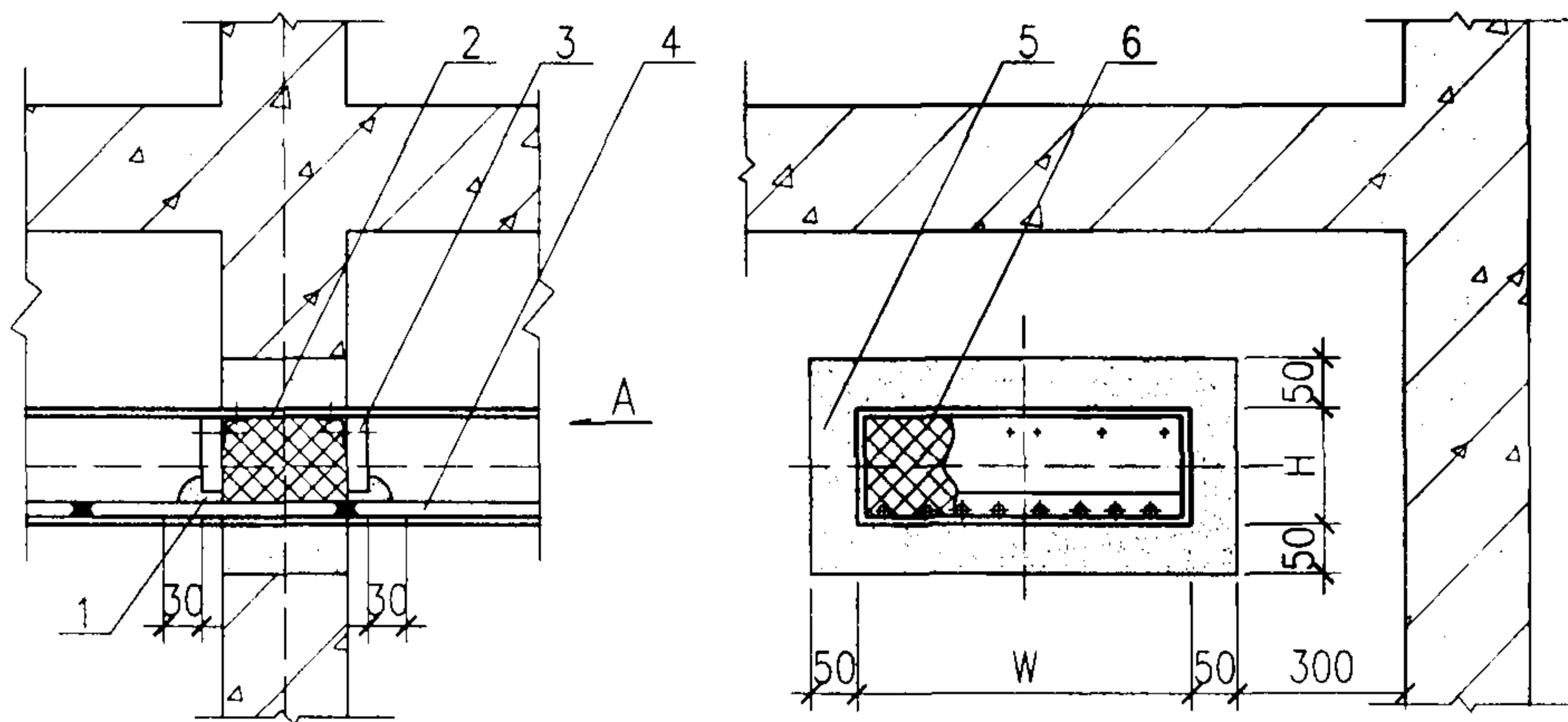
图集号 04D701-1

审核 张肥生 张肥生 校对 董国民 设计 王学军 王学军



I 型

A 向



II 型

A 向

附注:

1. 离墙1m范围内的金属线槽外壳涂防火涂料;
2. 防火隔板采用矿棉半硬板, Ef-85型耐火隔板。

序号	名称	型号规格	单位	数量		页次	备注
				I	II		
1	防火堵料						
2	金属线槽	见工程设计					
3	防火隔板		块	4	2		
4	电 缆	见工程设计					
5	防火堵料						
6	防火堵料						

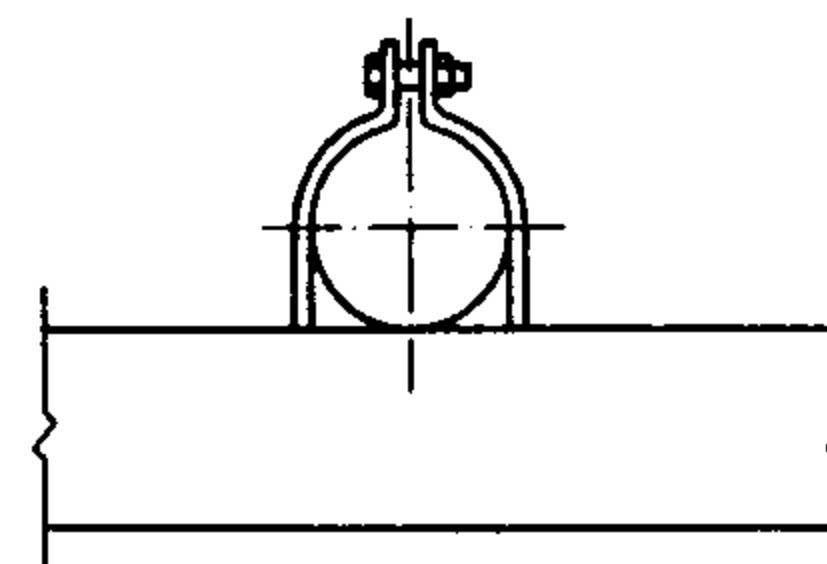
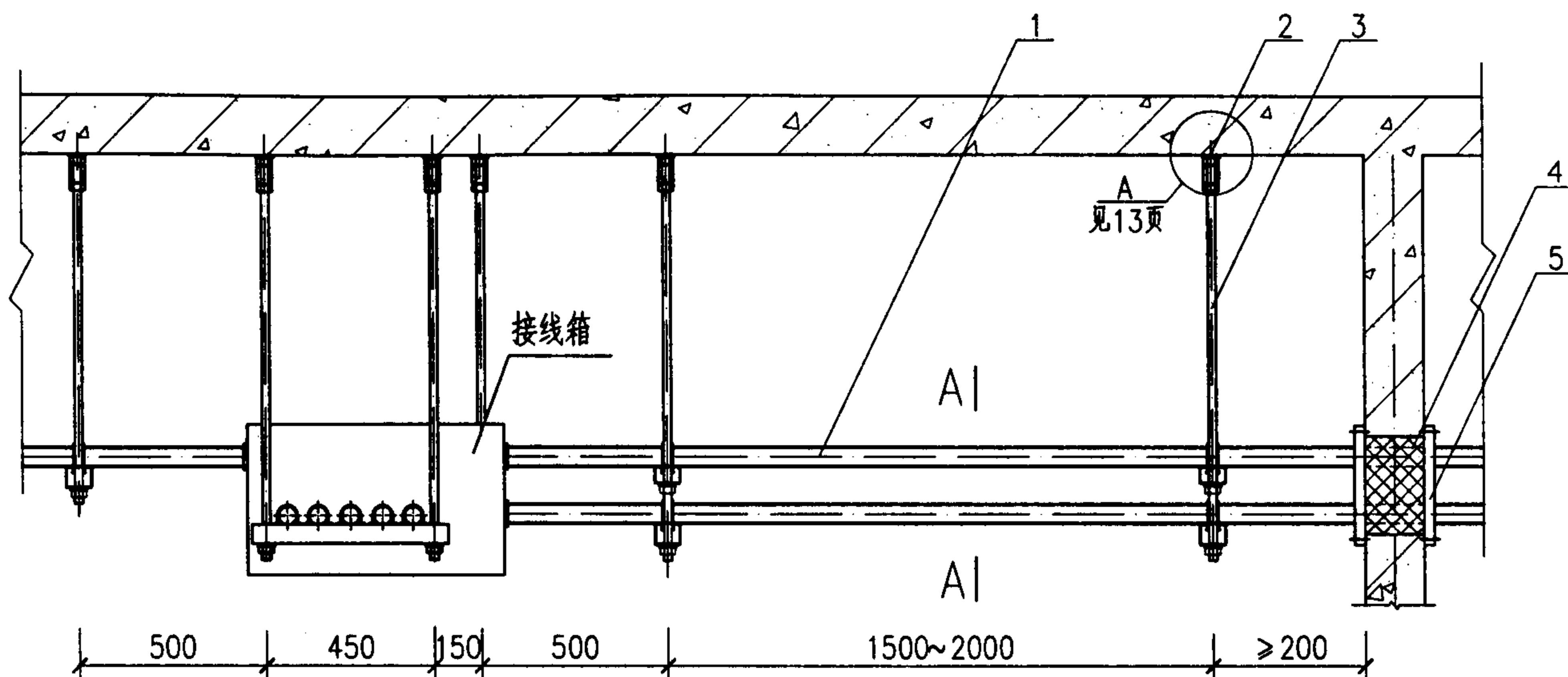
金属线槽穿墙防火封堵安装

图集号 04D701-1

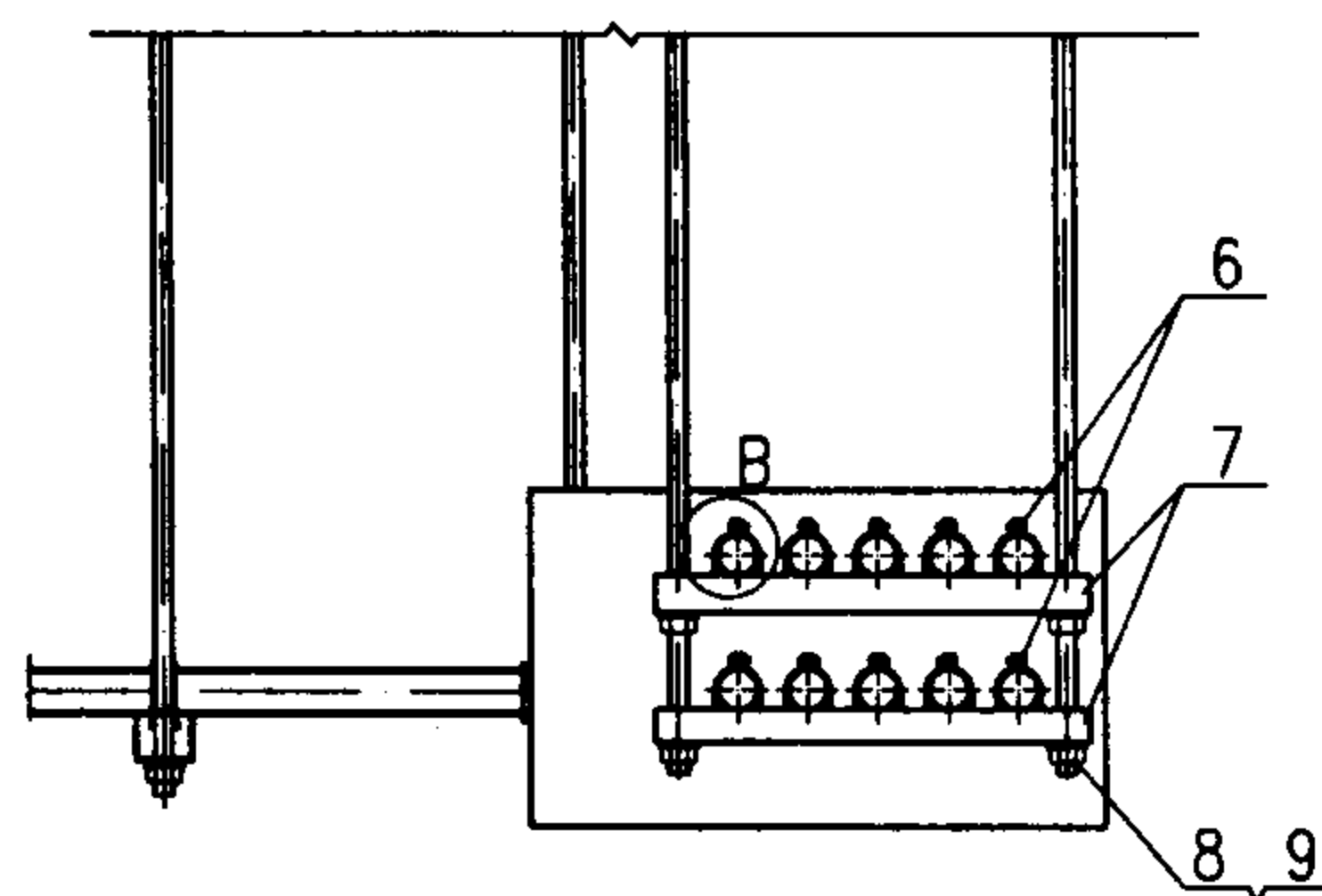
审核 张肥生 张心宇 校对 董国民 李国良 设计 王学军 王学海

页

25



附注：
吊杆长度L由设计决定。



A-A

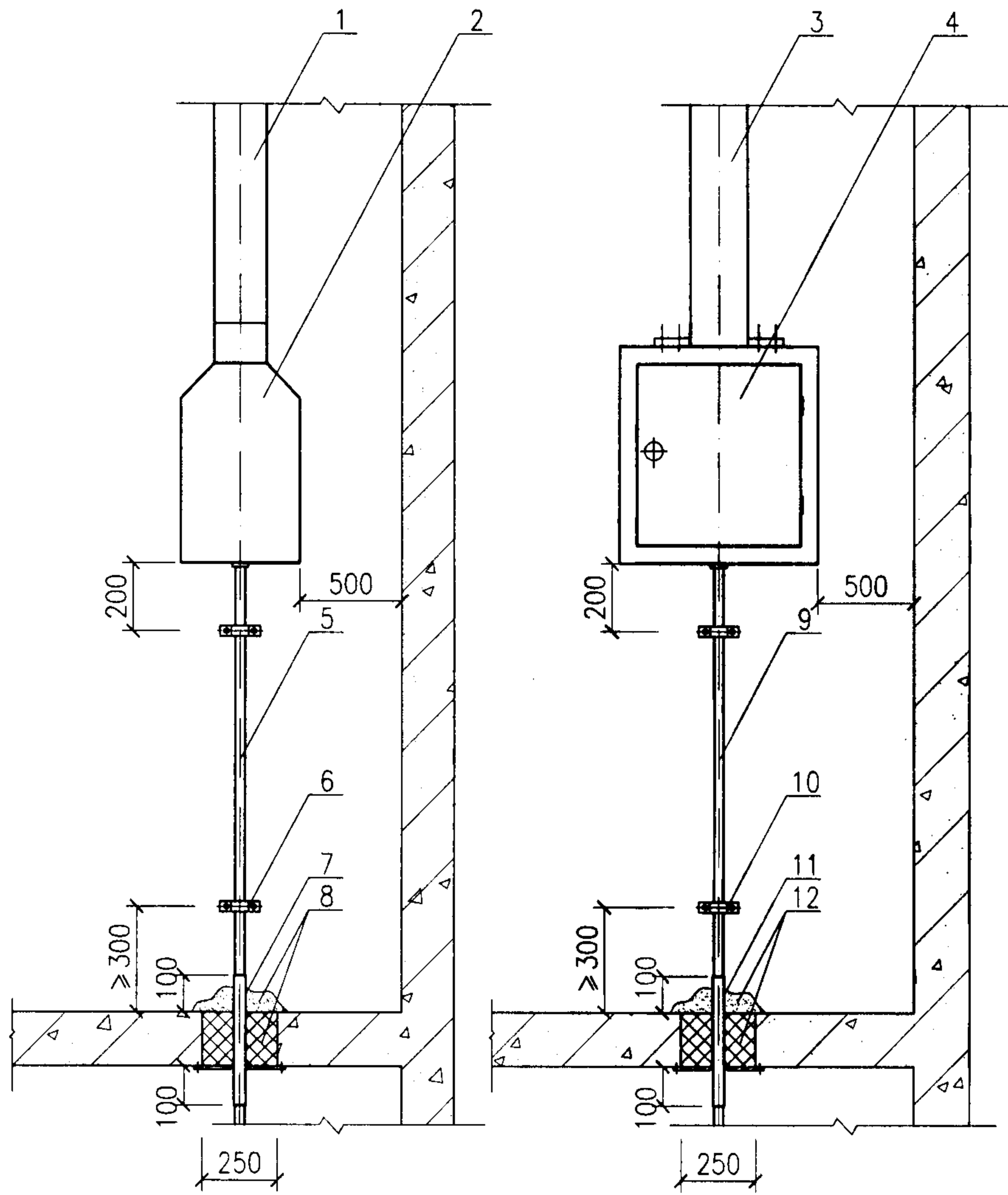
序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	钢管	见工程设计				
2	连接螺母	M12×50	个	12		
3	吊杆	Φ12	根	12		
4	防火堵料					
5	防火隔板		块	2		
6	U形型钢管卡				46	
7	U形型钢		段	6	46	
8	垫圈	12	个	16		
9	螺母	M12	个	28		

钢管配线水平吊装

图集号 04D701-1

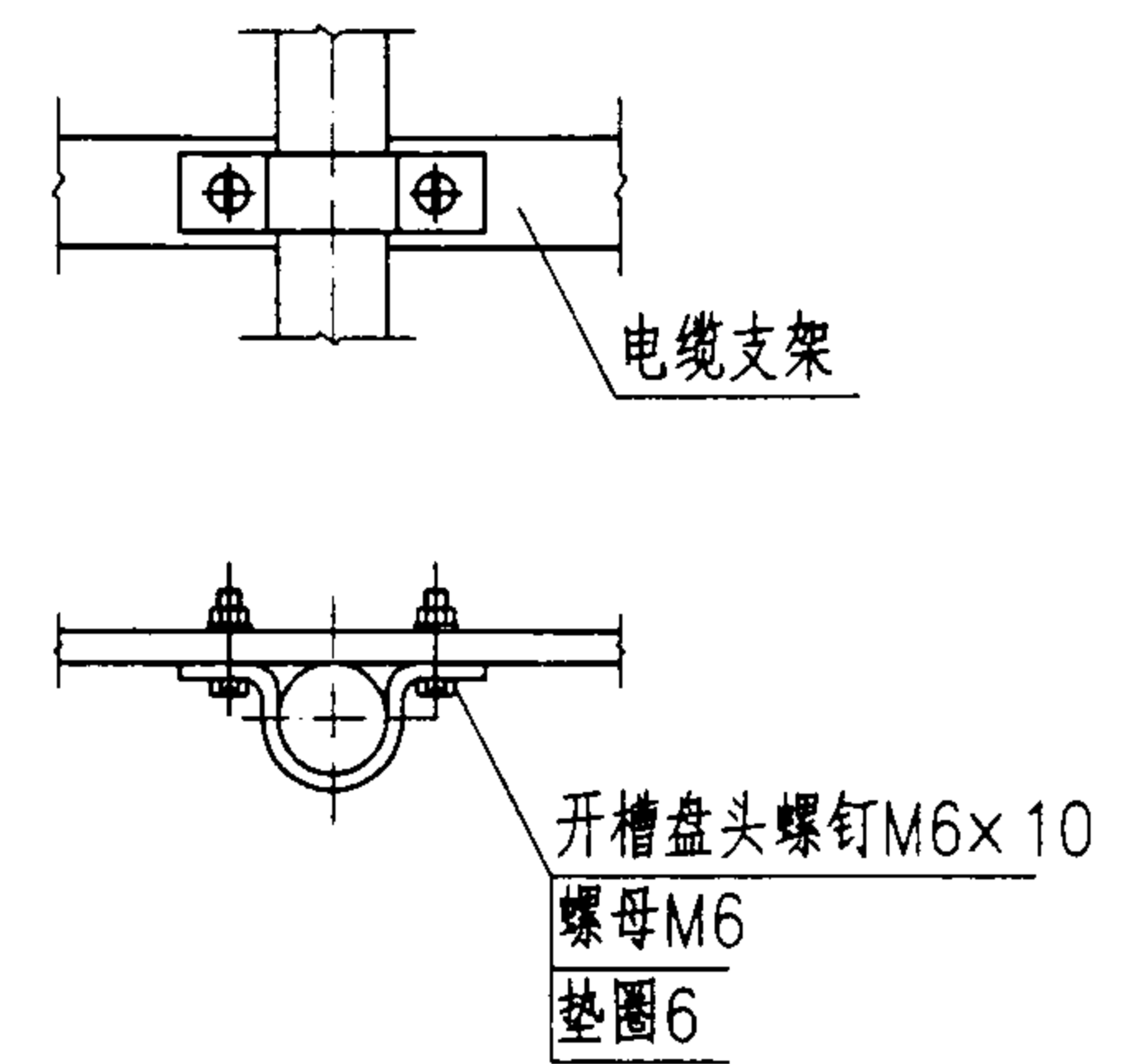
审核 张肥生 张肥生 校对 董国民 设计 王学军 王学军

页 26



I 型

II 型

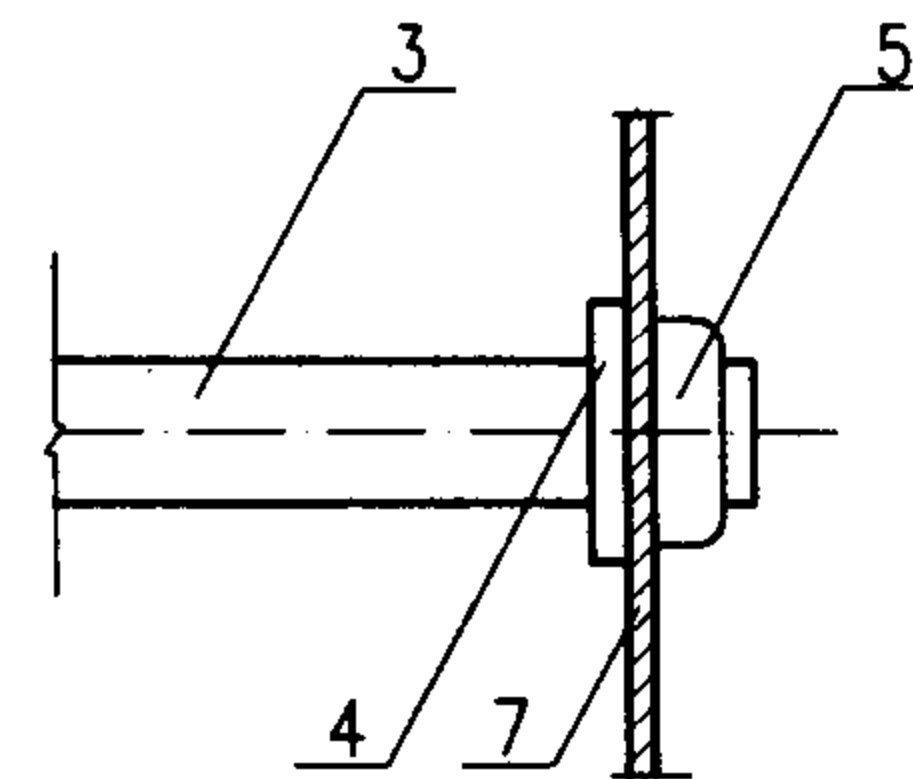
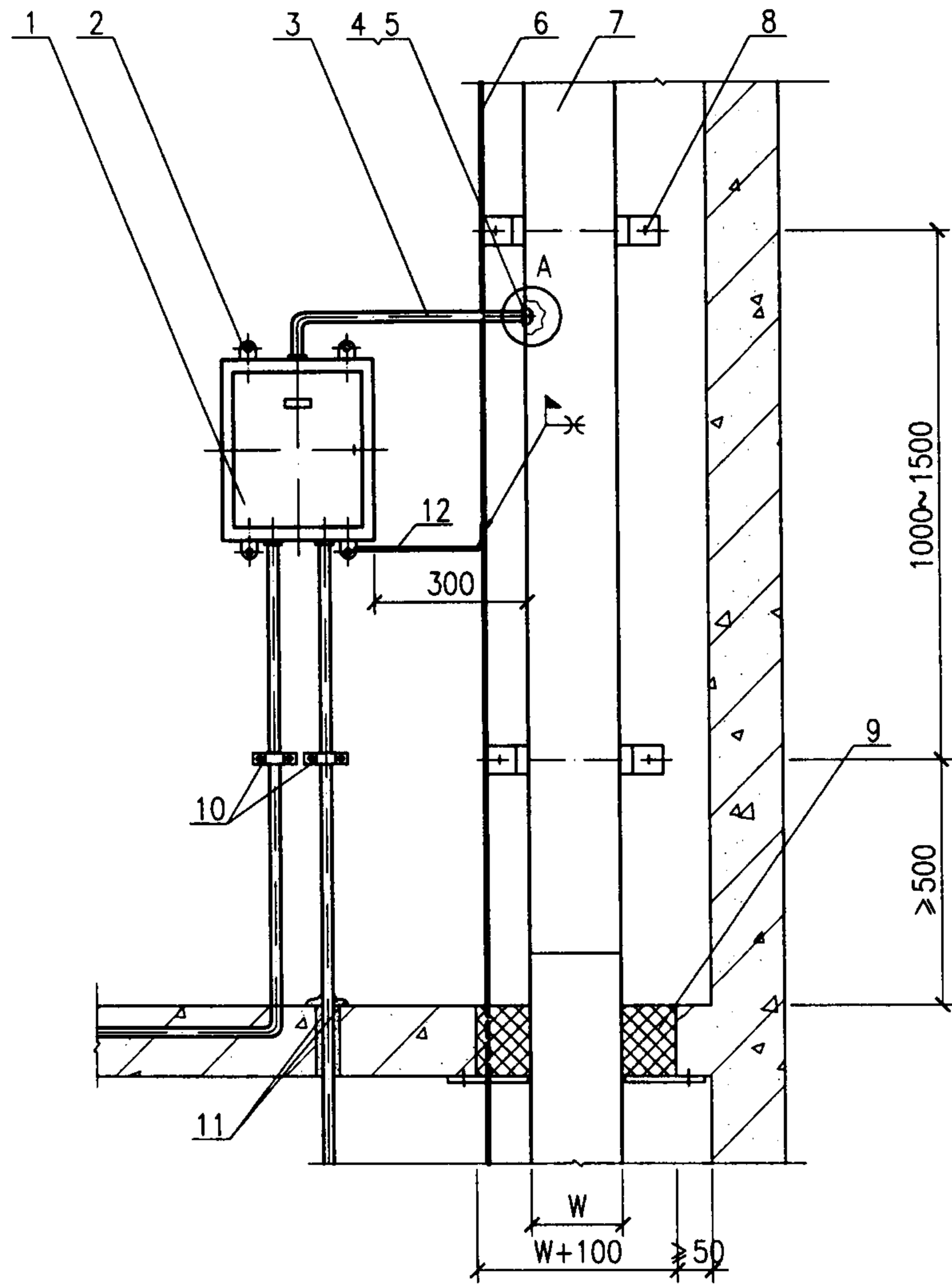


电缆沿墙敷设固定安装

序号	名称	型号规格	单位	数量		页次	备注
				I	II		
1	封闭式母线	见工程设计					
2	电缆接头盒	见工程设计	台	1			
3	封闭式母线	见工程设计					
4	电缆分线箱	见工程设计	台		1		
5	电 缆	见工程设计					
6	管 卡 子	与电缆配合	个	2		46	
7	保 护 管	见工程设计	根	1			
8	防火堵料						分二次填堵
9	电 缆	见工程设计					
10	管 卡 子	与电缆配合	个		2	46	
11	保 护 管	见工程设计	根		1		
12	防火堵料						分二次填堵

电缆接头盒分线箱安装

图集号 04D701-1

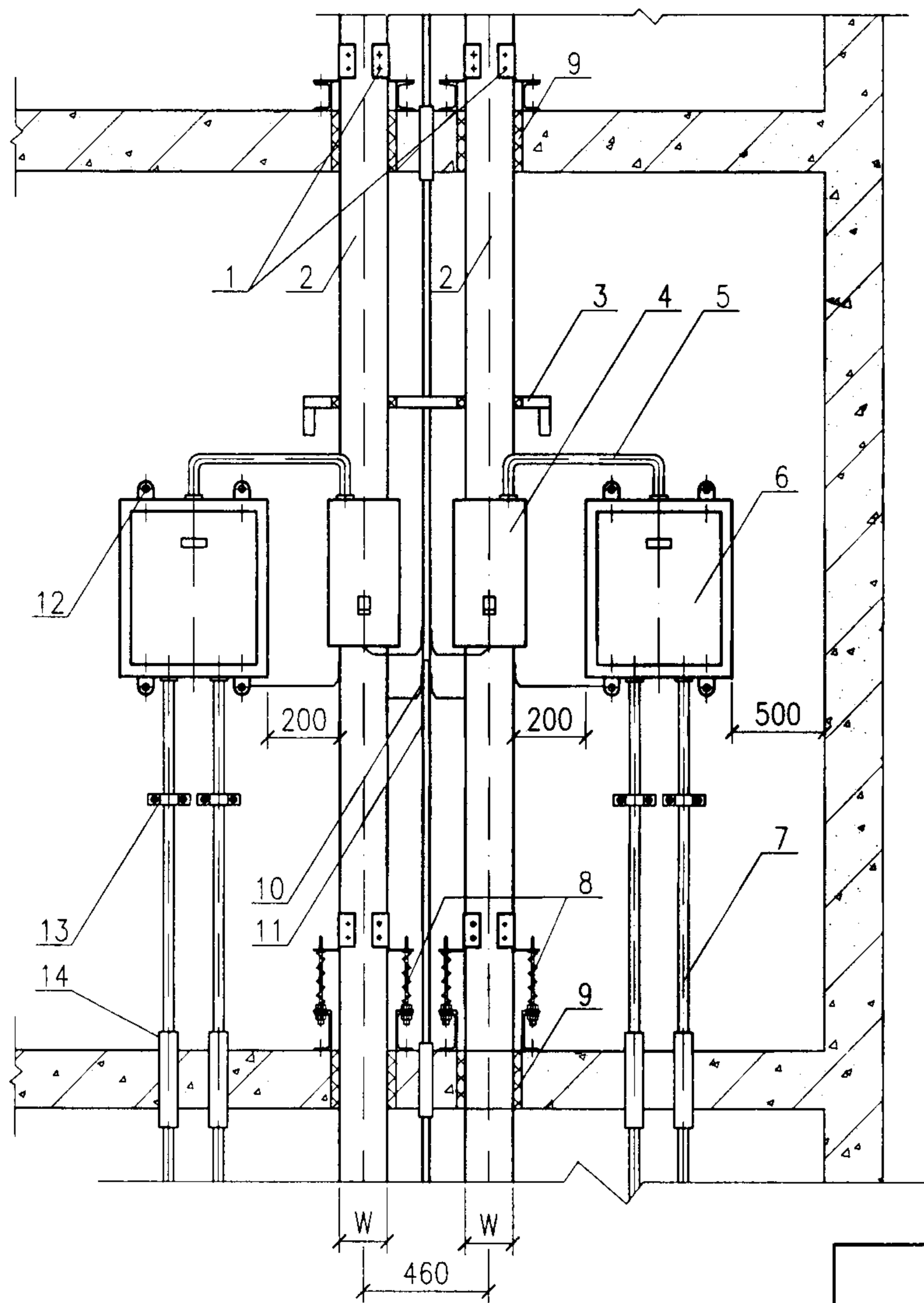


A放大图

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	端子箱	见工程设计	台	1		
2	胀锚螺栓	M8×80	套	4	47	
3	钢管	见工程设计				
4	锁紧螺母	与钢管配合	个	1		
5	管帽	与钢管配合	个	1		
6	接地干线	Φ12圆钢	根	1		
7	金属线槽	见工程设计				
8	胀锚螺栓	M10×80	套	4	47	
9	防火堵料					
10	管卡子	与钢管配合	个	2	46	
11	防火堵料					分二次填堵
12	接地连接线	Φ8圆钢	根	1		

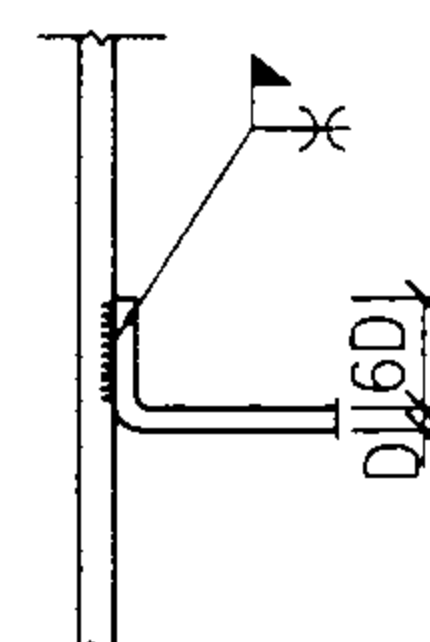
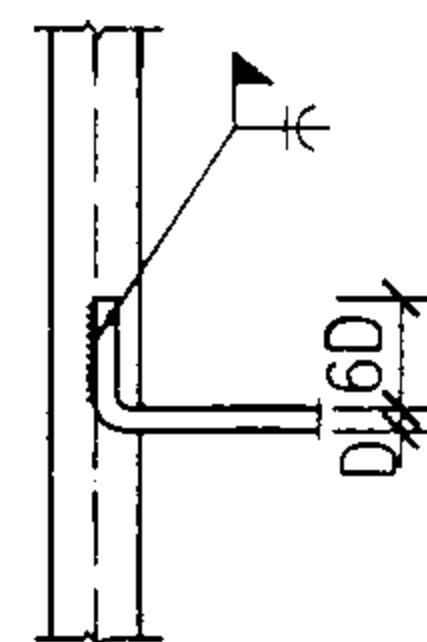
端子箱安装

图集号 04D701-1



扁钢接地干线

圆钢接地干线

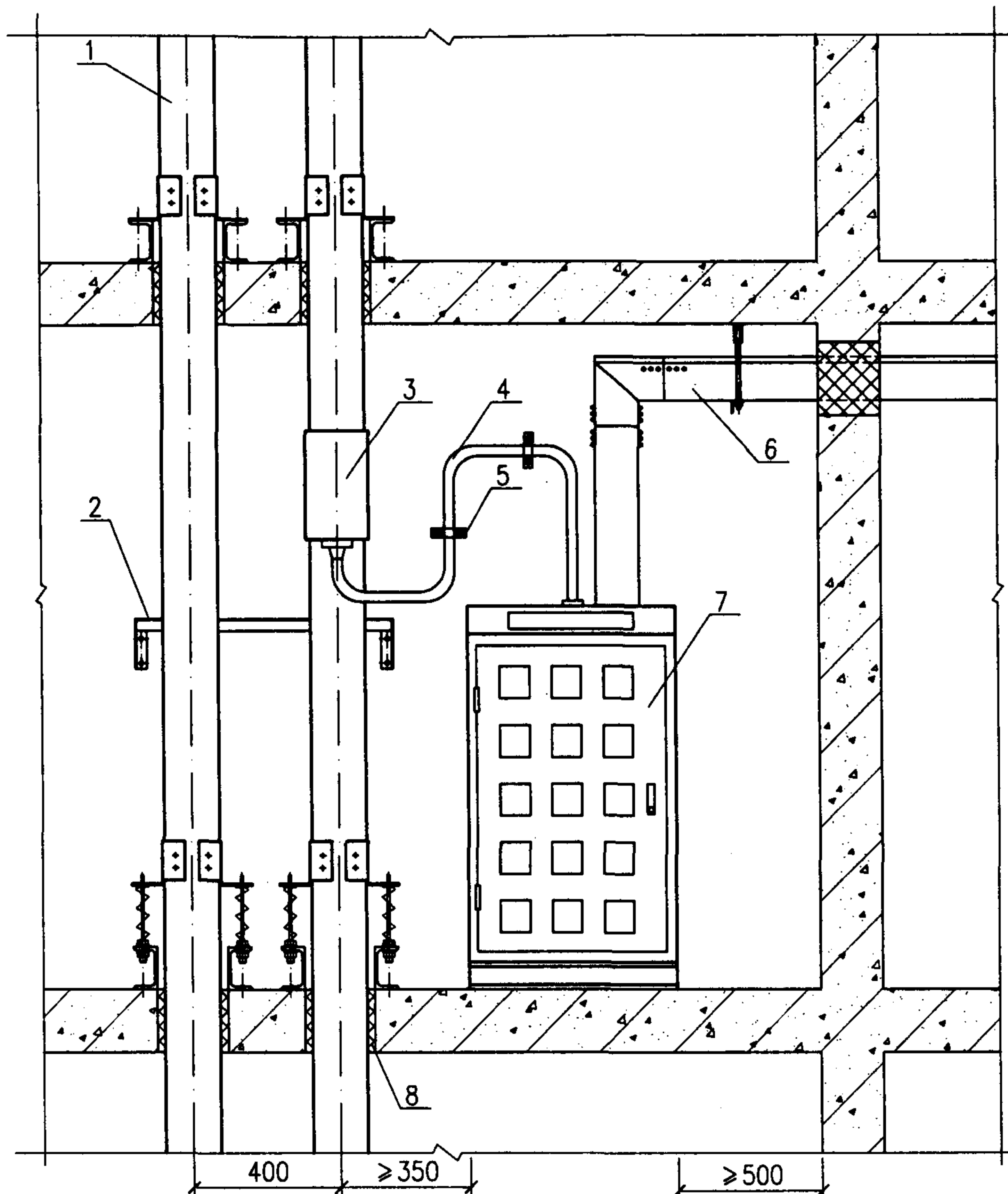


接地连接线

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	支架		个	4		产品附件
2	封闭式母线	见工程设计				
3	固定支架	L50×50×5	个	1		
4	插接箱	见工程设计	台	2		
5	金属软管	见工程设计				
6	配电箱	见工程设计	台	2		
7	钢管	见工程设计				
8	弹簧		个	4		产品附件
9	防火堵料					
10	接地连接线	Φ12圆钢	根	4		
11	接地干线	Φ12圆钢	根	1		可采用扁钢
12	胀锚螺栓	M10×80	套	8	47	
13	管卡子	与钢管配合	个	4	46	
14	保护管	见工程设计	根	4		预埋

竖井内配电箱安装

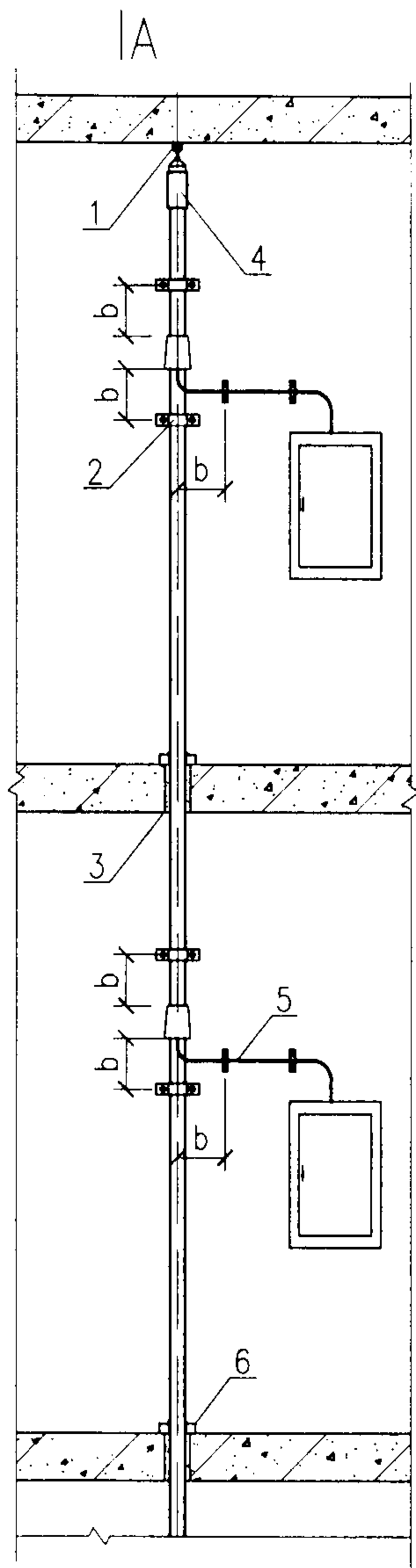
图集号 04D701-1



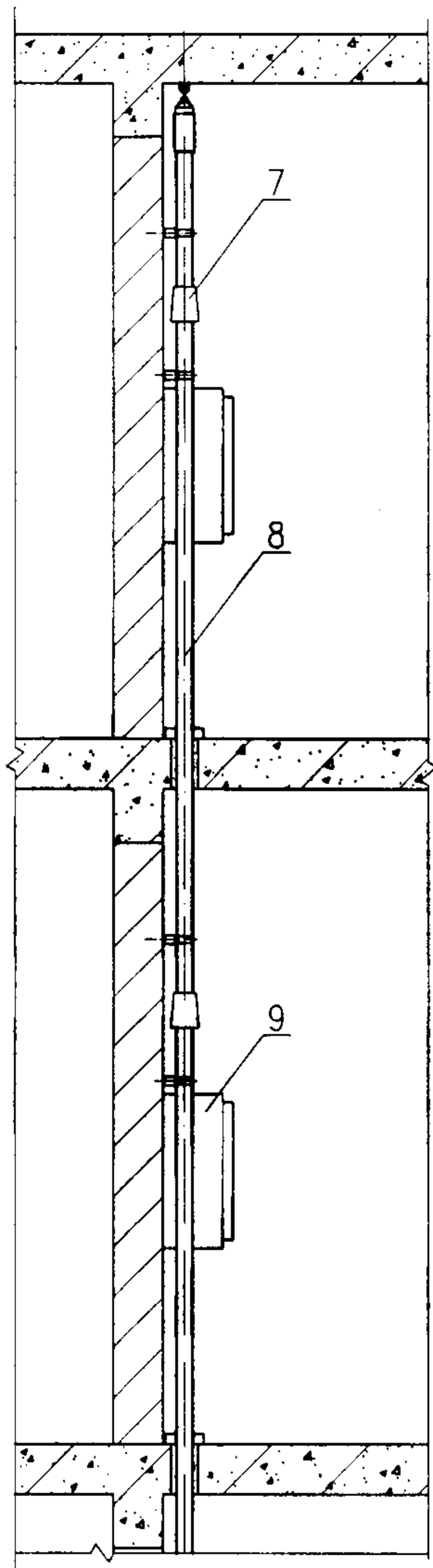
附注：
 线槽穿墙防火封堵做法
 见本图集第25页。

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	封闭式母线	见工程设计				
2	固定支架	L50x50x5	个	2		
3	插接箱	见工程设计	个			
4	金属软管	见工程设计				
5	管卡子	与金属软管配合	个	2	46	
6	金属线槽	见工程设计				
7	计量表柜	见工程设计				
8	防火堵料					

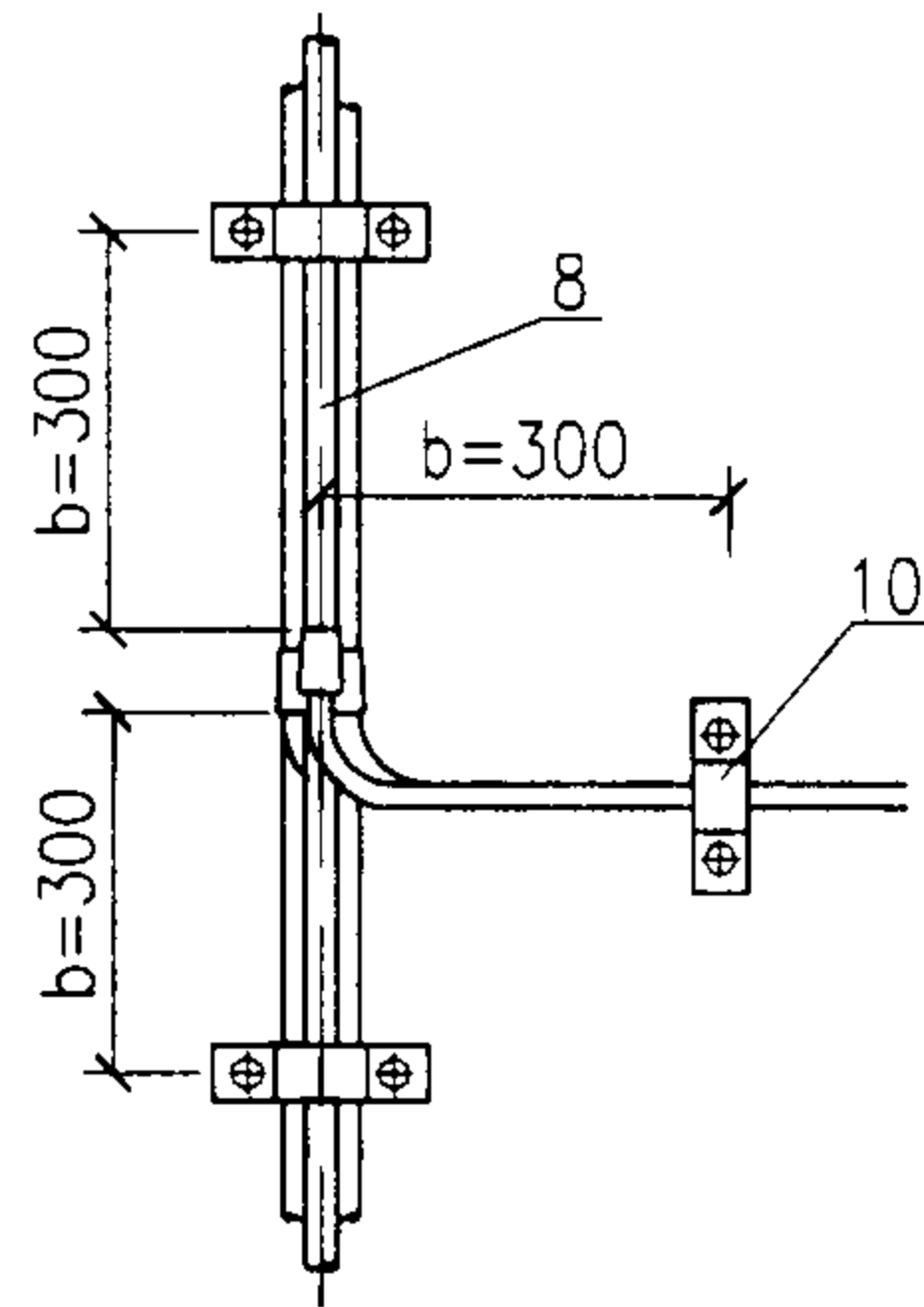
竖井内计量表柜安装				图集号	04D701-1
审核	张肥生	校对	董国民	设计	王学军
				页	30



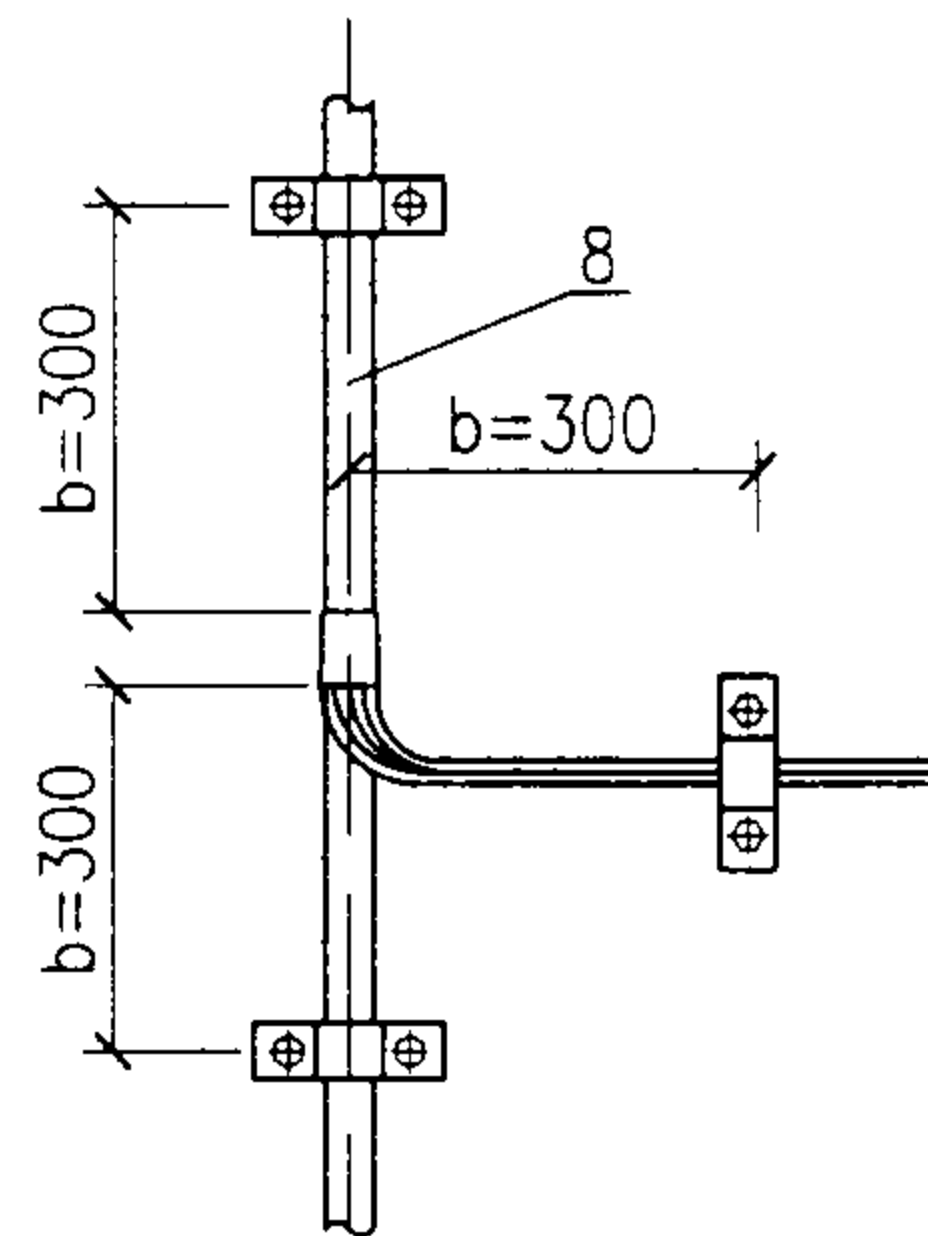
A



A-A



主干电缆为单芯电缆



主干电缆为多芯电缆

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	吊钩	土建预埋	个	1		
2	管卡子	与电缆配合	个	4	46	
3	防火封堵					
4	吊具	与主干电缆配套	个	1		
5	分支电缆	见工程设计				
6	支持夹具					
7	分支接头	见工程设计				
8	主干电缆	见工程设计				
9	配电(照明)箱	见工程设计				
10	管卡子	与电缆配合	个	4	46	

预制分支电力电缆安装(一)

图集号

04D701-1

审核

张肥生

张

校对

董国民

董

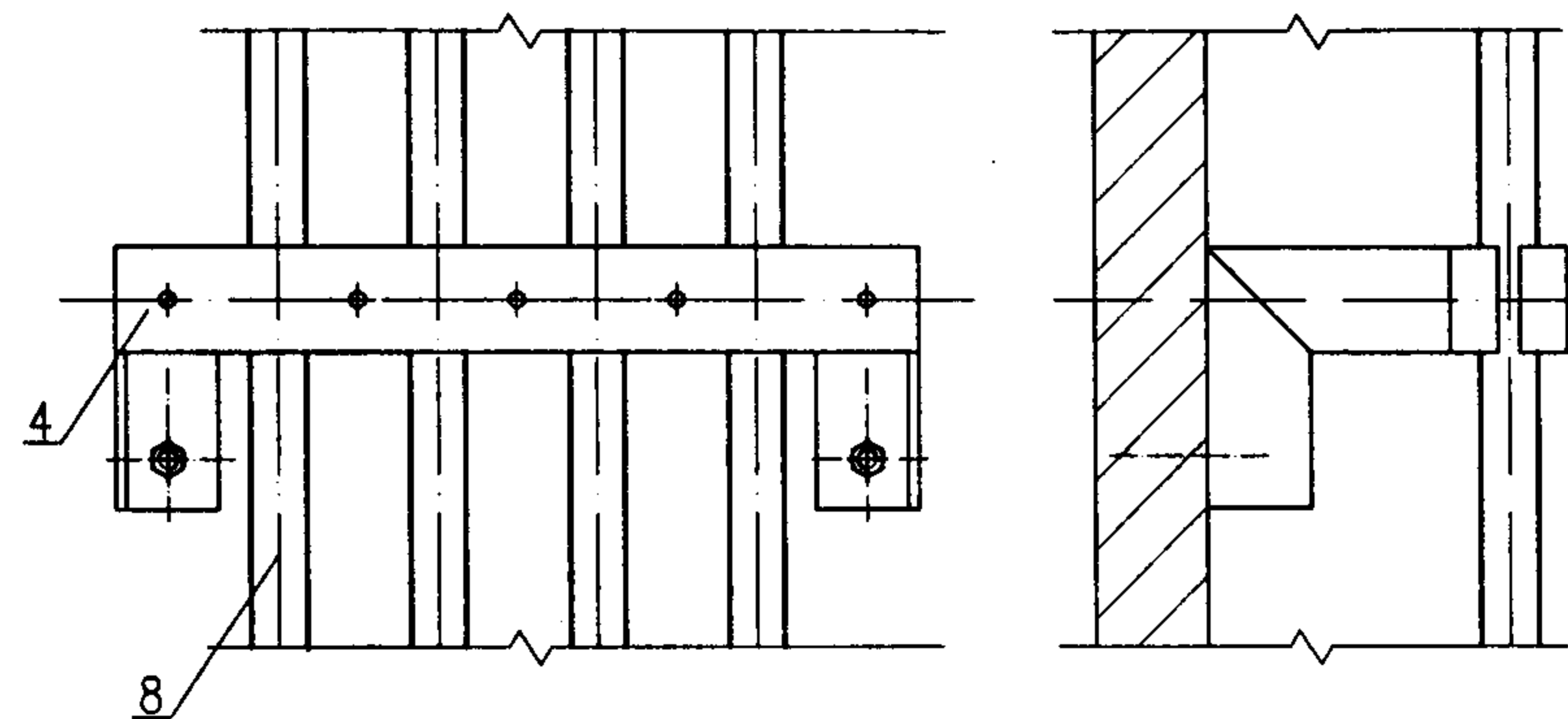
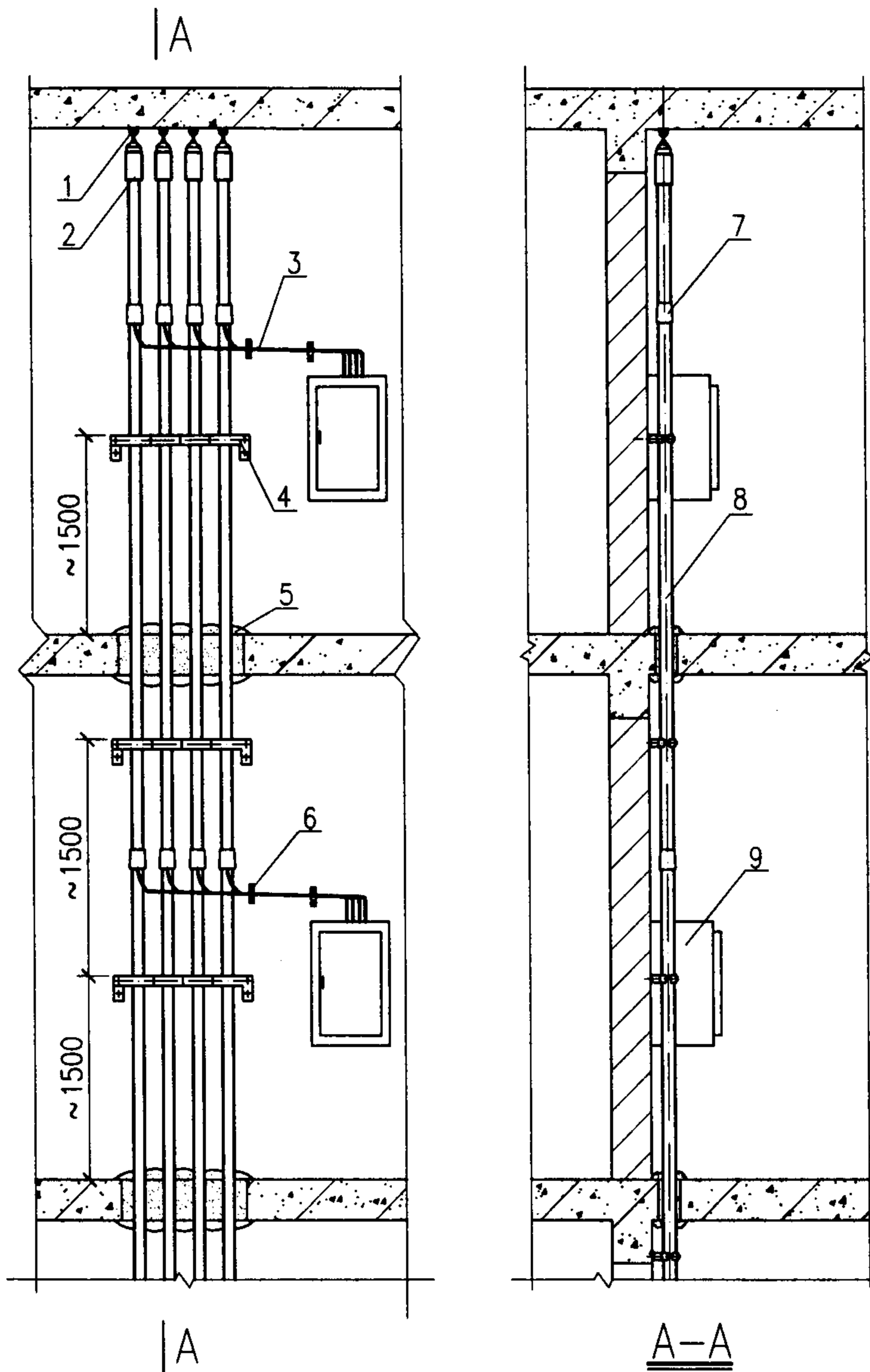
设计

王学军

王

页

31



电缆夹子安装

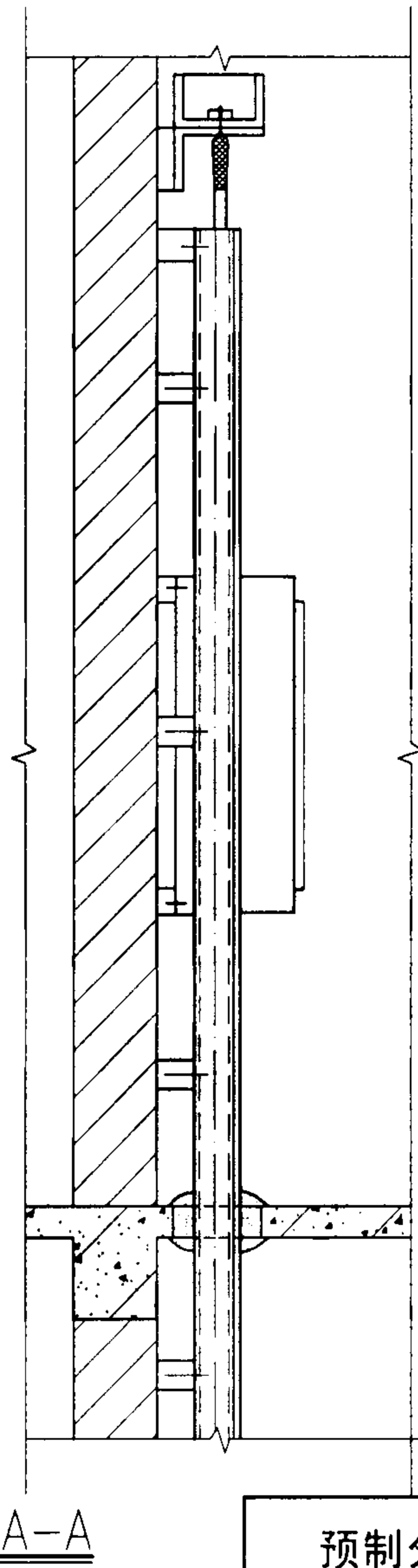
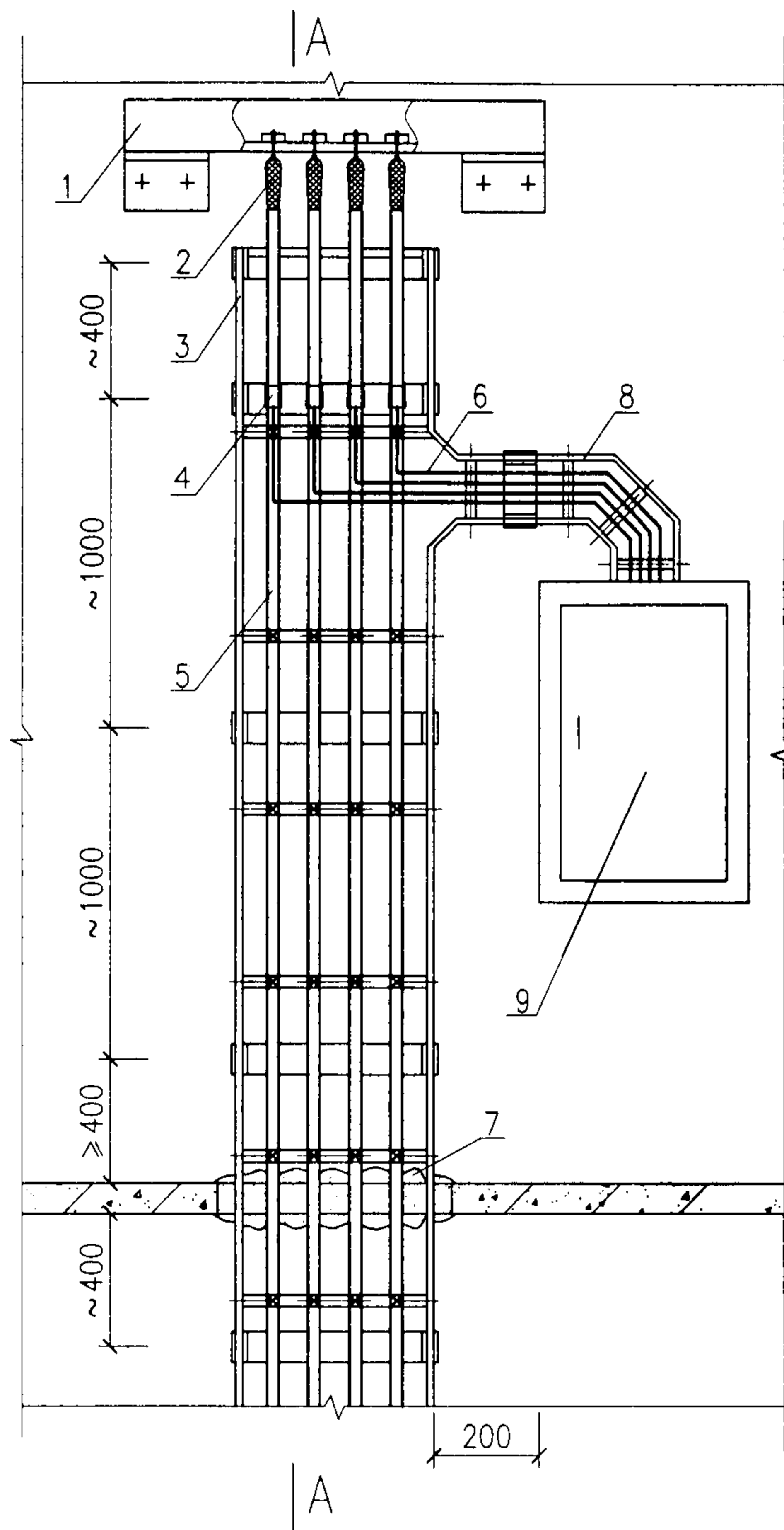
序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	吊钩	土建预埋	个	4		
2	吊具		个	4		
3	分支电缆	见工程设计				
4	电缆夹子					
5	防火封堵					
6	管卡子	与电缆配合	个	4	46	
7	分支接头	见工程设计				
8	主干电缆	见工程设计				
9	配电(照明)箱	见工程设计				

预制分支电力电缆安装(二)

图集号 04D701-1

审核 张肥生 张肥生 校对 董国民 董国民 设计 王学军 王学军

页 32



附注:

穿楼板防火封堵做法见
本图集第36页。

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	吊钩横担	12#槽钢	套	1		
2	钢丝网吊具	与主干电缆配套	个	4		
3	电缆桥架	见工程设计				
4	分支接头	见工程设计				
5	主干电缆	见工程设计				
6	分支电缆	见工程设计				
7	防火封堵					
8	电缆桥架	见工程设计				
9	配电(照明)箱	见工程设计				

预制分支电力电缆在电缆桥架上安装

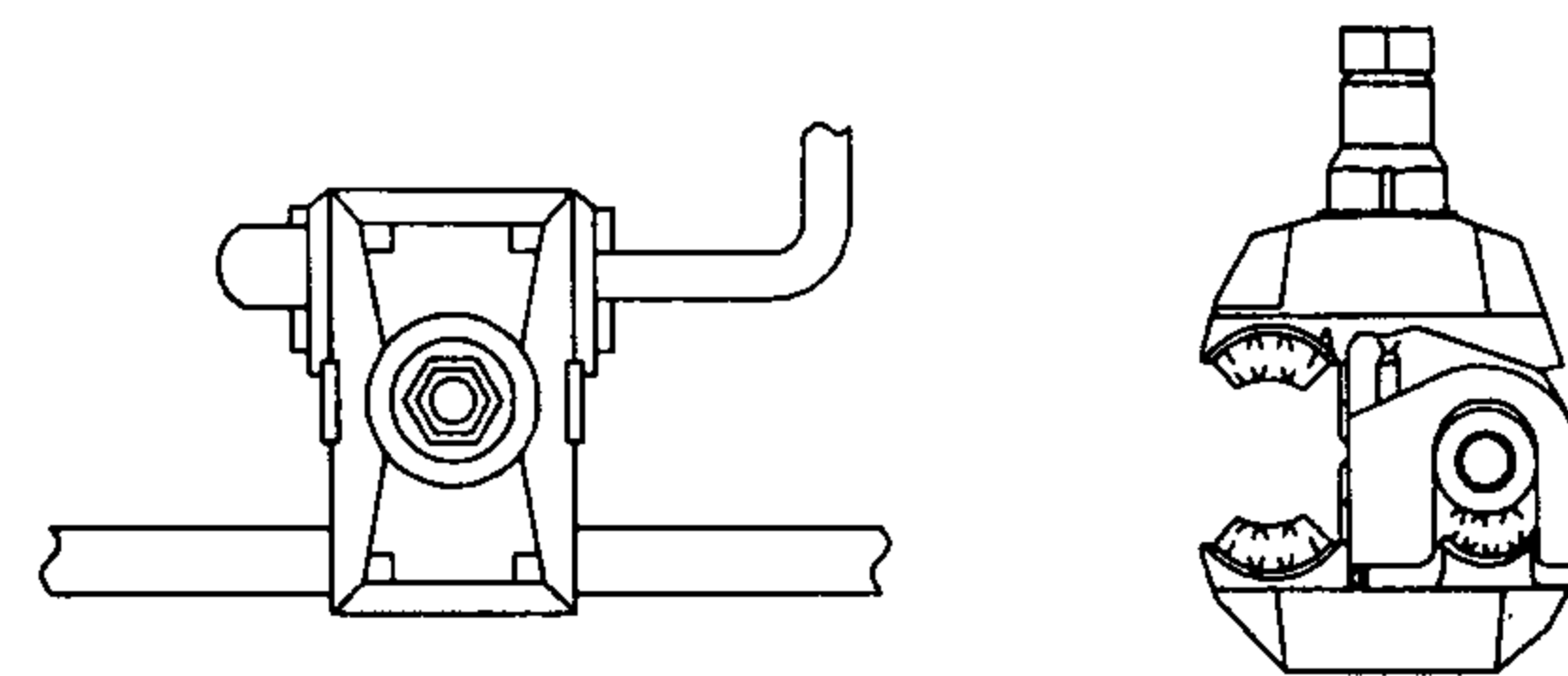
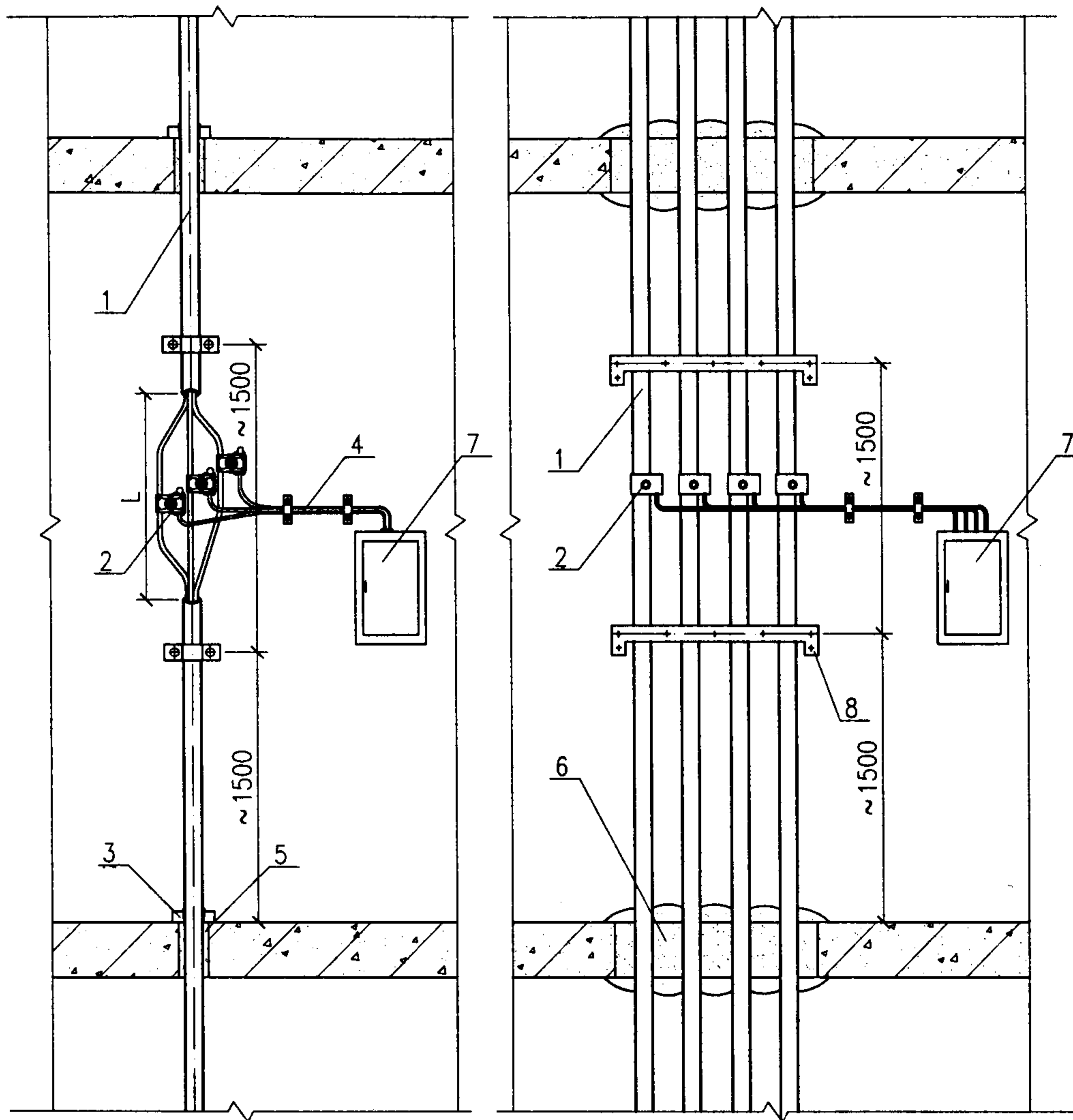
图集号

04D701-1

审核 张肥生 张心立 校对 董国民 设计 王学军

页

33



绝缘穿刺线夹

附注:

1. L为电缆外护套剥除长度, 建议 $L < 50D$, D: 电缆外径;
2. 穿刺分支电力电缆安装时须严格按照生产厂家的使用说明予以施工。

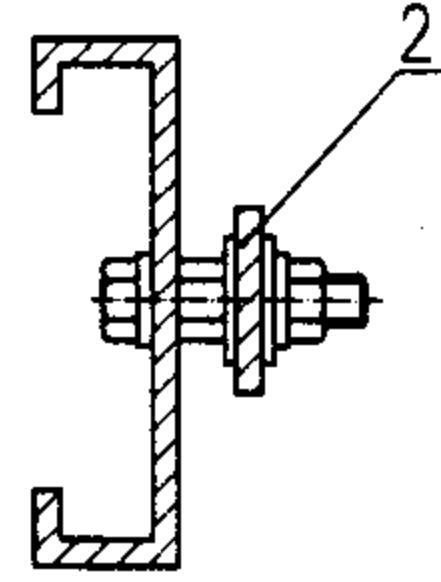
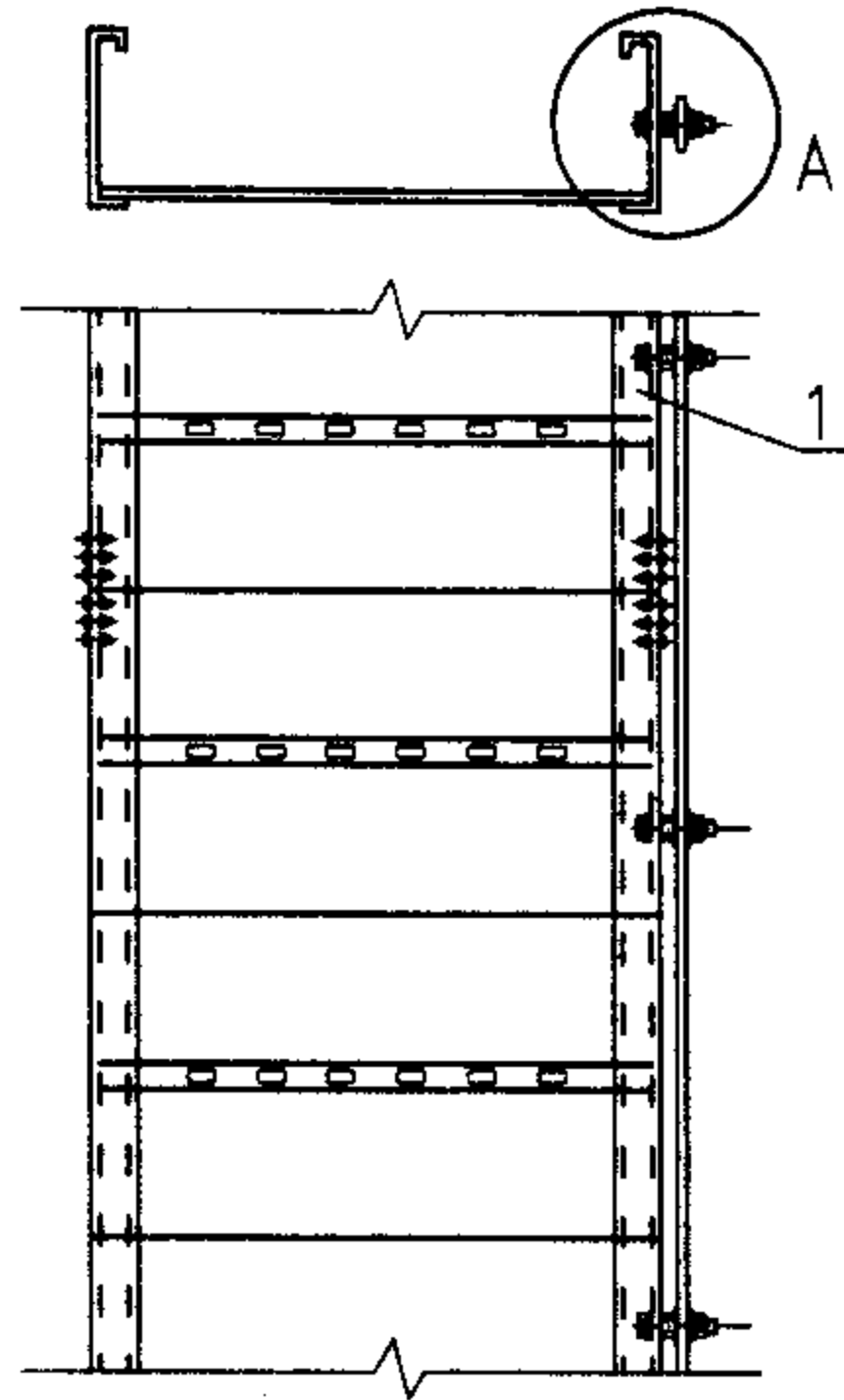
主干电缆为多芯电缆

主干电缆为单芯电缆

穿刺分支电力电缆安装

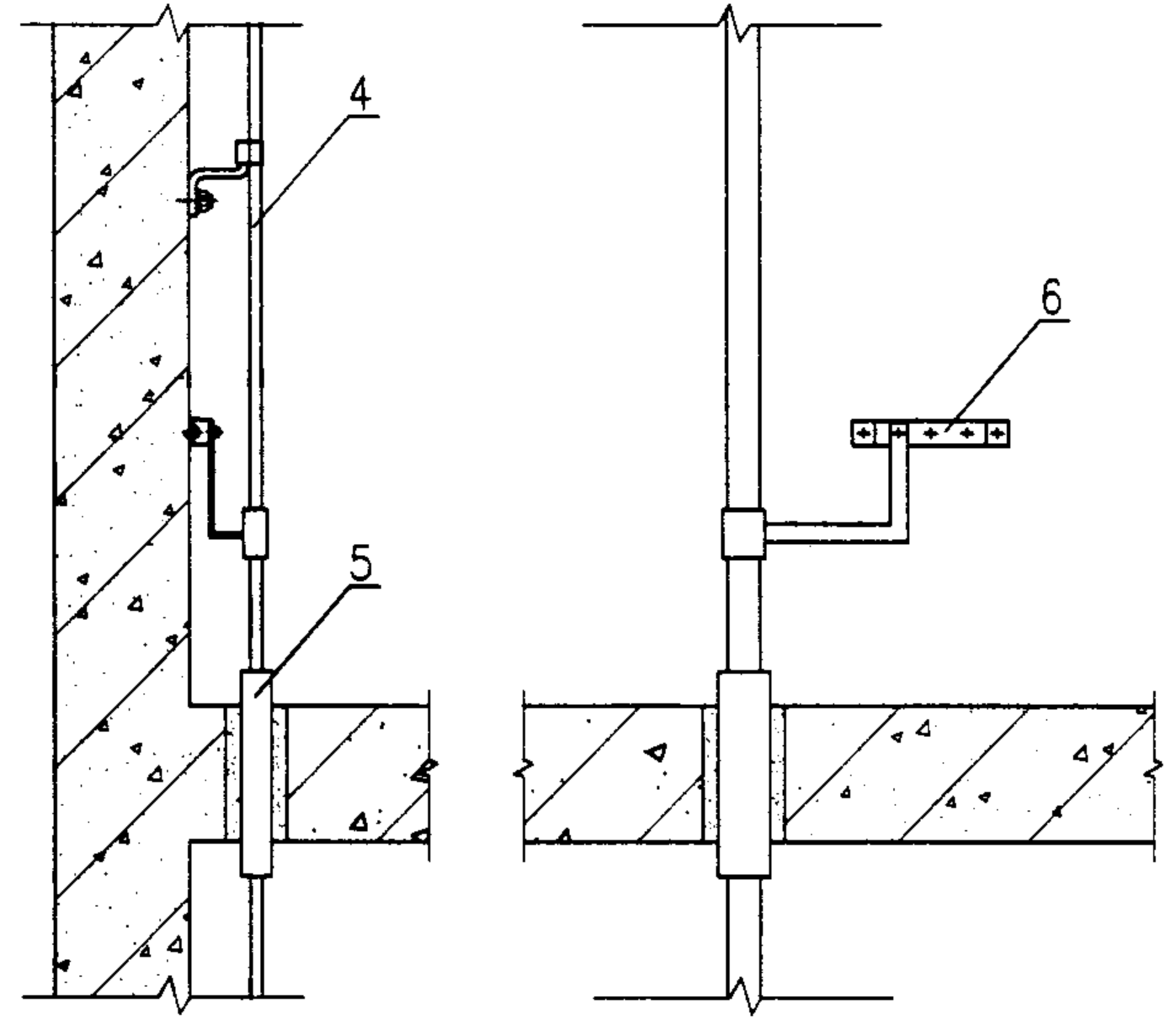
图集号 04D701-1

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	主干电缆	见工程设计				
2	穿刺卡具	见工程设计				
3	支持夹具					
4	分支电缆	见工程设计				
5	防火封堵					
6	防火封堵					
7	配电(照明)箱	见工程设计				
8	电缆夹子				32	

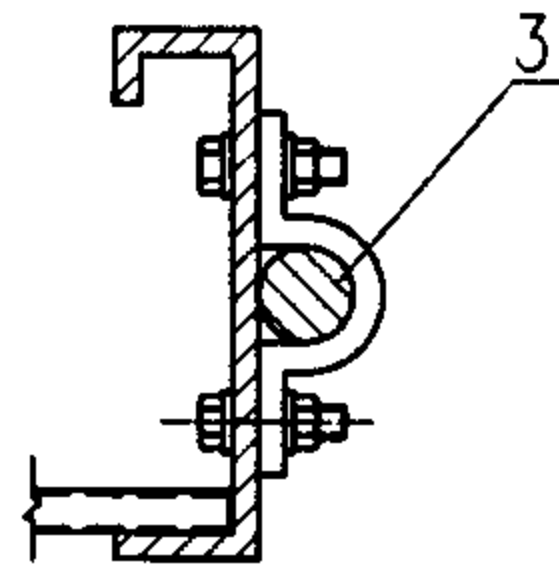
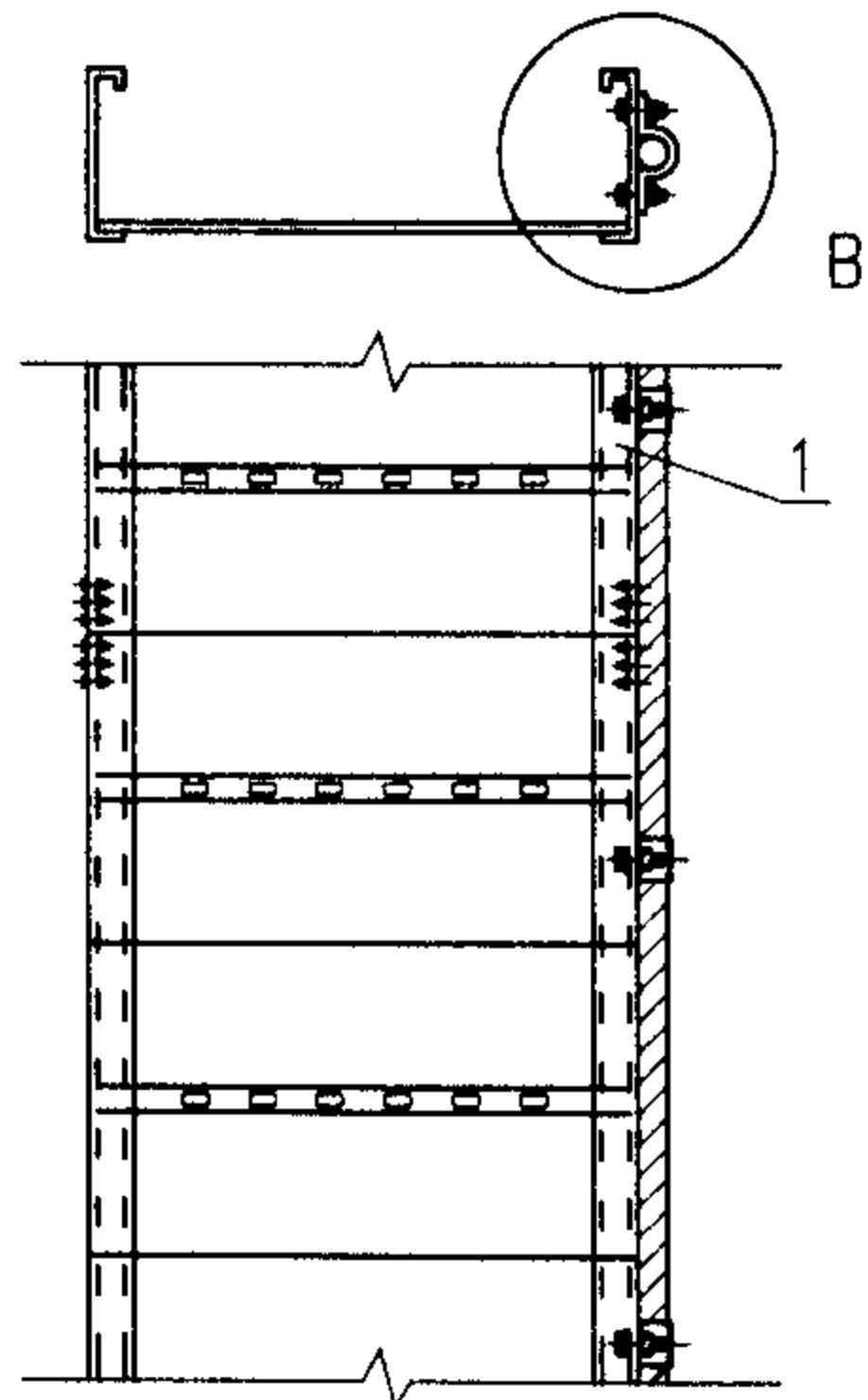


A放大图

用矩形导体沿桥架侧边敷设



用矩形导体沿墙独立敷设



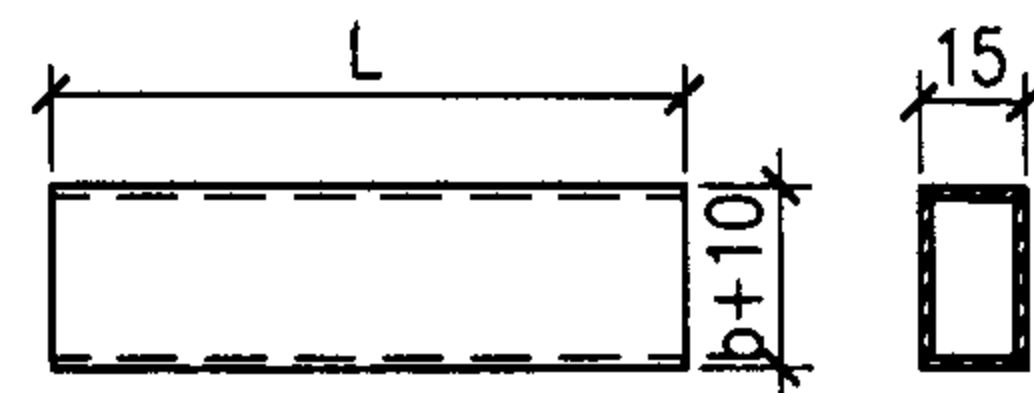
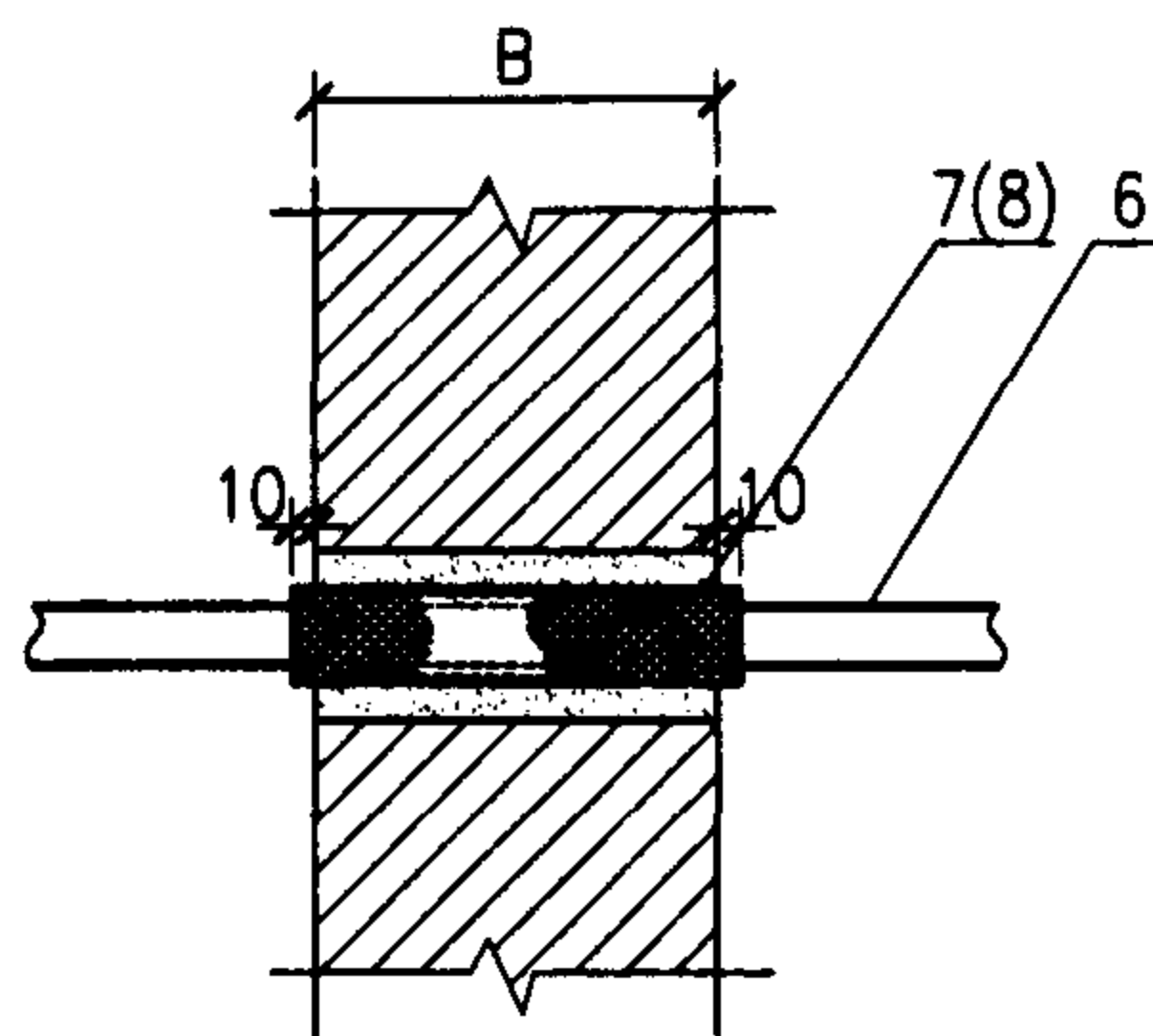
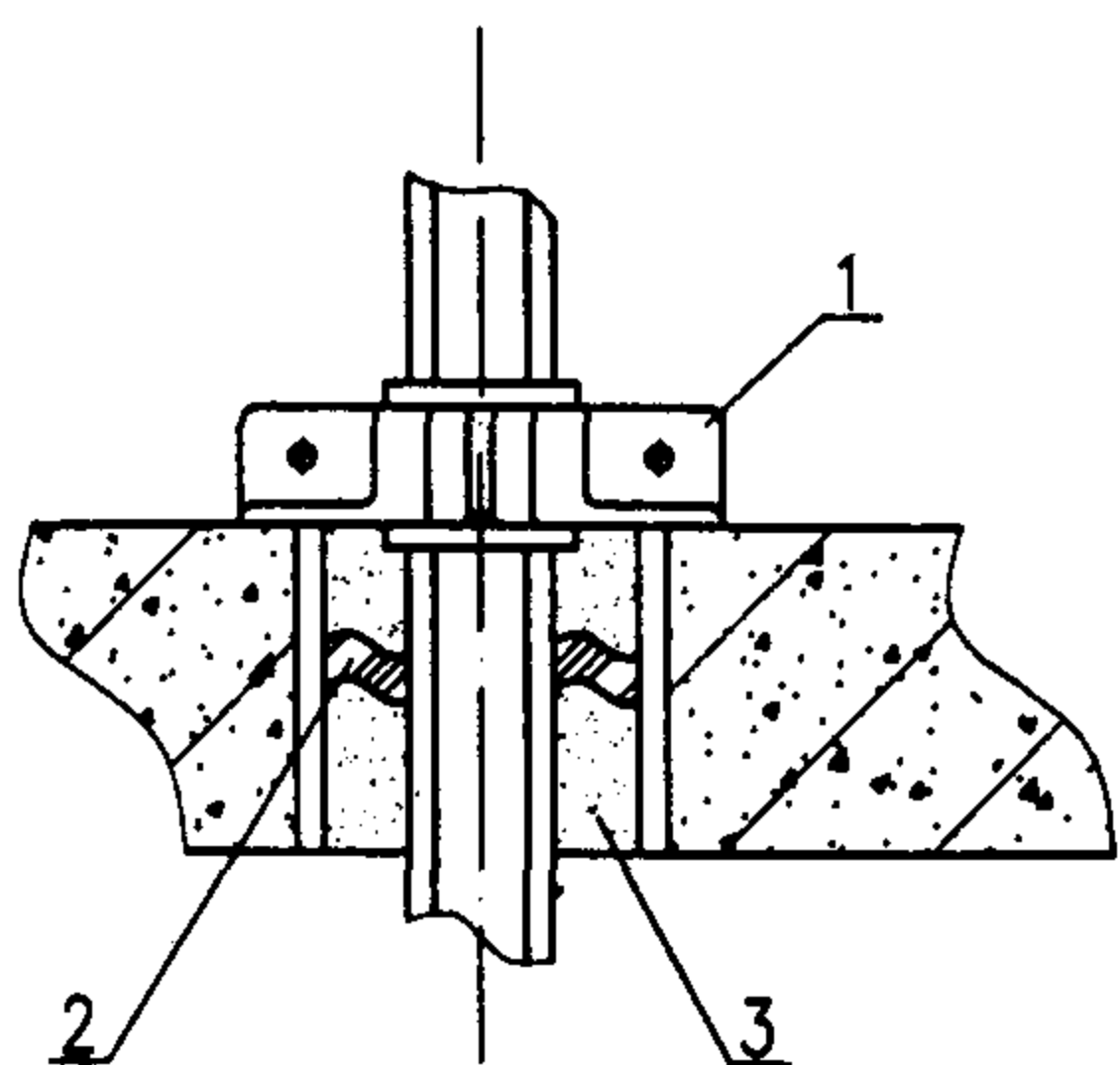
B放大图

用铜绞线沿桥架侧边敷设

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	电缆桥架	见工程设计				
2	接地干线	见工程设计				矩形导体
3	接地干线	见工程设计				铜绞线
4	接地干线	见工程设计				矩形导体
5	保护套管					
6	接地端子板	见工程设计	个	1	37	03D501-4

接地干线安装

图集号 04D701-1



方套管

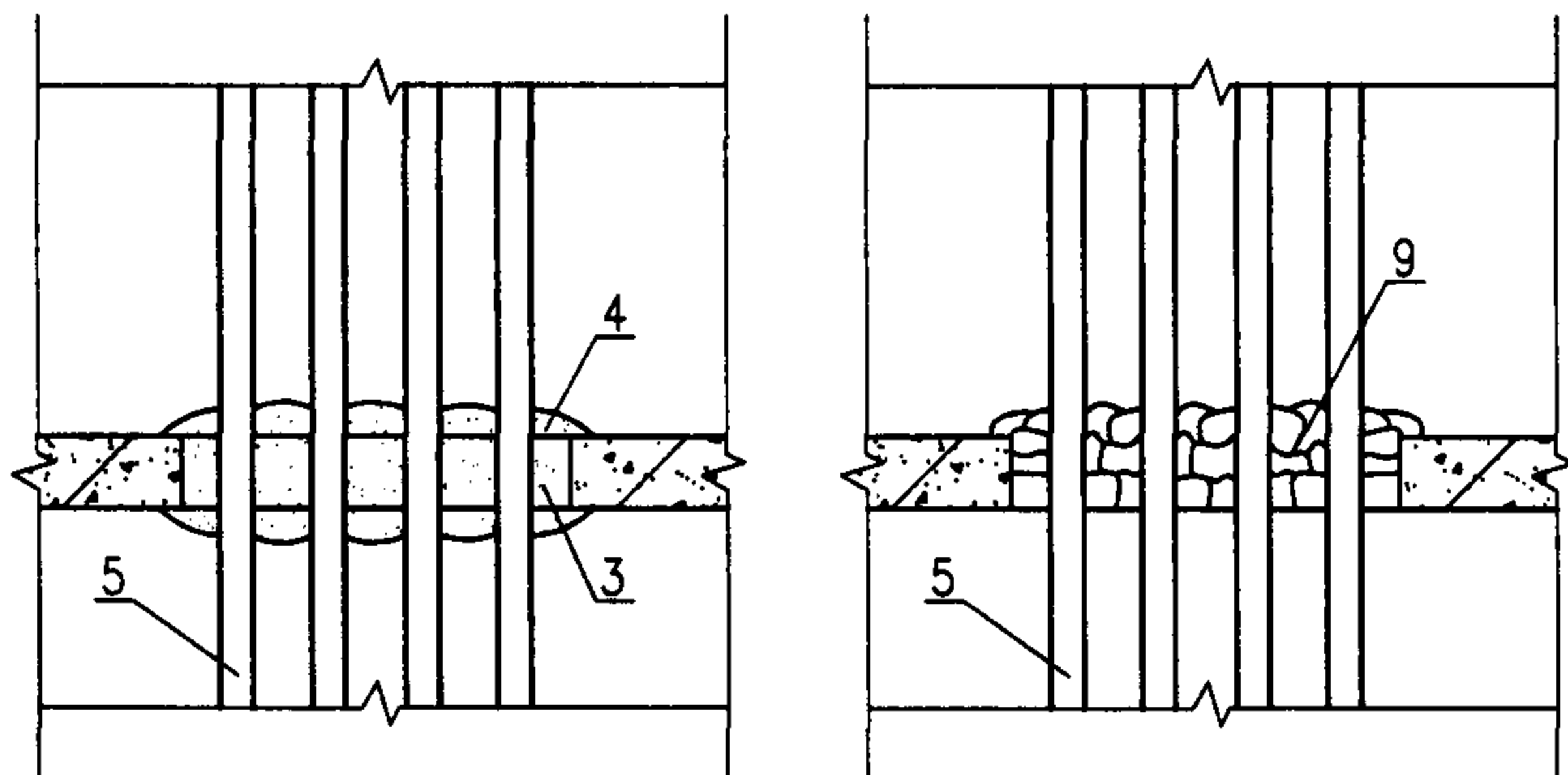
套管尺寸表

接地线规格 (mm)	圆套管公称直径 (mm)	方套管尺寸 (mm)
圆钢 $\leq \phi 10$	20	---
扁钢 $\leq 25 \times 4$	32	$(b+10) \times 15$
扁钢 $\leq 40 \times 4$	50	$(b+10) \times 15$

穿墙

附注:

1. 接地线穿过外墙或楼板后, 其套管管口需用沥青麻丝或建筑密封膏堵死, 内墙套管管口可根据实际情况处理, 套管的纵向缝隙应焊接;
2. 穿过外墙的套管, 应向室外倾斜。



穿楼板防火封堵

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	支持夹具					
2	矿棉或玻璃纤维					
3	防火堵料					
4	防火堵料					
5	电缆	见工程设计				
6	接地线	见工程设计				
7	方套管	$\sigma = 1\text{mm}$	根			
8	圆套管	尺寸见表格	根			
9	阻火包					

电缆、接地干线穿竖井防火封堵安装

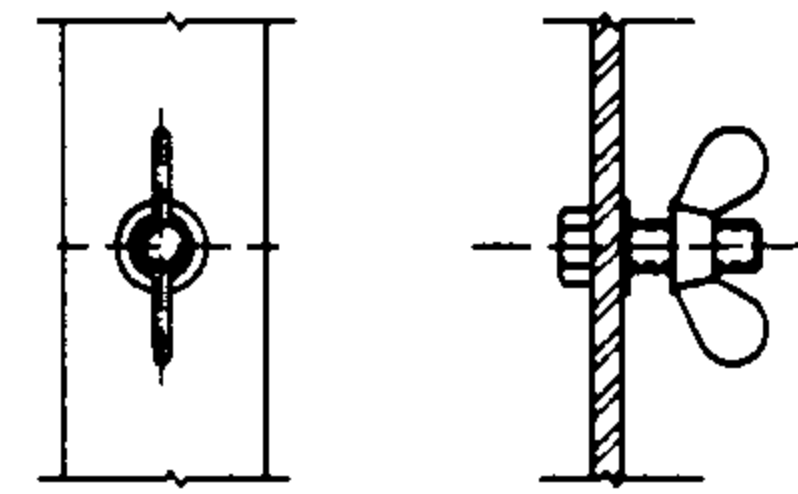
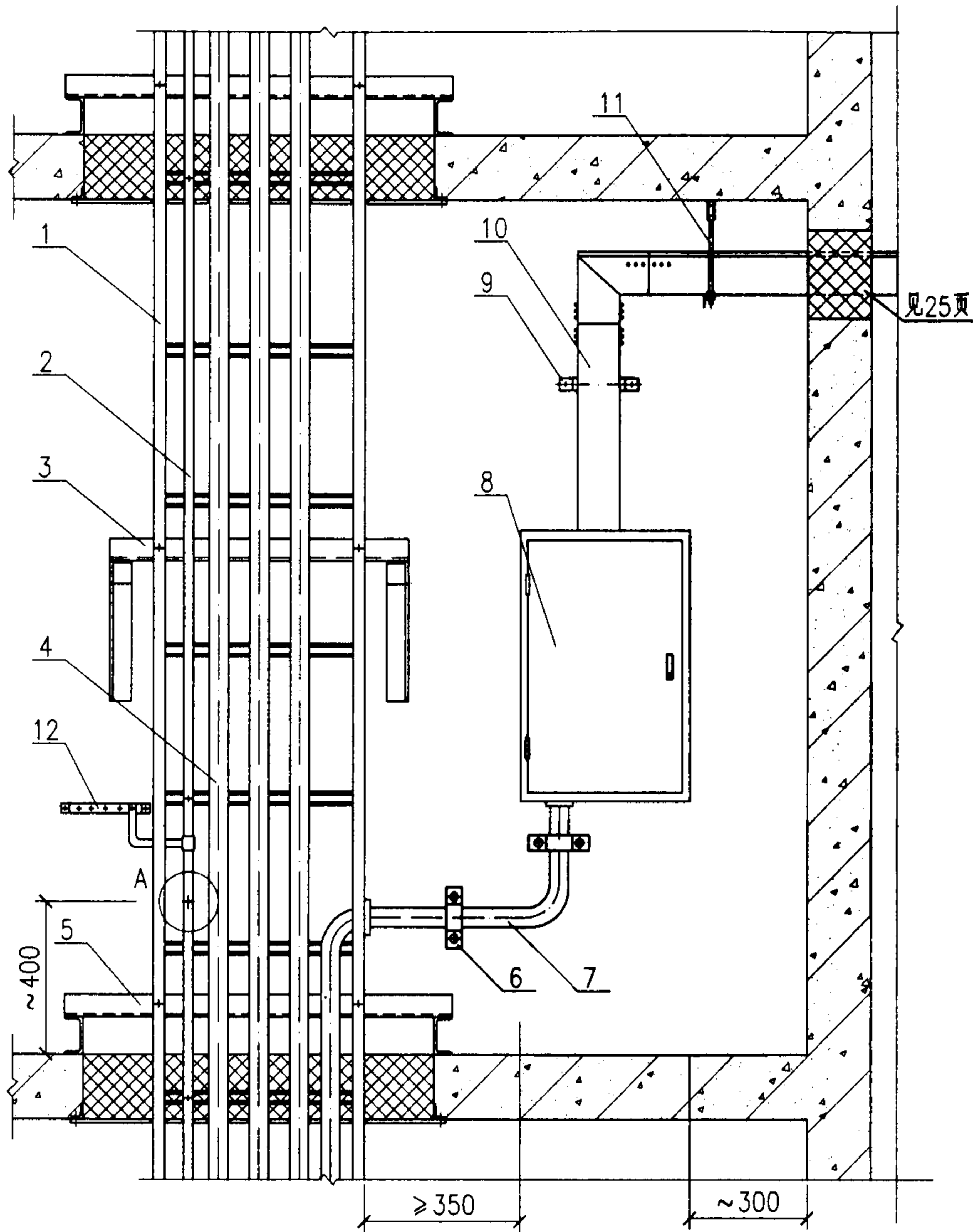
图集号

04D701-1

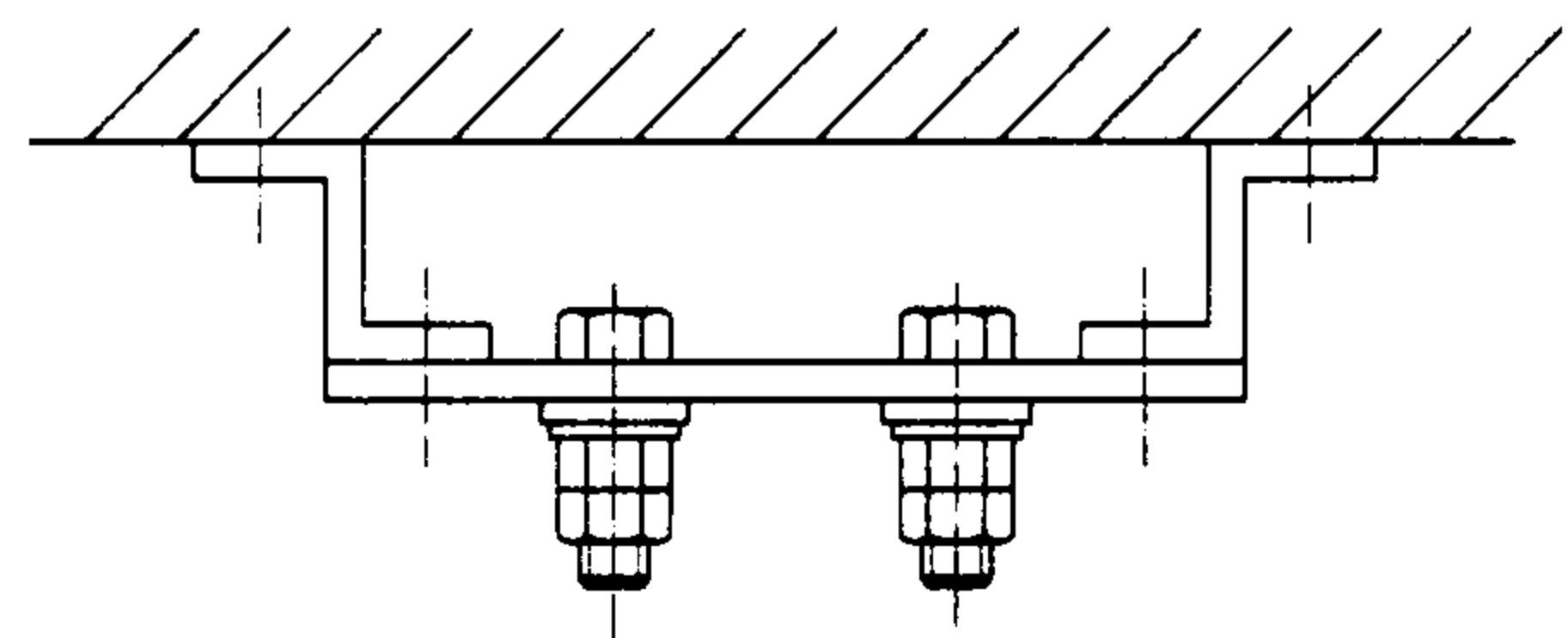
审核 张肥生 张心山 校对 董国民 设计 王学军

页

36



A放大图



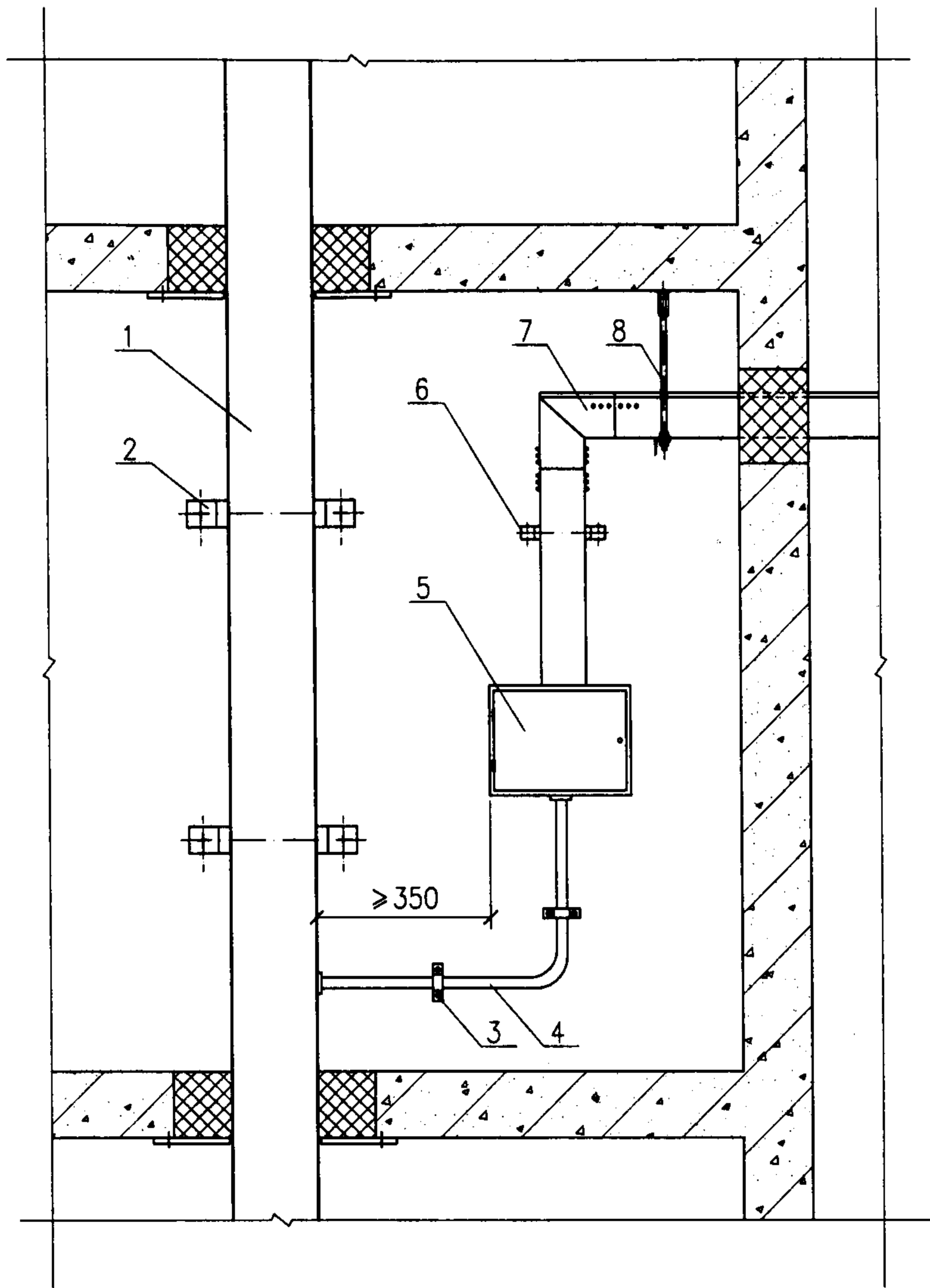
接地端子板

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	电缆桥架	见工程设计				
2	接地干线	见工程设计				
3	固定支架	L50×50×5	个	1		
4	电缆	见工程设计				
5	槽钢支架	[10	根	2		
6	管卡子	与钢管配合	个	2	46	
7	钢管	见工程设计				
8	消防控制箱	见工程设计	个	1		
9	支架	扁钢40×4	个	1	23	
10	金属线槽	见工程设计				
11	吊杆	Φ12	根	1	24	
12	接线端子板					

消防控制箱安装

图集号 04D701-1

审核 张肥生 张心志 校对 董国民 设计 王学军 王学军



附注：

穿墙防火封堵做法见
本图集第25页。

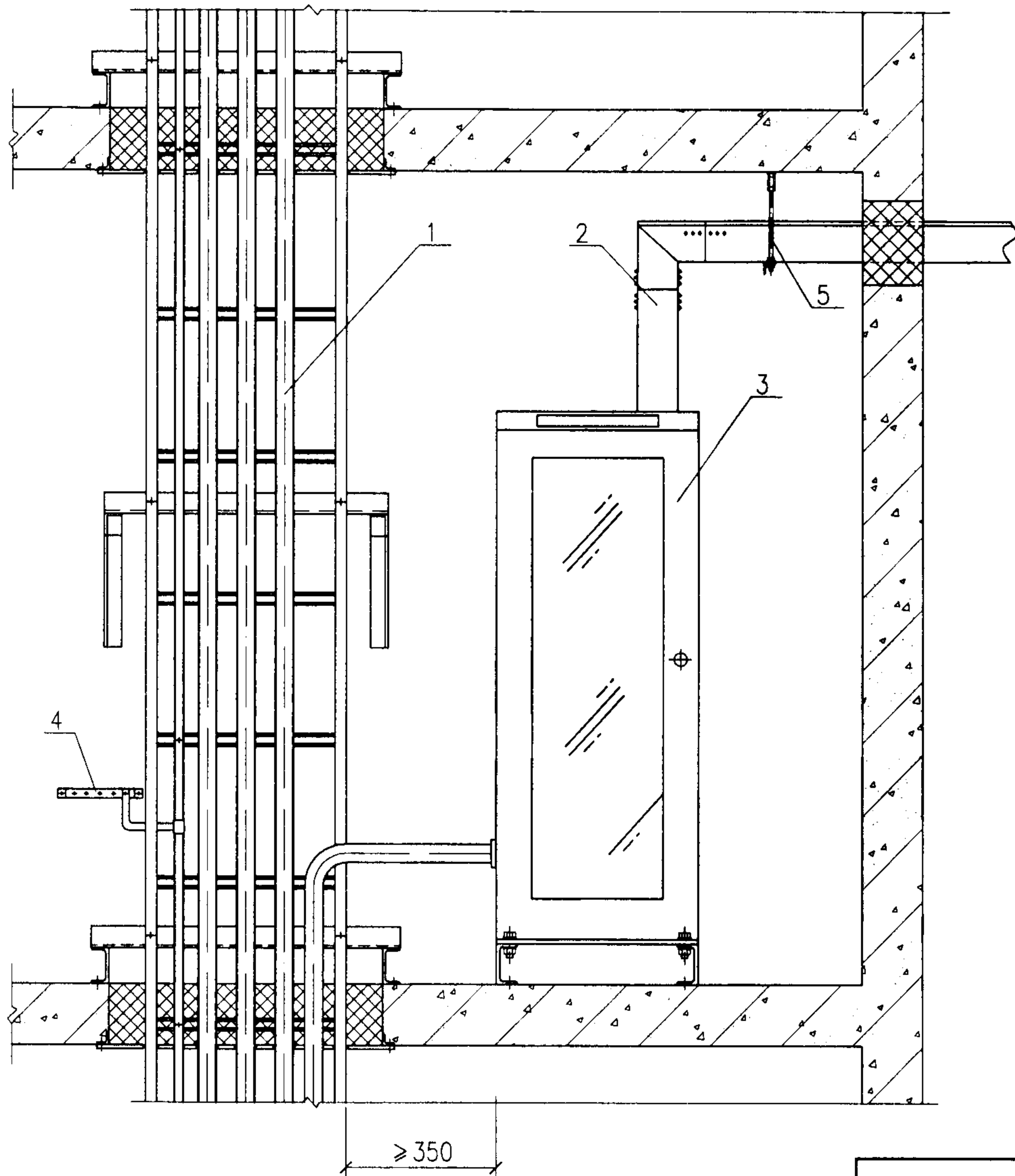
序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	金属线槽	见工程设计				
2	支架	扁钢40×4	个	2	23	
3	管卡子	与钢管配合	个	2	46	
4	钢管	见工程设计				
5	分支分配器箱	见工程设计	个	1		
6	支架	扁钢40×4	个	1	23	
7	金属线槽	见工程设计				
8	吊杆	Φ12	根	1	24	

分支分配器箱安装

图集号 04D701-1

审核 张肥生 张心 校对 董国民 设计 王学军 王学军

页 38



附注:

1. 配线架(柜)一般采用19"的标准规格,用来安装各种配线模块和HUB等,模块宽度为482.6mm(19")。架(柜)的高度与深度根据配线容量,可分别采用20U、30U、35U、40U等高度,其规格见下表:

19"常用配线架(柜)规格表

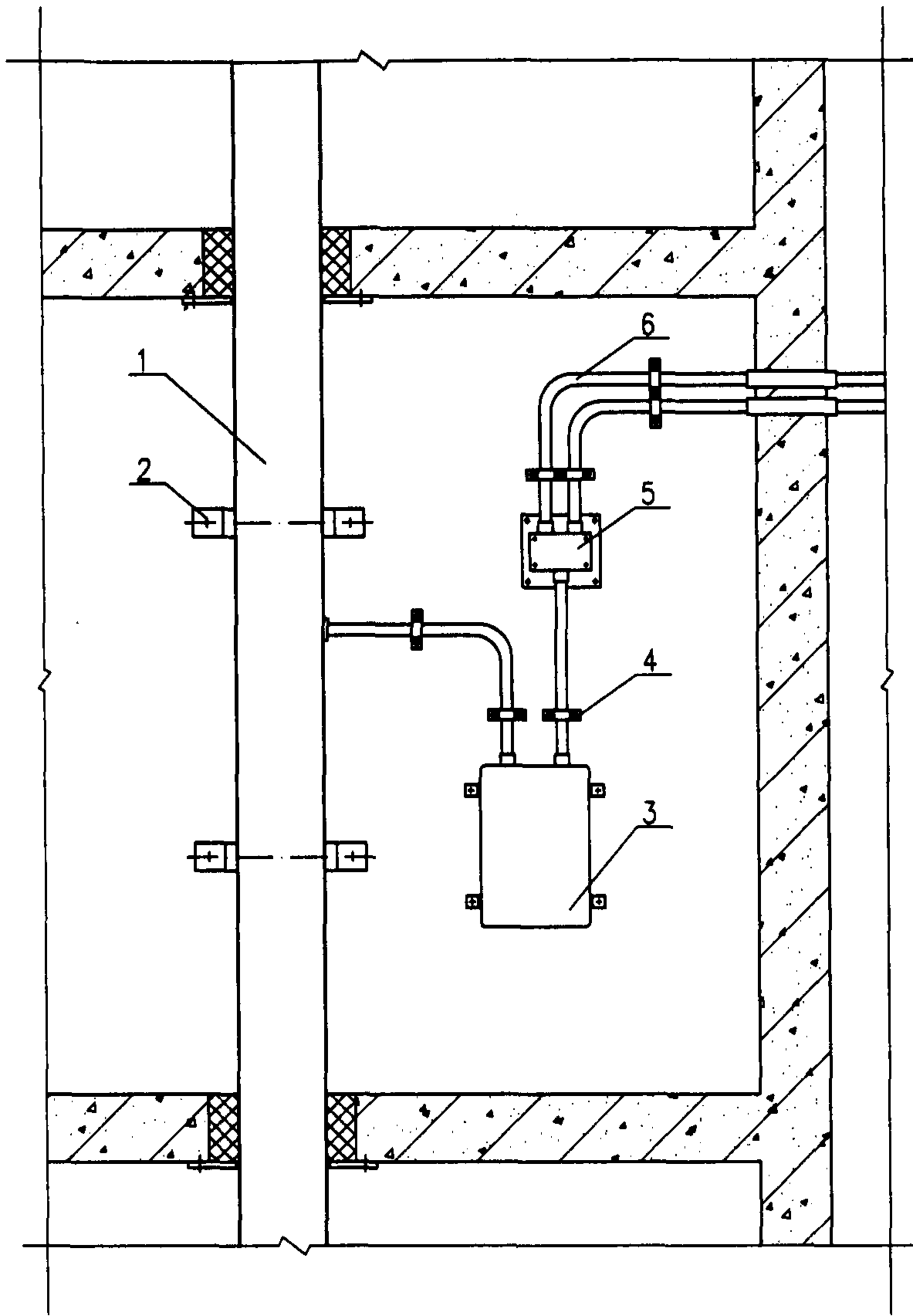
产品名称	规格(mm)
19"配线柜(20U)	1100×600×600
19"配线柜(20U)	1100×600×700
19"配线柜(30U)	1500×600×600
19"配线柜(30U)	1500×600×700
19"配线柜(35U)	1800×600×600
19"配线柜(35U)	1800×600×700
19"配线柜(40U)	2000×600×600
19"配线柜(40U)	2000×600×700

2. 穿墙防火封堵做法见本图集第25页。

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	通信电缆	见工程设计				
2	金属线槽					
3	配线架(柜)	见工程设计	个	1		
4	接线端子板					
5	吊杆	Φ12	根	1	24	

配线架(柜)安装

图集号 04D701-1



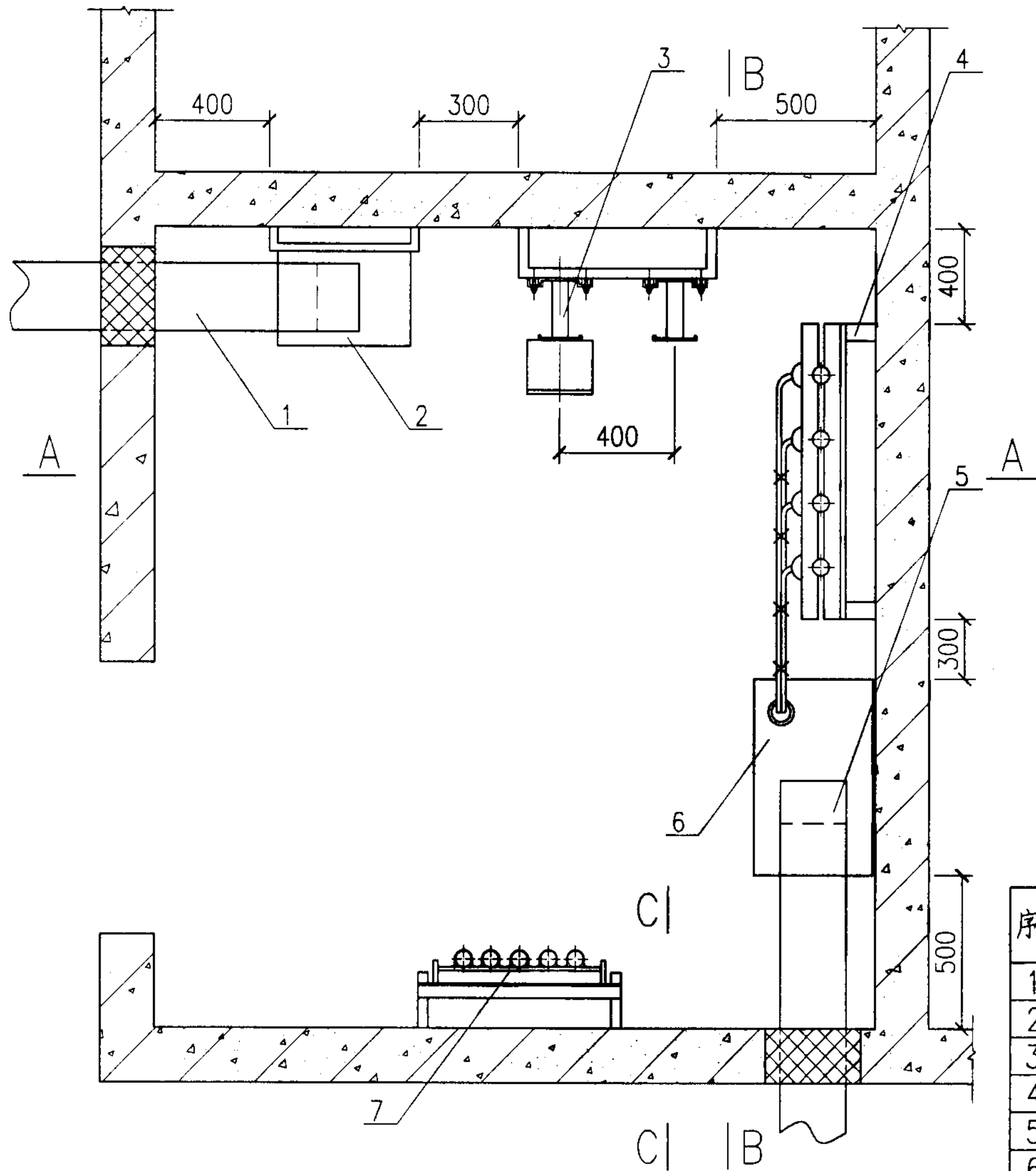
附注:

穿墙防火封堵做法见
本图集第36页。

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	金属线槽	见工程设计				
2	支架	扁钢40×4	个	2	23	
3	放大器		个	1		
4	管卡子	与电缆配合			46	
5	功率分配器	见工程设计	个	1		
6	同轴电缆	见工程设计				

通信设备安装

图集号 04D701-1



附注:

1. 本图为电气竖井内设备布置, 供设计参考;
2. 金属线槽穿墙防火封堵做法见本图集第25页。

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	金属线槽	见工程设计				
2	配电箱		个	1		
3	封闭式母线安装					
4	预制分支电缆安装					
5	金属线槽	见工程设计				
6	照明配电箱	见工程设计	个	1		
7	电缆安装	见工程设计				

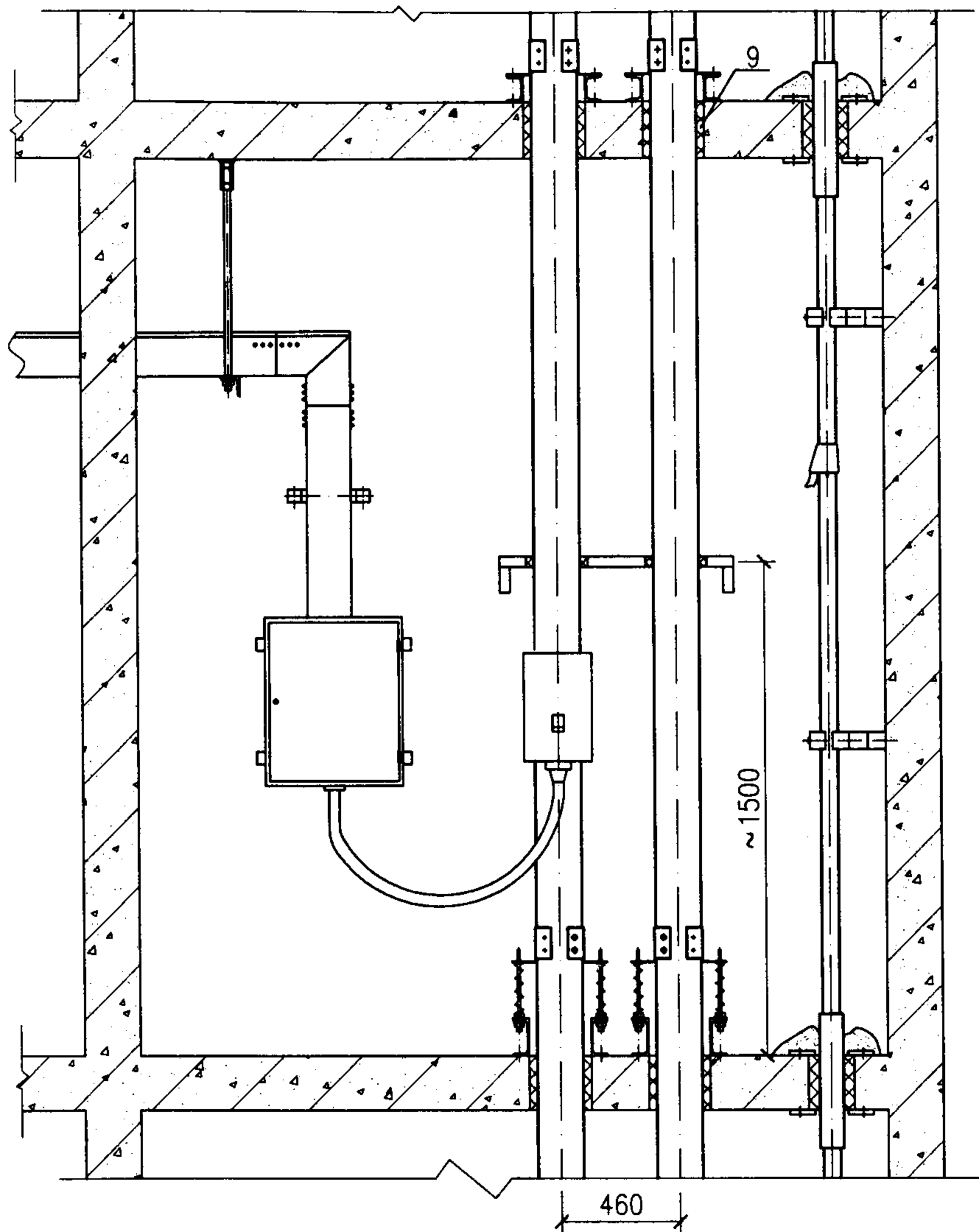
平面图

电气竖井设备布置

图集号 04D701-1

审核 张肥生 张心山 校对 董国民 设计 王学军 王学军

页 41



附注：

1. 本图为电气竖井内设备安装，供设计参考；
2. 金属线槽穿墙防火封堵做法见本图集第25页；
3. 预制分支电缆穿楼板套管采用非金属材料。

A-A

电气竖井设备布置剖面图（一）

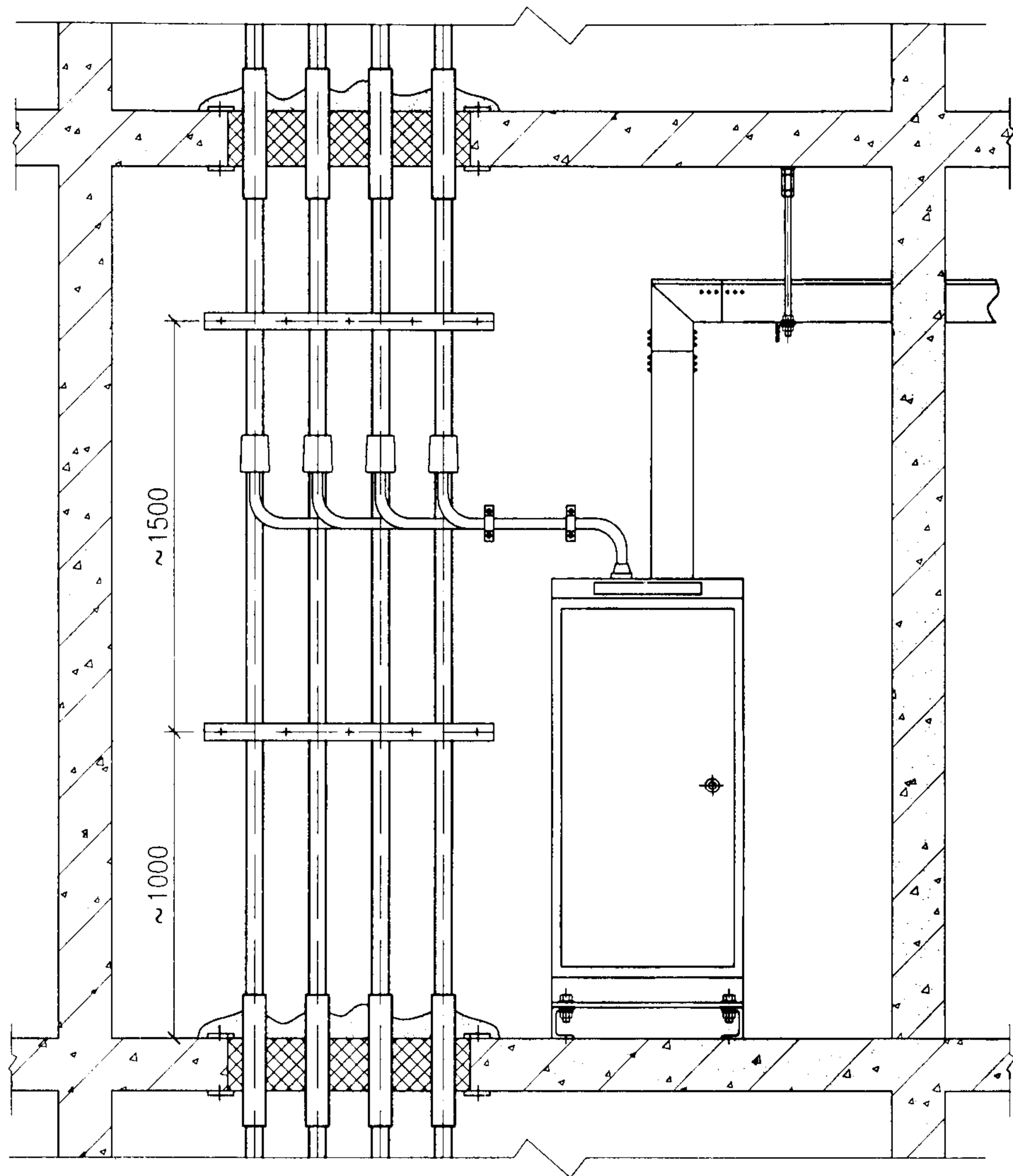
图集号

04D701-1

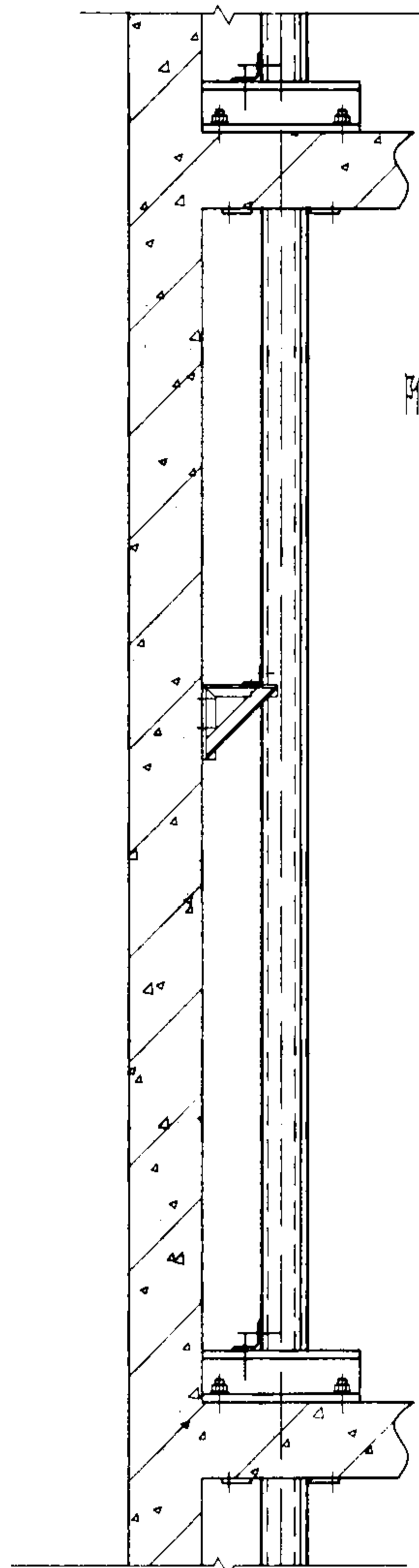
审核 张肥生 *张肥生* 校对 董国民 *董国民* 设计 王学军 *王学军*

页

42



B-B



C-C

附注：

1. 本图为电气竖井内设备安装，供设计参考；
2. 线槽穿墙防火封堵做法见本图集第25页；
3. 预制分支电缆穿楼板套管采用非金属材料。

电气竖井设备布置剖面图（二）

图集号

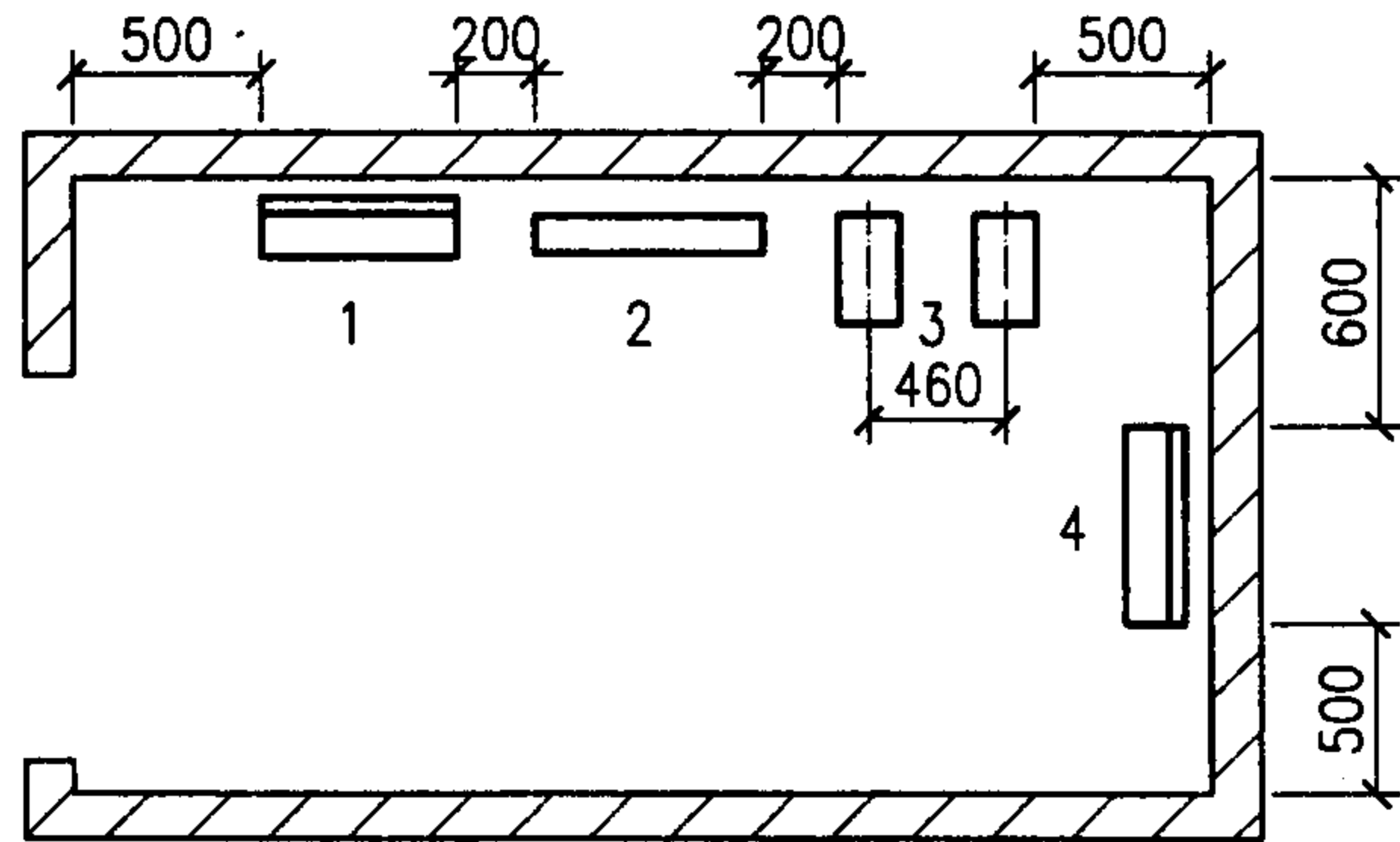
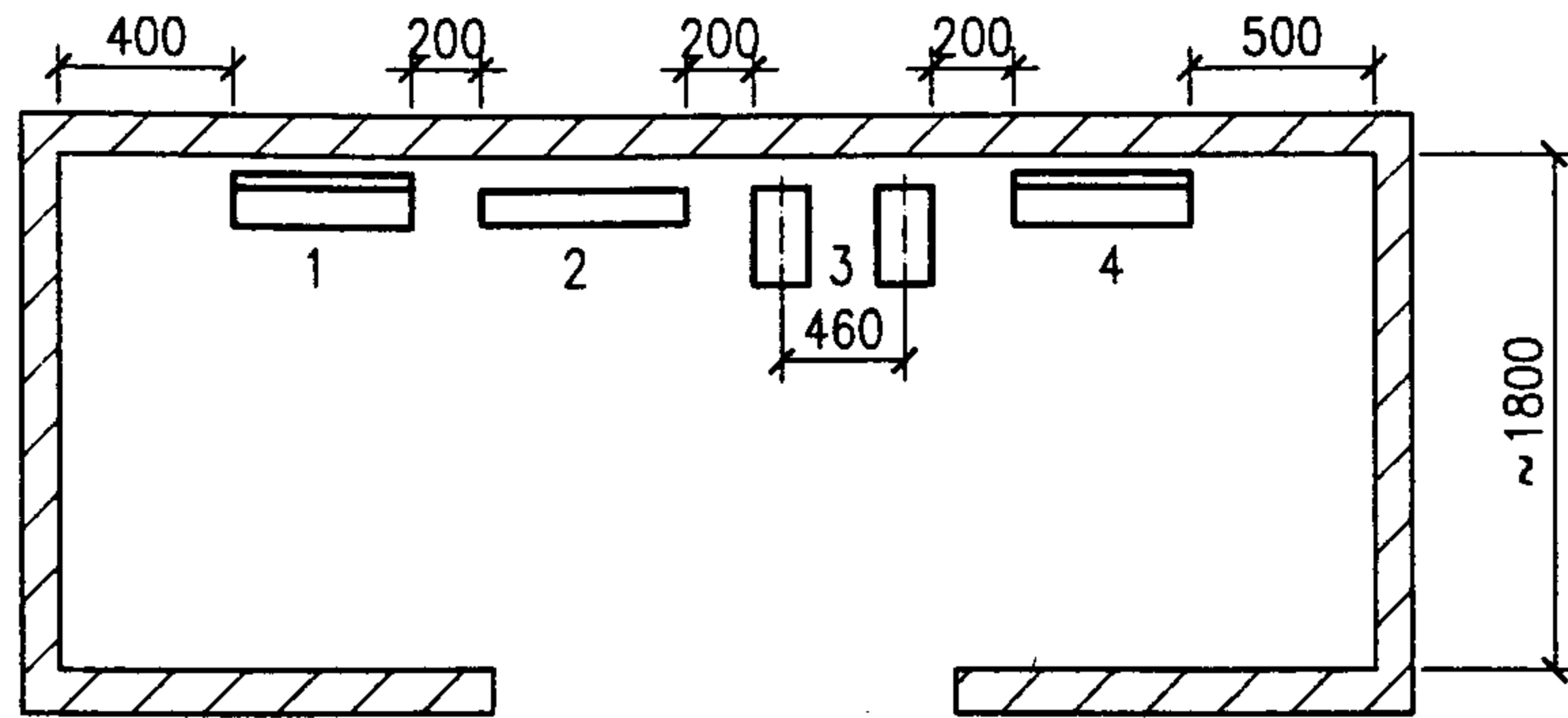
04D701-1

审核 张肥生 *张肥生* 校对 董国民 *董国民* 设计 王学军 *王学军*

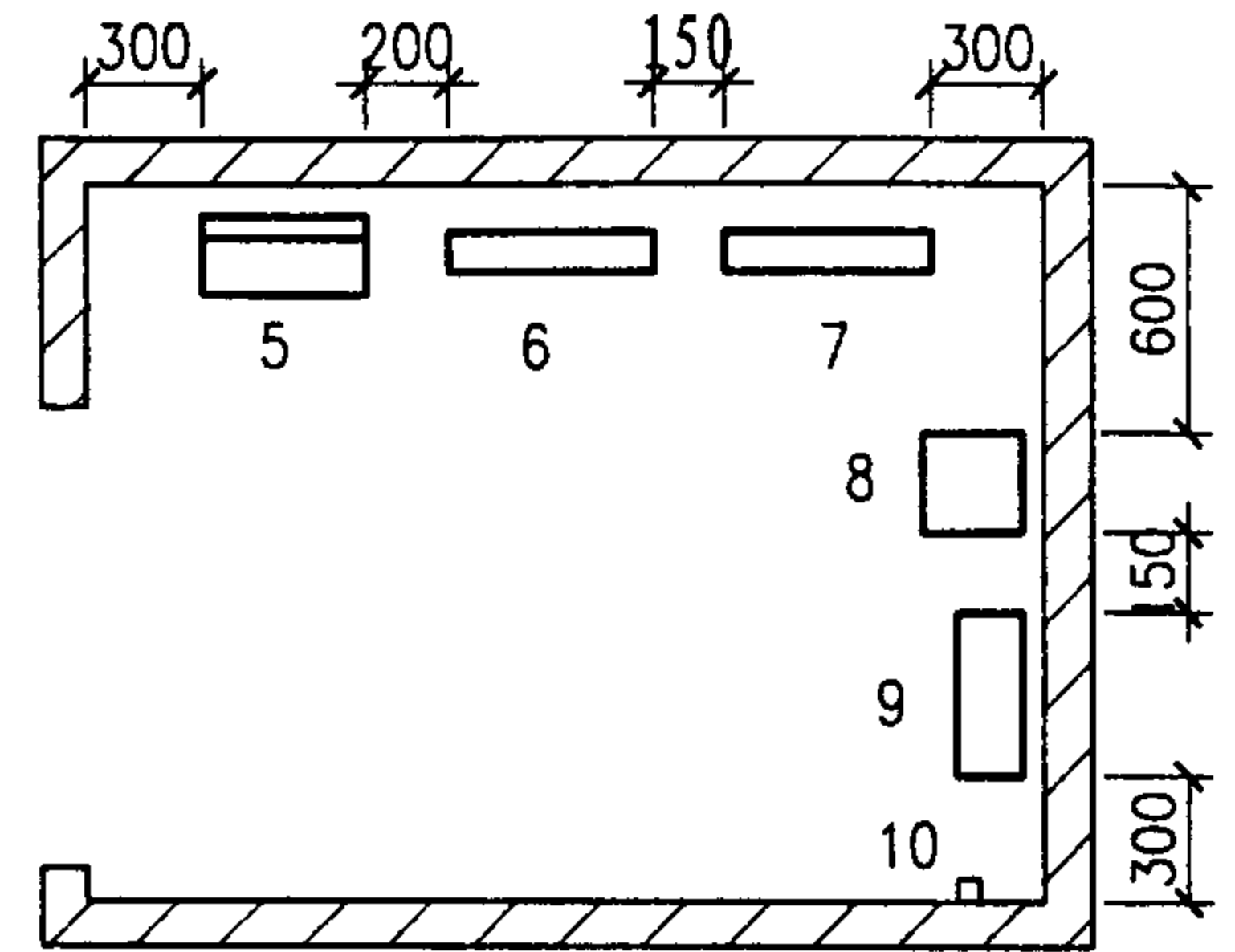
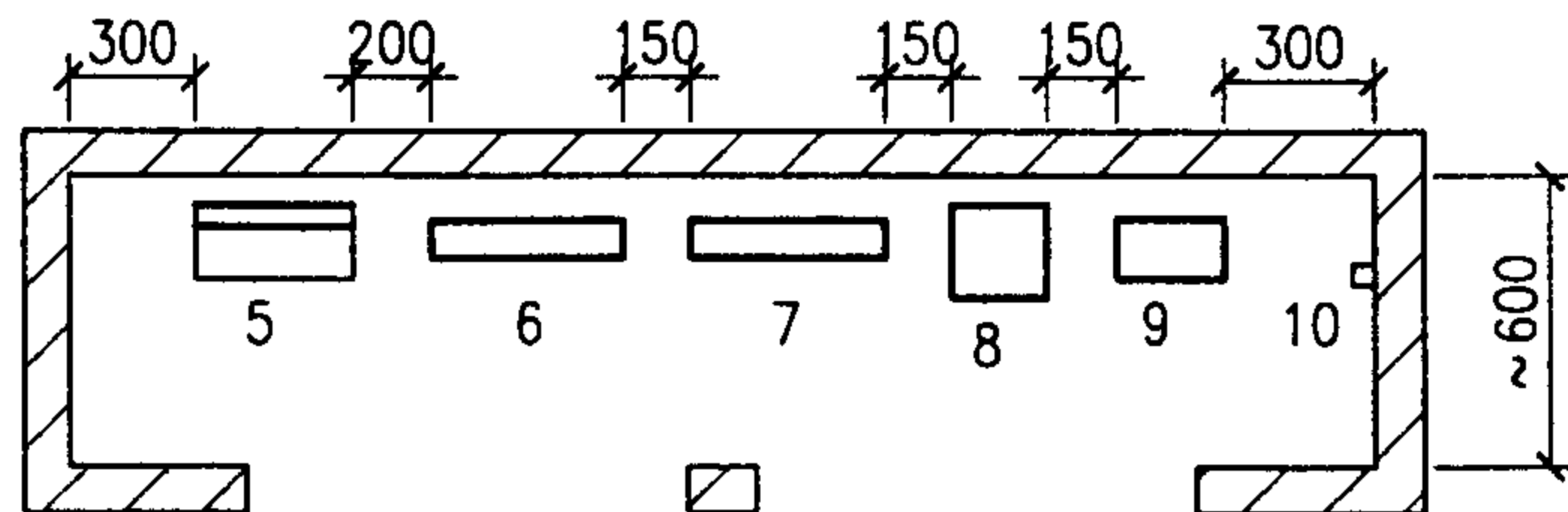
页

43

强电竖井配电间



弱电竖井配电间



附注:

- 1.本图中强、弱电竖井配电间各列举二个方案供设计参考;
- 2.竖井配电间门应向外开启,间内地坪高于间外地坪150mm.

序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	配电箱(盘)	见工程设计				
2	强电用电缆桥架	见工程设计				
3	封闭式母线	见工程设计				
4	配电箱(盘)	见工程设计				
5	控制箱(盘)	见工程设计				
6	通信用电缆桥架	见工程设计				
7	弱电用电缆桥架	见工程设计				
8	金属线槽	见工程设计				
9	接线端子箱	见工程设计				
10	弱电专用接地线	见工程设计				

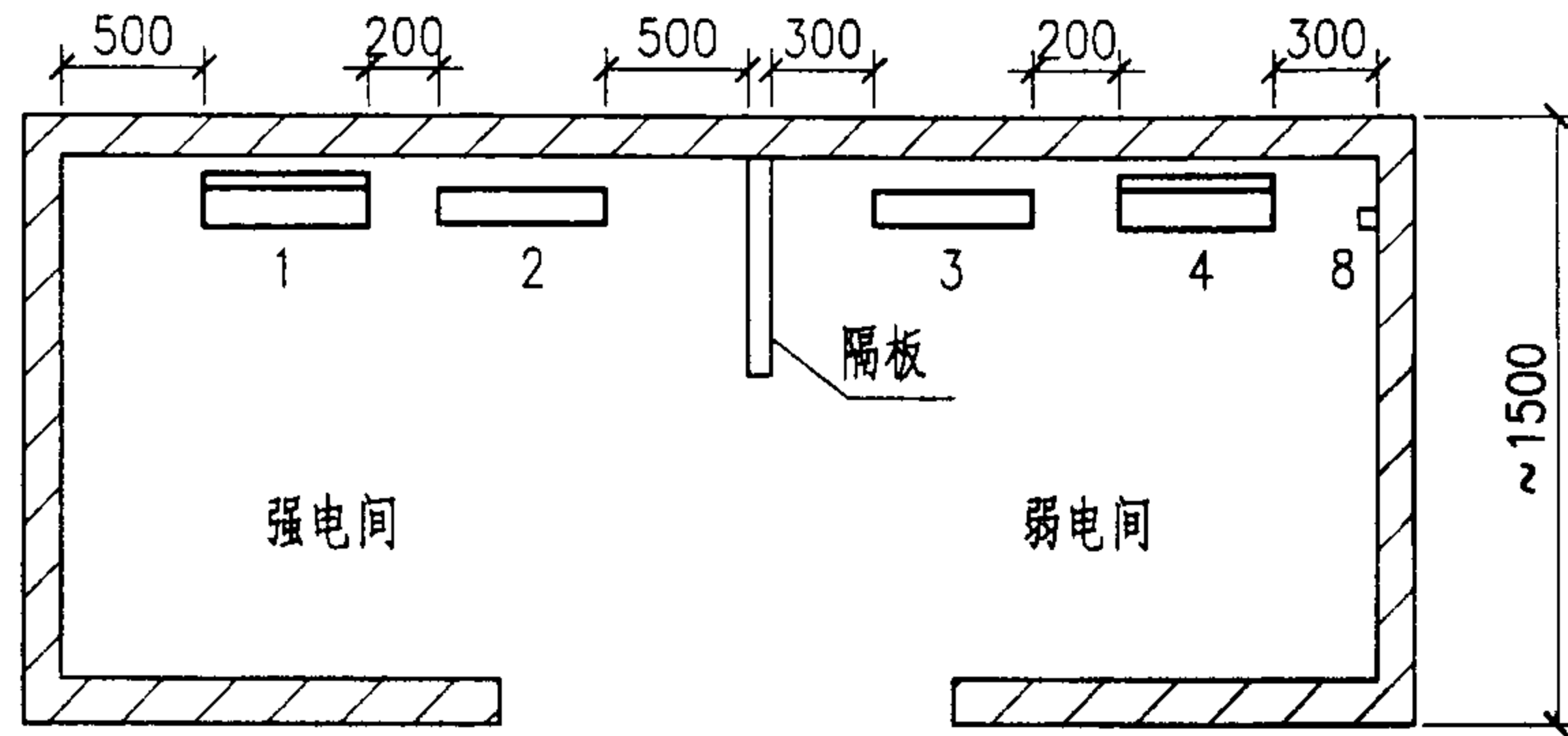
电气竖井配电间设备布置示意图(一)

图集号 04D701-1

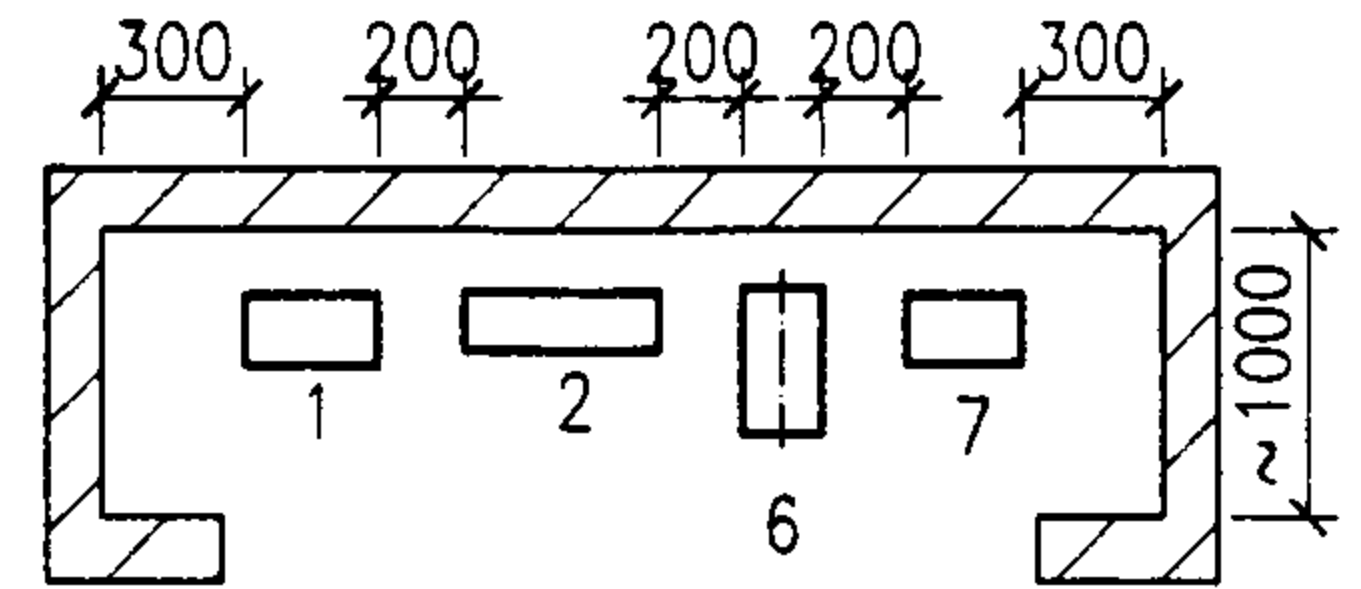
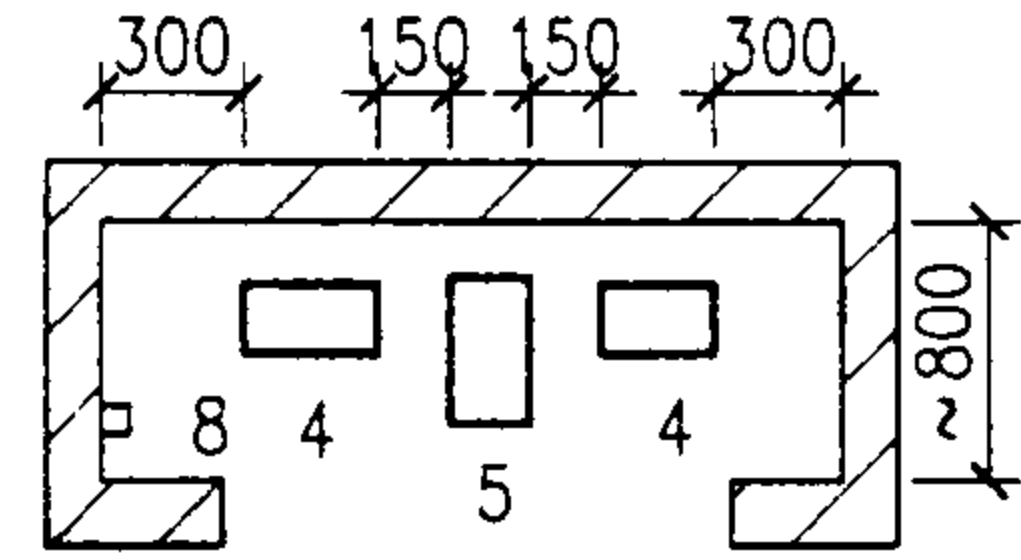
审核 张肥生 张心志 校对 董国民 设计 王学军

页 44

强、弱电合用竖井配电间

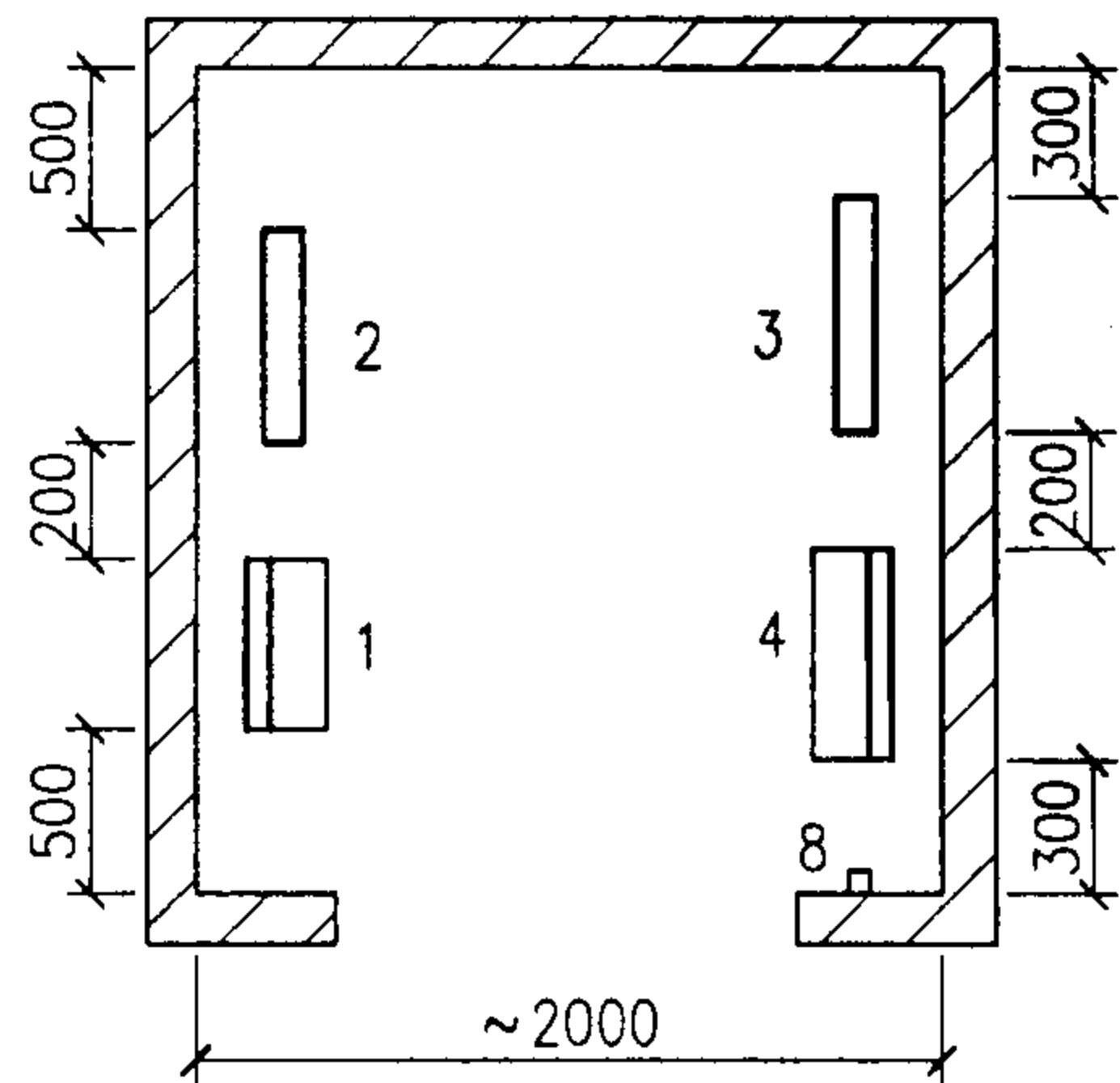


无维修通道竖井配电间



附注:

1. 本图中强、弱电合用和无维修通道竖井配电间各列举二个方案供设计参考;
2. 竖井配电间门应向外开启, 间内地坪高于间外地坪150mm.



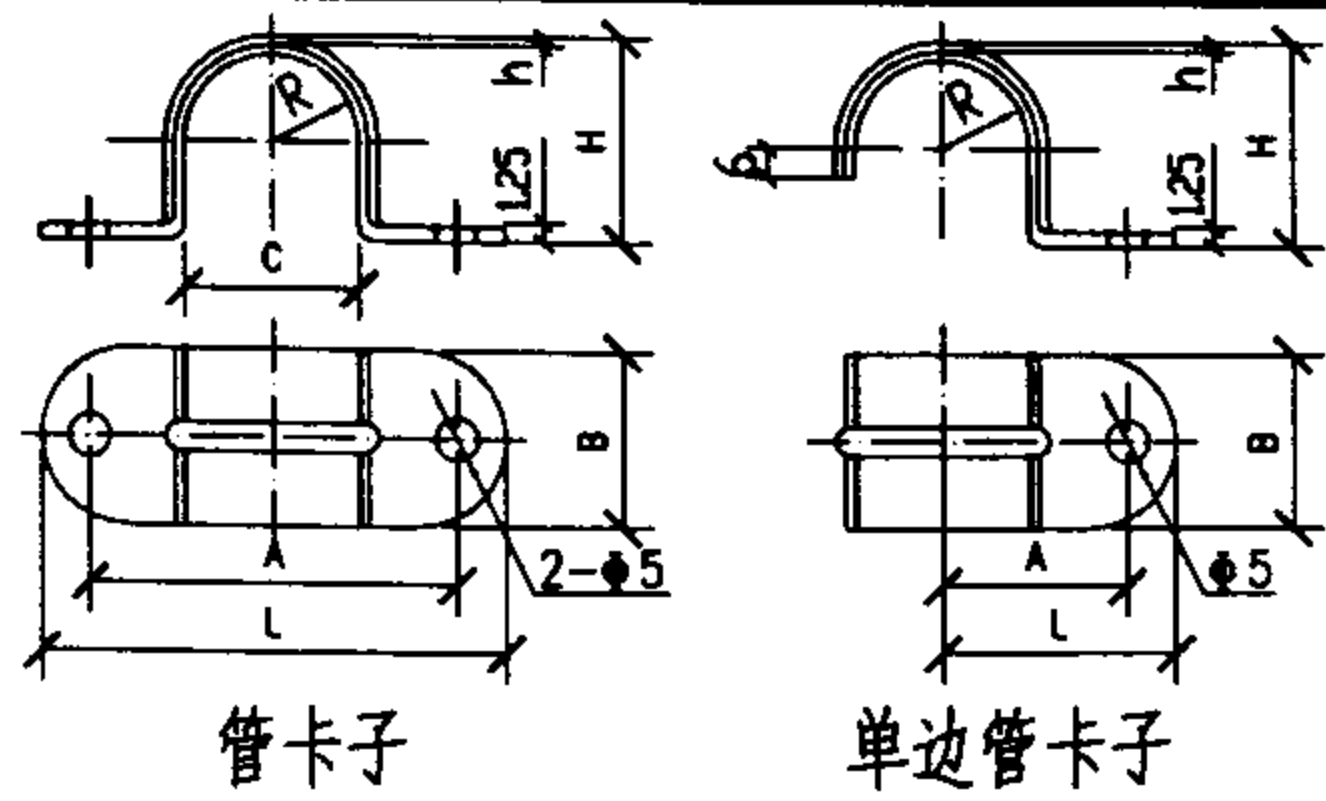
序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	配电箱(盘)	见工程设计				
2	强电用电缆桥架	见工程设计				
3	弱电用电缆桥架	见工程设计				
4	控制箱(盘)	见工程设计				
5	金属线槽	见工程设计				
6	封闭式母线	见工程设计				
7	计量柜	见工程设计				
8	弱电专用接地线	见工程设计				

电气竖井配电间设备布置示意图(二)

图集号 04D701-1

审核 张肥生 张心怡 校对 董国民 设计 王学军 王学军

页 45

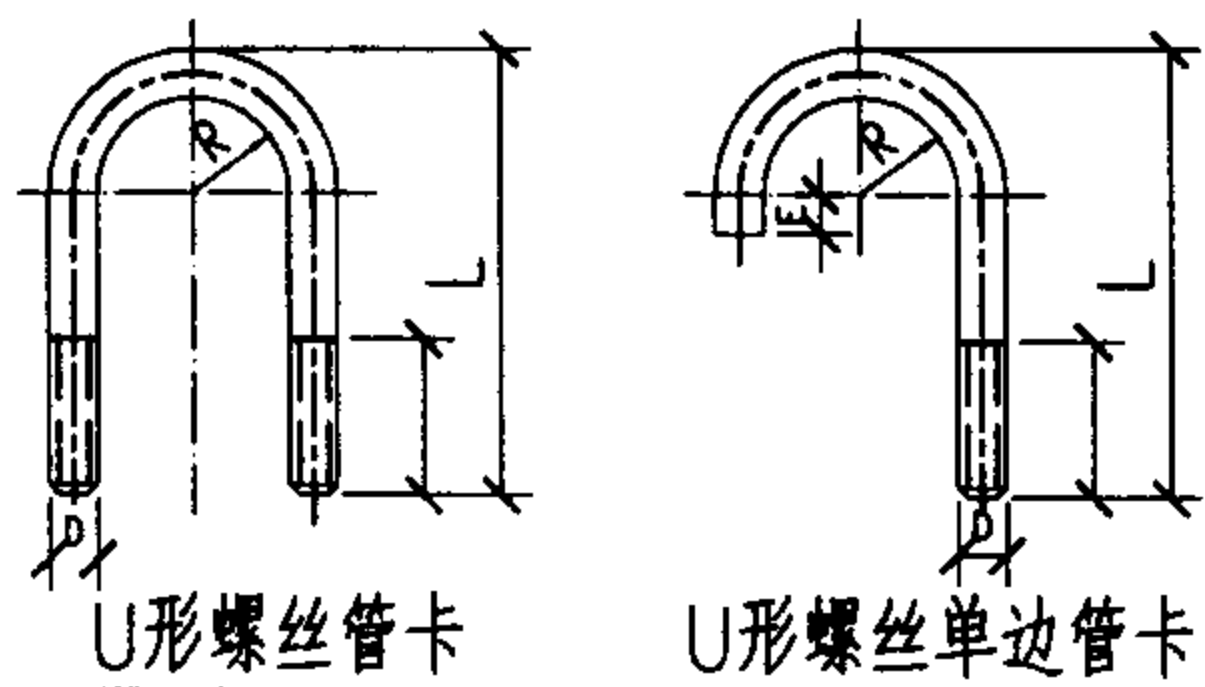


管卡子

单边管卡子

管卡子单边管卡子规格、尺寸

类别	DN (mm)	管卡子							单边管卡子						
		L	A	B	C	2R	H	h	L	A	B	C	2R	H	h
电线管	15	47.5	41	17	16	14.6	19	3	23.75	20.5	17	16	14.6	19	3
	20	55	50	18.5	19	18	23	3.5	27.5	25	18.5	19	18	23	3.5
	25	63	55	20	25.4	24	29	3.5	31.5	27.5	20	25.4	24	29	3.5
	32	73	63	20	32	30.5	35	3.5	36.5	31.5	20	32	30.5	35	3.5
	40	86	79.5	23	38	37	42	3.5	43	39.5	23	38	37	42	3.5
	50	99	83	24	51	49.8	55	4	49.5	41.5	24	51	49.5	55	4
钢管	15	56	45	18.5	21.2	20.2	24	2.75	28	22.5	18.5	21.2	20.2	24	2.75
	20	64	51	19	26.5	25.6	29.5	2.75	32	25.5	19	26.5	25.6	29.5	2.75
	25	76.5	62.5	20.5	33.5	32.5	36.75	3.25	38.25	31.25	20.5	33.5	32.5	36.75	3.25
	32	90.5	75	22.5	42.5	41.5	45.5	3.25	45.25	37.5	22.5	42.5	41.5	45.5	3.25
	40	99.25	84	24	48	47	51.25	3.25	49.63	42	24	48	47	51.25	3.25
	50	118.6	95	26.5	60.7	59.2	64.3	4	59.25	47.5	26.5	60.7	59.2	64.3	4
	70	147.5	121	27	76	74.5	80.5	5	73.75	60.5	27	76	74.5	80.5	5
	80	162	133	29	89	87.5	94	5.5	81	66.5	29	89	87.5	94	5.5

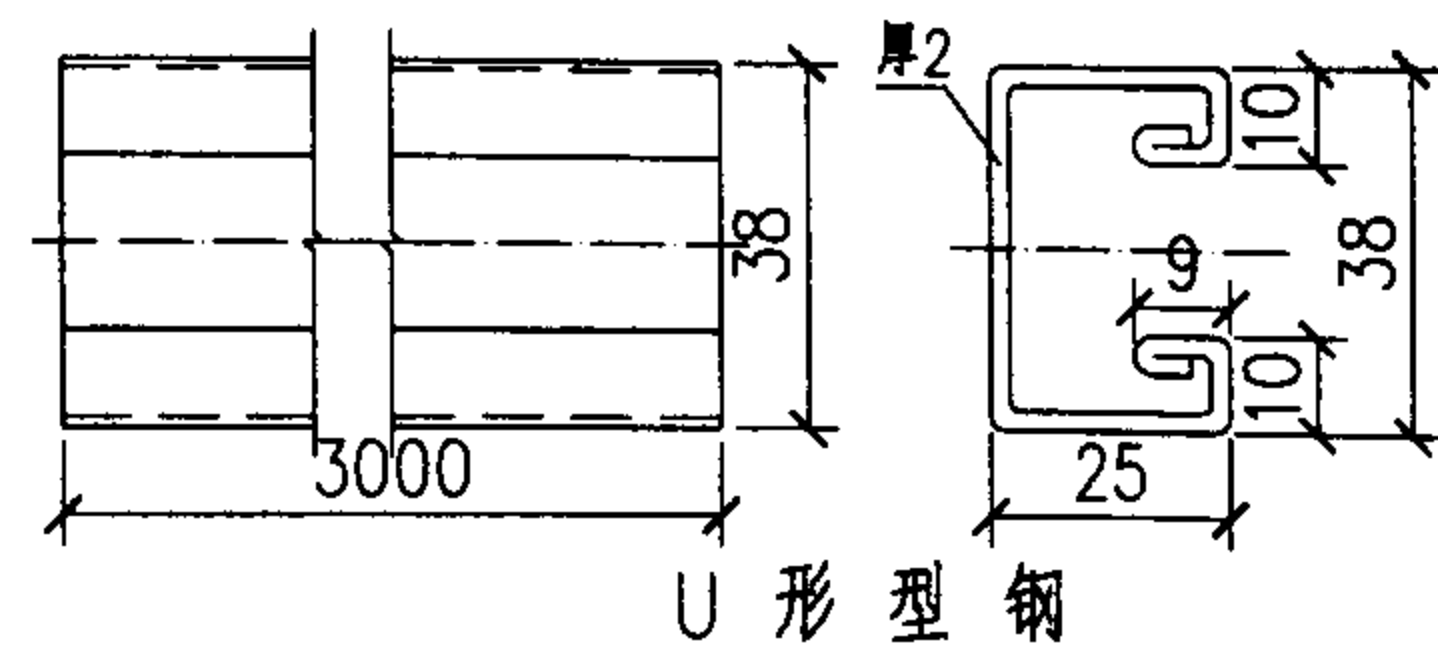


U形螺丝管卡

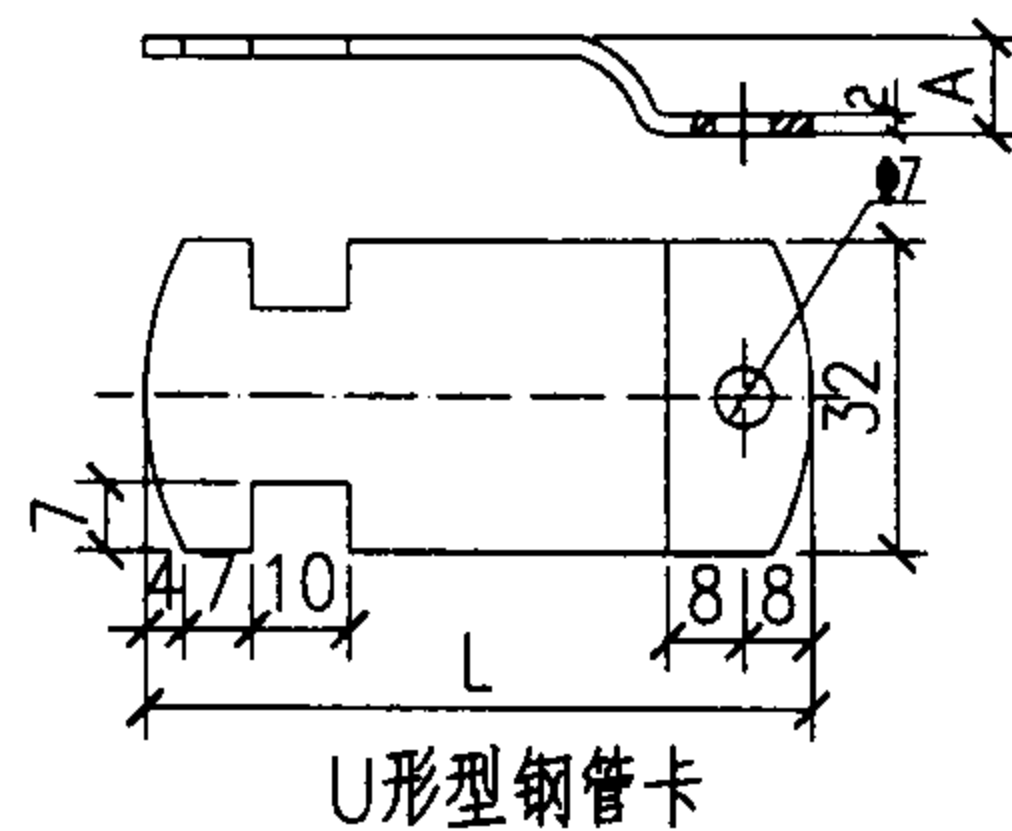
U形螺丝单边管卡

U形螺丝管卡、U形螺丝单边管卡规格、尺寸

类别	DN (mm)	管卡				单边管卡				
		L	I	2R	D	L	I	2R	D	E
电线管	15	35	16	18	M6	44	20	18	M6	4
	20	44	18	22	M6	50	22	22	M6	4
	25	50	18	28	M6	54	22	28	M6	6
	32	56	18	35	M6	60	22	35	M6	6
	40	62	18	40	M6	68	22	40	M6	8
	50	78	18	52	M8					
钢管	15	44	18	22	M6	50	22	22	M6	4
	20	50	18	28	M6	56	24	28	M6	6
	25	56	18	35	M6	64	24	35	M6	6
	32	65	18	44	M6	74	24	44	M6	8
	40	78	18	52	M8					
	50	90	18	62	M8					
	70	105	18	78	M10					
	80	118	18	92	M10					



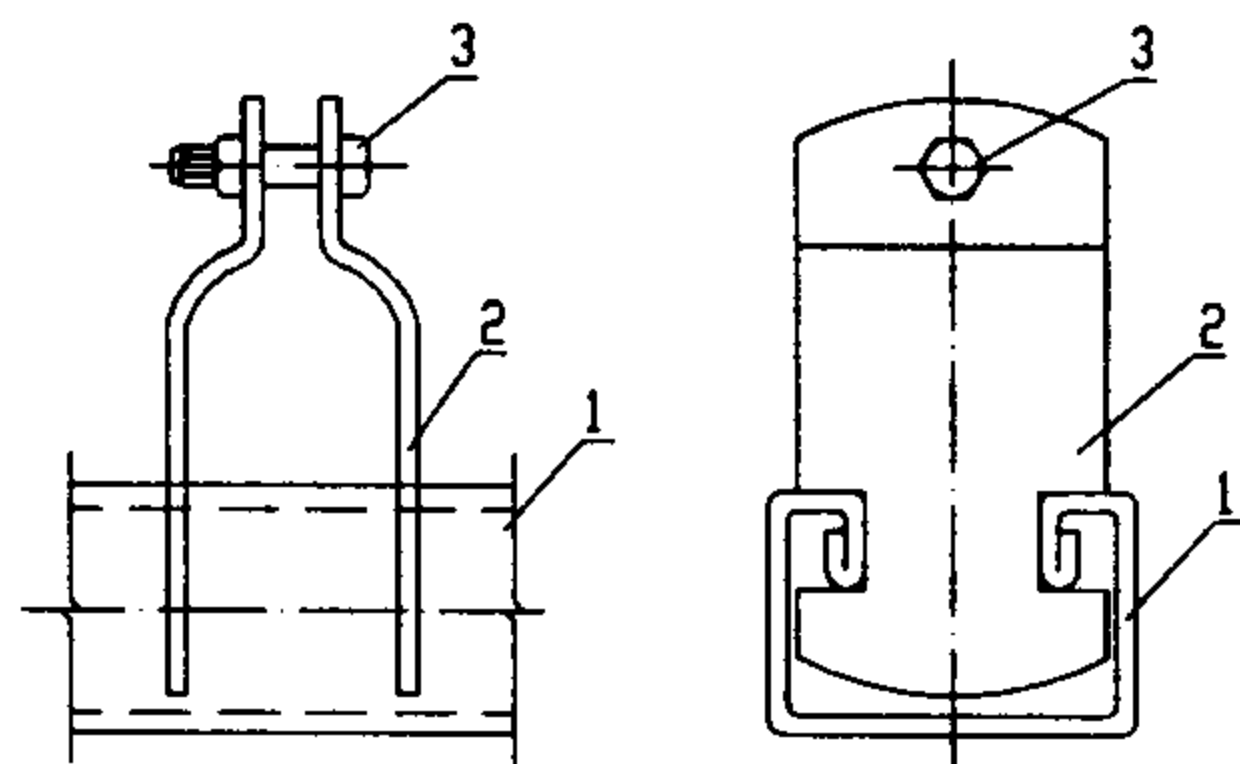
U形型钢



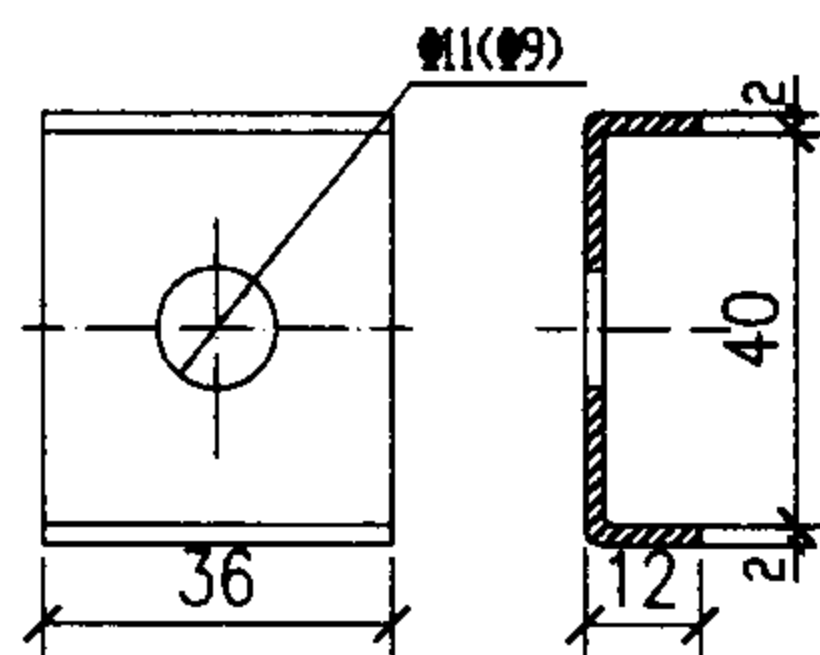
U形型钢管卡

U形型钢管卡规格、尺寸

电线管				钢管			
DN (mm)	外径	A	L	DN (mm)	外径	A	L
15	15.87	6	53	15	21.25	8	59
20	19.05	8	56	20	26.75	11	64
25	25.4	10	63	25	33.5	14	71
32	31.75	13	69	32	42.25	19	80
40	38.10	16	75	40	48.0	22	95
50	50.80	23	88				



装配图



型钢垫板

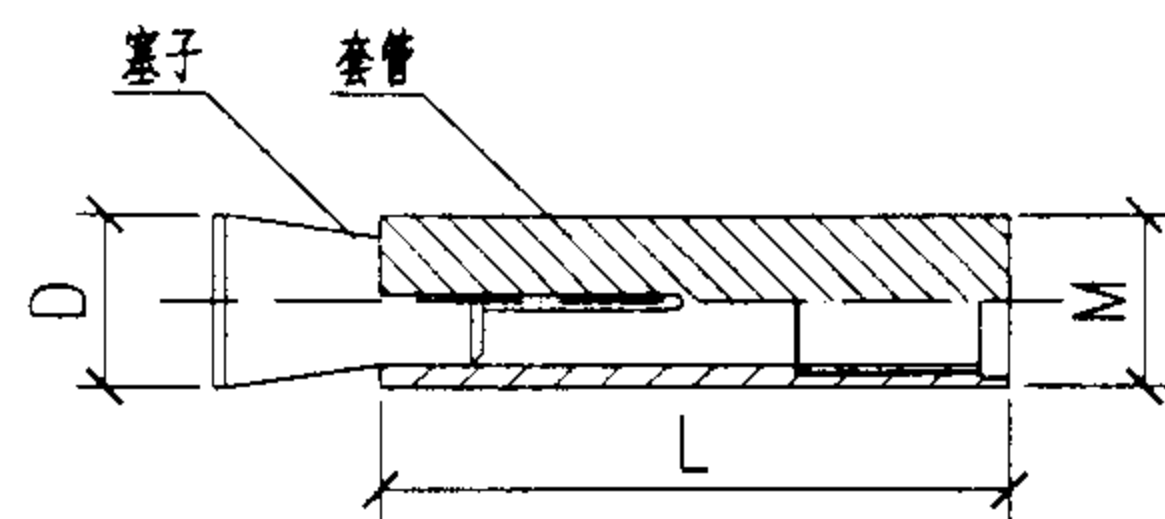
附注:

1. $\phi 11$ 用于抱箍, $\phi 9$ 用于固定U形型钢等;
2. U形型钢制造长度3m.

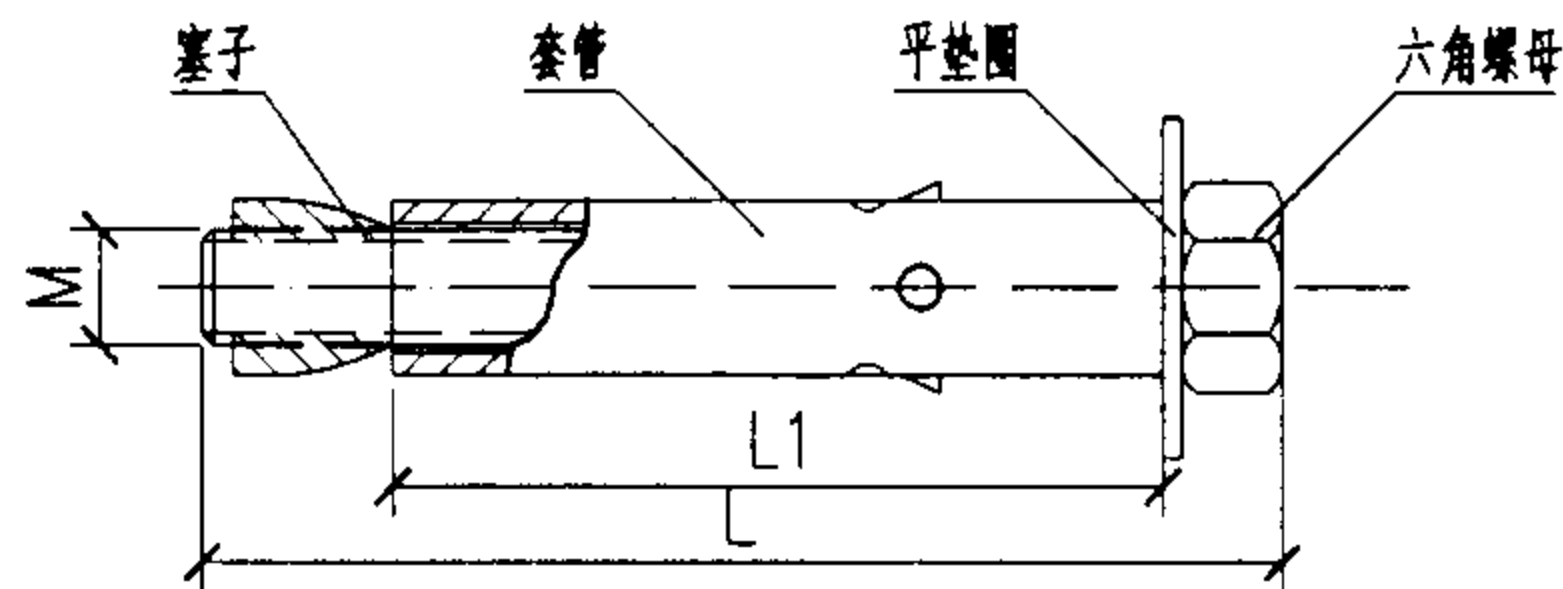
序号	名称	型号规格	单位	数量	页次	备注
1	U形型钢	钢板厚3mm	个	1		
2	U形型钢管卡	钢板厚3mm	个	1		
3	螺栓	M6XL	个	1		L现场定

U形型钢 U形型钢管卡

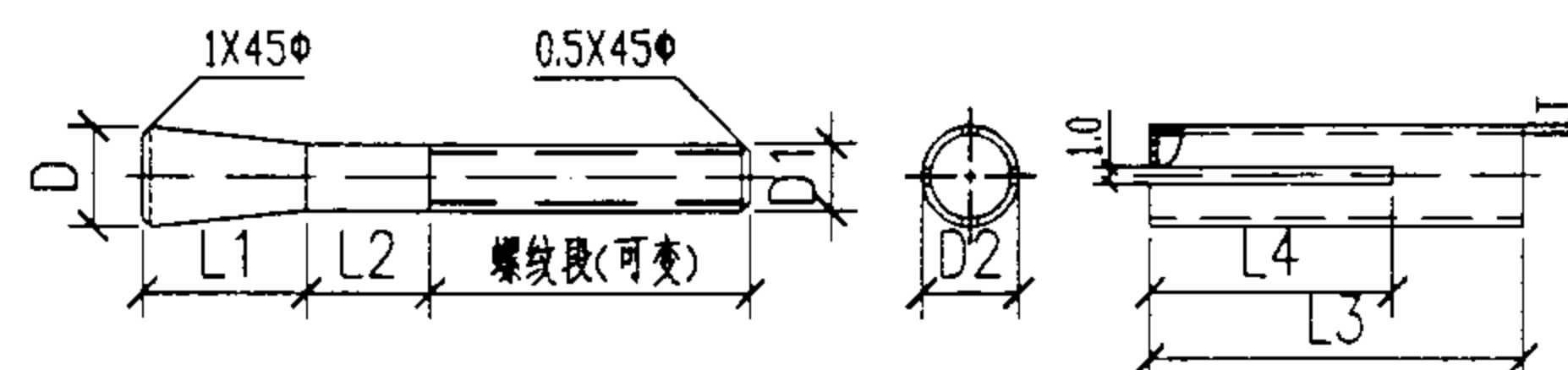
图集号 04D701-1



H型外迫式内牙胀锚螺栓



SHFA型扭转式平头胀锚螺栓



螺栓

胀管

胀锚螺栓

H型外迫式内牙胀锚螺栓规格、尺寸

型号	牙径 M	外径 D(mm)	全长 L(mm)	最低埋入 深度(mm)	极限抗拉力 (kN)	极限抗剪力 (kN)
H1040	M10	14.3	40	40	14.4	15.3
H1250	M12	17.3	50	50	21.4	26.3

注:极限抗拉力和极限抗剪力为混凝土强度等级为C30时的数据。
胀锚螺栓的安全率采用静荷载为4~5倍,动荷载为8~10倍。

SHFA型扭转式平头胀锚螺栓规格、尺寸

型号	牙径 M	外径 D(mm)	全长 L(mm)	套管长 L1(mm)	钻孔深 (mm)	极限抗拉力 (kN)	极限抗剪力 (kN)
SHFA650	M6	8	50	35	50.0	5.88	4.90
SHFA855	M8	10	55	40	55.0	7.84	7.84
SHFA1065	M10	12	65	50	65.0	13.72	13.72
SHFA1275	M12	16	75	55	75.0	17.15	19.60

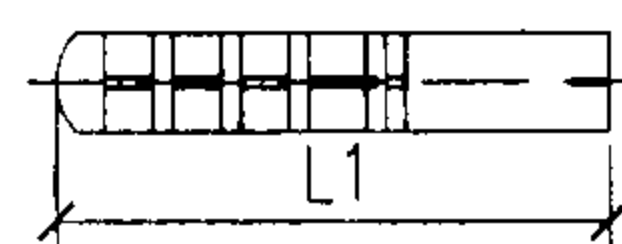
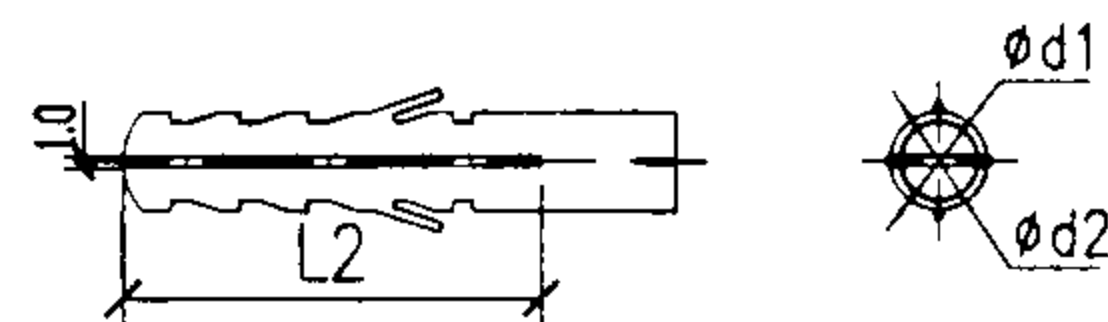
注:极限抗拉力和极限抗剪力为混凝土强度等级为C30时的数据。
胀锚螺栓的安全率采用静荷载为4~5倍,动荷载为8~10倍。

胀锚螺栓规格、尺寸及其钻孔规格

螺栓 规格	螺栓				胀管				钻孔		允许拉力 (x9.8N)	允许剪力 (x9.8N)
	D1	D	L1	L2	D2	T	L3	L4	深度	直径		
M6	6	10	15	10	10	1.2	35	20	40	10.5	240	160
M8	8	12	20	15	12	1.4	45	30	50	12.5	440	300
M10	10	14	25	20	14	1.6	55	35	60	14.5	700	470
M12	12	18	30	25	18	2.0	65	40	70	19	1030	690
M16	16	22	40	40	22	2.0	90	55	100	23	1940	1300

附注:

- 适用于C15及以上混凝土及相当于C15号混凝土的砖墙上
不宜在空心砖等建筑物上使用;
- 钻孔使用的钻头外径应与胀管外径相同,钻成的孔径与胀管
外径差值 $>1\text{mm}$,钻孔后应将孔内残屑清理干净;
- 钻孔使用的钻头外径应与塑料胀管外径相同。



塑料胀管

塑料胀管规格、尺寸

公称外径	d1	d2	L1	L2
φ6	6	4.2	30	24
φ7	7	4.5	40	30
φ8	8	5	44	34
φ10	10	6.5	58	45

胀锚螺栓 塑料胀管								图集号	04D701-1
审核	张肥生	张心立	校对	董国民	张心立	设计	王学军	页	47

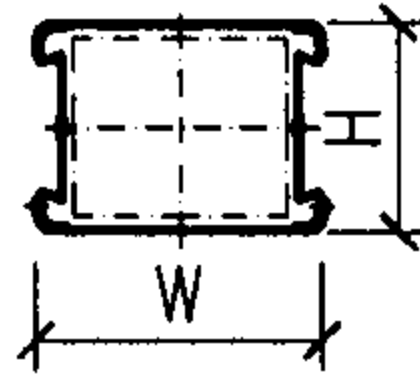
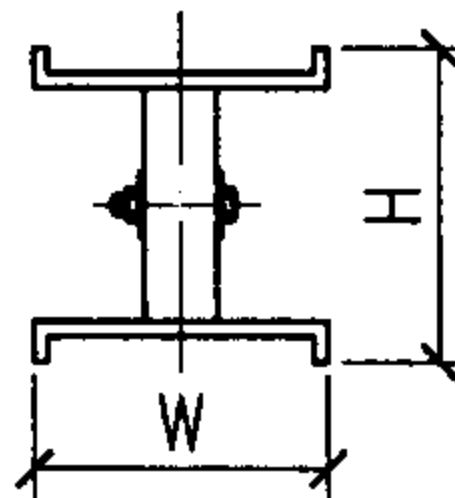
封闭式母线规格表

型号	额定电流 (A)	频率 (Hz)	温度 (℃)	导线截面 厚×宽(mm)	阻抗×10 ⁻⁴ Ω/m		电压降V/m cosφ=0.9	外形尺寸		外形图	重量 kg/m	备注
					R	X		W	H			
CCX1 -250	250	50		1-4-6×30	1.118	0.292	0.0491	165 170	85		18/19	三相四线型 / 三相五线型 密集型
400	400	50		1-4-6×40	0.852	0.269	0.0613		95		22/23	
630	630	50		1-4-6×50	0.765	0.250	0.0870		105		23/25	
800	800	50		1-4-6×60	0.706	0.212	0.1010		115		25/27	
1000	1000	50		1-4-6×80	0.508	0.169	0.0920		135		31/34	
1250	1250	50		1-4-6×100	0.426	0.130	0.0953		155		37/40	
1600	1600	50		1-4-6×140	0.299	0.100	0.0867		200		51/56	
2000	2000	50		1-4-6×175	0.251	0.083	0.0908		235		63/69	
2500	2500	50		1-4-6×230	0.197	0.064	0.0889		290		88/95	
3150	3150	50		1-4-6×280	0.167	0.055	0.0951		340		105/114	
BMC-I-100	100	50	50	5×9	6.91	7.08	0.120		110		40	
160	160	50	50	5×15	3.41	3.66	0.101	110	47	7.3		
200	200	50	50	5×18	2.83	3.07	0.090	110	50	7.8		
315	315	50	50	5×32	1.55	1.80	0.098	110	64	10.8		
400	400	50	50	5×42	1.17	1.38	0.097	110	74	12.7		
500	500	50	50	5×52	0.93	1.12	0.082	110	84	14.5		
630	630	50	50	5×55	0.83		0.105	110	95	19.2		
BMC-II-100	100	50	50	5×9	6.00	1.54	0.118	110	43		6	空气式绝缘型
160	160	50	50	5×15	3.41	1.27	0.101	110	49		7	
200	200	50	50	5×18	2.83	1.18	0.090	110	52		8	
315	315	50	50	5×32	1.55	0.92	0.098	110	66		11	
400	400	50	50	5×42	1.17	0.73	0.097	110	76		13	
500	500	50	50	5×52	0.93	0.61	0.082	110	86		15	
630	630	50	50	7×42	0.83	0.49	0.105	150	80		18	
800	800	50	50	7×50	0.70	0.64	0.116	150	88		25	
1000	1000	50	50	7×64	0.54	0.74	0.139	150	102		31	
1250	1250	50	50	8×75	0.40	0.84	0.157	172	113		38	
1600	1600	50	50	8×90	0.33	0.96	0.196	172	128	45		

封闭式母线规格表

型号	额定电流 (A)	频率 (Hz)	温度 (℃)	导线截面 厚×宽(mm)	阻抗×10 ⁻⁴ Ω/m		电压降V/m	外形尺寸		外形图	重量 kg/m	备注
					R	X		W	H			
KFM-PD	250 (IP52)	50~60	-5~+40	6×30异	1.180	0.860	0.062	168	78		14.5 / 15.2	三相四线型 / 三相五线型 空气式绝缘型
	400 (IP52)			6×30	0.990	0.830	0.087	168	101		16.5 / 17.3	
	630 (IP52)			6×45	0.650	0.670	0.095	168	101		19.5 / 20.3	
	800 (IP52)			6×60	0.480	0.560	0.094	168	131		23.0 / 24.5	
KFM-SD	1000 (IP52)	50~60	-5~+40		0.360	0.450	0.090	190 / 205	180		28.0 / 30.0	三相四线型 / 三相五线型 空气式绝缘型
	1600 (IP31)				0.240	0.350	0.080	190 / 205	180		50.0 / 55.0	
	1250 (IP52)				0.200	0.280	0.082	190 / 205	180		44.0 / 49.0	
	2000 (IP31)				0.170	0.220	0.086	190 / 205	180		55.0 / 60.0	
	1600 (IP52)				0.120	0.410	0.125	240 / 255	180		50.0 / 55.0	
	2500 (IP31)				0.100	0.350	0.145	240 / 255	180		65.0 / 70.0	
	2000 (IP52)				0.080	0.300	0.111	240 / 255	180		55.0 / 60.0	
	3150 (IP31)				0.074	0.280	0.100	240 / 255	180		70.0 / 75.0	
	2500 (IP52)										70.0 / 75.0	
	3400 (IP31)										75.0 / 80.0	
	4000 (IP31)										85.0 / 90.0	
	3150 (IP52)										70.0 / 75.0	
	5000 (IP31)											

封闭式母线规格表

型号	额定电流 (A)	频率 (Hz)	温度 (℃)	导线截面 厚×宽(mm)	阻抗×10 ⁻⁴ Ω/m		电压降V/m cosφ=0.9	外形尺寸		外形图	重量 kg/m	备注						
					R ₂₀	X ₂₀		W	H									
LDC0	1250(IP31)	50~60	-5~+40		0.36	0.49		180	180		32.1	三相四线型 三相五线型 空气式绝缘型 高强封闭式罩壳 IP31: 通风型 IP54: 防护型						
	1000(IP54)										36.3							
LDC1	1600(IP31)				38.2													
	1250(IP54)				42.3													
LDC2	2000(IP31)				41.3													
	1600(IP54)				45.6													
LDC3	2600(IP31)				52.8													
	2000(IP54)				55.6													
LDC6	3400(IP31)				83.3													
	2600(IP54)				86.6													
LDC7	4400(IP31)				125.5													
	3200(IP54)				131.3													
LDC8	5000(IP31)				164.2													
	3600(IP54)				172.8													
XL	800				50	-5~+50			0.20				0.082	185	102		15.5	三相四线型 三相五线型 低阻抗密集型 无磁性铝合金外壳
	1000								0.19				0.069	185	105		20	
	1250	0.18		0.062			185		120	24								
	1400	0.17		0.057			185		135	27								
	1600	0.16		0.053			185		150	31								
	2000	0.15		0.0528			185		180	37								
	2300	0.13		0.050			185		215	45								
	2500	0.12		0.048			185		255	55								
	3100	0.10		0.053			185		310	70								
	3800	0.09		0.050			185		380	86								
	4300	0.08		0.048			185		460	105								
	5000	0.08		0.052			185		559	133								

封闭式母线规格表

型号	额定电流 (A)	频率 (Hz)	温度 (℃)	导线截面 厚×宽(mm)	20℃时电阻值 (Ω/m)	75℃时电阻值 (Ω/m)	电抗 (Ω/m) 50Hz	电压降V/m cosφ=0.8	外形尺寸		外形图	重量 kg/m	备注
									W	H			
LMC	630	50~60	40	6×50	7.2734E-05	8.7935E-05	1.047E-05	0.082	101	95		16	三相四线型 低阻抗密集型 硬质铝合金外壳
	800			6×65	5.5416E-05	6.6998E-05	1.135E-05	0.084	101	110		20	
	1000			6×85	4.3981E-05	5.3173E-05	1.340E-05	0.088	101	130		24.5	
	1250			6×110	3.4912E-05	4.2209E-05	7.737E-06	0.080	101	145		30	
	1600			6×140	2.5391E-05	3.0697E-05	6.698E-06	0.079	101	185		38	
	2000			6×180	1.9836E-05	2.3982E-05	5.960E-06	0.079	101	225		48	
	2500			6×220	1.5869E-05	1.9186E-05	4.456E-06	0.078	101	265		58	
	3150			10×165	1.0910E-05	1.3190E-05	5.878E-06	0.073	133	210		69	
	4000			10×210	8.3623E-06	1.0146E-05	4.456E-06	0.075	133	255		86.5	
	5000			10×265	6.4652E-06	7.8164E-06	4.459E-06	0.077	133	310		108	

本表技术资料由宁波市格朗德电器有限公司提供

绝缘穿刺线夹规格表

型号	主线截面 (mm ²)	分支截面 (mm ²)	额定电流 (A)	外型尺寸 (mm)	备注
KZ-EP	16~95	1.5~10	86	27×41×62	
KZ2-95	16~95	4~(50)	242	23×52×87	
KZ2-150	50~150	6~(50)	242	46×52×87	
KZ3-95	25~95	25~95	377	46×61×100	
KZ4-150	50~150	50~150	447	52×61×100	
DZ6	120~240	25~120	437	52×68×100	
DR240	95~240	95~240	670	83×130×130	

本表技术资料由北京景新力源科技有限公司提供

封闭式母线规格表 (四)						图集号	04D701-1
审核	张肥生	张	校对	董国民	设计	王学军	页
							51

主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	机械工业第一设计研究院	李兴能	0552-4953026
------	-------------	-----	--------------

以下企业为本图集协编单位，在图集编制过程中，提供了相关的技术资料，对图集的编制工作给予了很大的支持，特表示感谢。

宁波市格朗德电器有限公司	13683554522
--------------	-------------

北京景新力源科技有限公司	13910704604
--------------	-------------

主管单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	宏育同	010-68393694
-------------	-----	--------------