

地沟及盖板

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2002]236号
主编单位 中元国际工程设计研究院
(原机械工业部设计研究院) 统一编号 GJBT-584
实行日期 二00二年十二月一日 图 集 号 02J331

主编单位负责人 王 建
主编单位技术负责人 周建垣
技术审定人 肖自强
设计负责人 张守志

目 录

目录	1~3	钢筋混凝土沟材料表(四)	19
地沟及盖板说明	4~7	钢筋混凝土沟材料表(五)	20
砖地沟选用表	8	钢筋混凝土及素混凝土沟材料表	21
砖地沟详图	9	盖板及地沟梁布置图(一)(一般地沟 无切角)	22
素混凝土沟选用表	10	盖板及地沟梁布置图(二)(电缆地沟 切角650、1000)	23
素混凝土沟详图	11	盖板及地沟梁布置图(三)(水道地沟 切角200)	24
钢筋混凝土沟选用表(一)(地面均布活荷载)	12	盖板选用表(一)(地面均布活荷载)	25
钢筋混凝土沟选用表(二)(汽车荷载)	13	盖板选用表(二)(地面均布活荷载)	26
钢筋混凝土沟详图(一)($h \leq 1800$)	14	盖板选用表(三)(汽车荷载)	27
钢筋混凝土沟详图(二)($h=2100、2400$)	15	盖板选用表(四)(汽车荷载)	28
钢筋混凝土沟材料表(一)	16	盖板详图 B4-1~5	29
钢筋混凝土沟材料表(二)	17	盖板详图 B6-1~8	30
钢筋混凝土沟材料表(三)	18		

目 录								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	1

盖板详图 B8-1~10	31	地沟梁详图 L10-1~10	54
盖板详图 B10-1~11	32	地沟梁详图 L12-1~13	55
盖板详图 B12-1~10	33	地沟梁详图 L15-1~13	56
盖板详图 B15-1~8	34	地沟梁详图 L18-1~11	57
盖板详图 B15-9~13	35	地沟梁详图 L21-1~12	58
盖板详图 B18-1~8	36	地沟梁详图 L24-1~12	59
盖板详图 B18-9~14	37	地沟梁详图 L24-13、L27-12、L30-12、13	60
盖板详图 B21-1~7	38	地沟梁详图 L27-1~11	61
盖板详图 B21-8~14	39	地沟梁详图 L30-1~11	62
盖板详图 B24-1~7	40	切角地沟梁选用表(地面均布及汽车荷载)	63
盖板详图 B24-8~15	41	地沟梁详图 DL12.5-1~7	64
盖板详图 B27-1~6	42	地沟梁详图 DL14.5-1~7	65
盖板详图 B27-7~14	43	地沟梁详图 DL16.5-1~8	66
盖板详图 B30-1~7	44	地沟梁详图 DL16-1~7	67
盖板详图 B30-8~14	45	地沟梁详图 DL18-1~8	68
活动盖板及钢人孔盖板	46	地沟梁详图 DL20-1~7	69
钢盖板及钢地沟梁的地沟预埋件	47	地沟梁详图 DL22-1~7	70
地沟梁选用表(一)(地面均布活荷载)	48	地沟梁详图 SL14-1~7	71
地沟梁选用表(二)(地面均布活荷载)	49	地沟梁详图 SL17-1~8	72
地沟梁选用表(三)(汽车荷载)	50	室内外地沟及室内排水沟详图索引	73
地沟梁选用表(四)(汽车荷载)	51	沟壁和盖板连接节点及砖沟壁材料作法	74
地沟梁详图 L4-1~4、L6-1~5	52	地沟出入口及穿墙节点	75
地沟梁详图 L8-1~8	53		

目 录								图集号	02J331
审核	李亮	李元	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	页	2

室内地面排水沟	76
室内排水沟盖板	77
室内供暖过门地沟(一)(地面均布活荷载)	78
室内供暖过门地沟(二)(汽车荷载)	79
室内供暖过门地沟截面及盖板	80
集水坑及变形缝详图	81
防水混凝土(一)	82
防水混凝土(二)	83
卷材防水层作法	84
涂料防水层作法	85
卷材及涂料防水层性能	86
水泥砂浆防水层作法	87
水泥砂浆防水层性能	88
嵌缝及填缝材料	89
卷材及水泥砂浆防水层变形缝作法	90
钢盖板及钢地沟梁布置图(一)(一般地沟 无切角)	91
钢盖板及钢地沟梁布置图(二)(电缆地沟 切角650,1000)	92
钢盖板及钢地沟梁布置图(三)(水道地沟 切角200)	93
节点及撑杆SCL-1 详图	94
钢盖板选用表(地面均布活荷载及汽车荷载)	95
钢盖板详图 GB4-1~4	96
钢盖板详图 GB6-1~4	97
钢盖板详图 GB8-1~5	98

钢盖板详图 GB10-1~5	99
钢盖板详图 GB12-1~5	100
钢盖板详图 GB15-1~5	101
钢地沟梁选用表	102
钢地沟梁详图 GL4-1~4;GL6-1~5	103
钢地沟梁详图 GL8-1~5;GL10-1~7	104
钢地沟梁详图 GL12-1~7;GL15-1~7	105
切角钢地沟梁,异形钢盖板,水平撑杆选用表	106
电缆钢地沟梁详图 DGL12.5 ^R _L -1~4	107
电缆钢地沟梁详图 DGL14.5 ^R _L -1~5	108
电缆钢地沟梁详图 DGL16.5 ^R _L -1~5	109
电缆钢地沟梁详图 DGL16 ^R _L -1~5	110
电缆钢地沟梁详图 DGL18 ^R _L -1~5	111
电缆钢地沟梁详图 DGL20 ^R _L -1~5	112
电缆钢地沟梁详图 DGL22 ^R _L -1~5	113
水道钢地沟梁详图 SGL14-1~5;SGL17-1~5	114
异形钢盖板详图 EB10-1,2;EB6.5-1,2;EB2-1	115

目 录								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	3

地沟及盖板说明

1 编制依据

1.1 建设部建设[1999]202号文<<一九九九年国家建筑标准设计编制工作计划>>

1.2 规范标准	建筑结构荷载规范	GB 50009-2001
	混凝土结构设计规范	GB 50010-2002
	砌体结构设计规范	GB 5003-2001
	建筑结构制图标准	GB/T50105-2001
	厂矿道路设计规范	GBJ22-87
	城市道路设计规范	CJJ37-90
	地下工程防水技术规范	GB50108-2001
	钢结构设计规范	GB50017-2003

2 适用范围

2.1 本图集适用于工业与民用建筑室内及工业厂区与民用建筑小区内部的室外地沟盖板.地沟顶覆土深度≤2m,钢盖板之上无覆土,为可开启的活动盖板,可用于给排水、通风、电缆、供热、机械化运输等专业.地沟考虑地下水作用,并有防水措施.

2.2 地沟不适用于湿陷性黄土地区膨胀性土地区、地震设防烈度≥9度地区以及有腐蚀性环境和100℃以上高温及湿度较大的使用环境.

2.3 一般地沟净宽为400~3000,净深为400~2400,配有钢筋混凝土预制盖板及钢盖板,转角处及盖板下配有钢筋混凝土地沟梁及钢地沟梁.

2.4 地面排水沟净宽150~400,配有钢筋混凝土、钢筋、铸铁和钢盖板,工业车间室内地面供暖过门地沟净尺寸300X300,配钢筋混凝土盖板;电缆地沟净宽600~800,地沟转角有650、1000两种切角,配有切角处的异形盖板及地沟梁;水道地沟净宽400~1500,地沟转角有200切角,配有切角处的异形盖板及地沟梁.

2.5 钢筋混凝土和钢盖板的公称宽度为500.实际铺设不足500时,钢筋混凝土盖板采用现浇,板厚及配筋同预制板.钢盖板按实际尺寸缩短板宽,肋高及板

厚不变.

2.6 预制混凝土盖板设计了安装用吊环,对于跨度较小的盖板可以取消吊环,由施工及安装单位商定.

2.7 在地沟转角处和纵横地沟交接处,应在底板上设暗梁或反梁以作为底板钢筋的支座,此梁由设计人员另行设计.

3 设计要点

3.1 荷载

3.1.1 设计已考虑构件自重,选用构件时不需计入.

3.1.2 覆土自重:18kN/m³

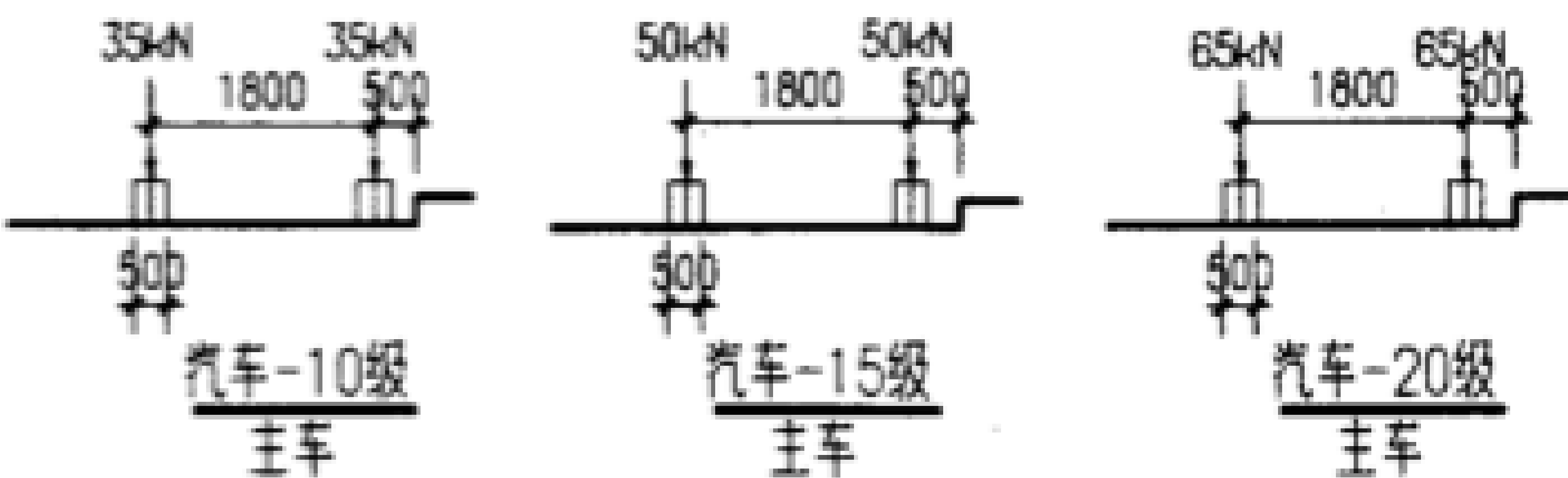
3.1.3 地面均布活荷载标准值:5kN/m²; 10kN/m²; 20kN/m²

3.1.4 各种汽车荷载级别、主车及重车的总重量:

载重汽车荷载级别	汽车-10级		汽车-15级		汽车-20级	
汽车种类	主车	重车	主车	重车	主车	重车
一辆满载汽车总重量(kN)	100	150	150	200	200	300

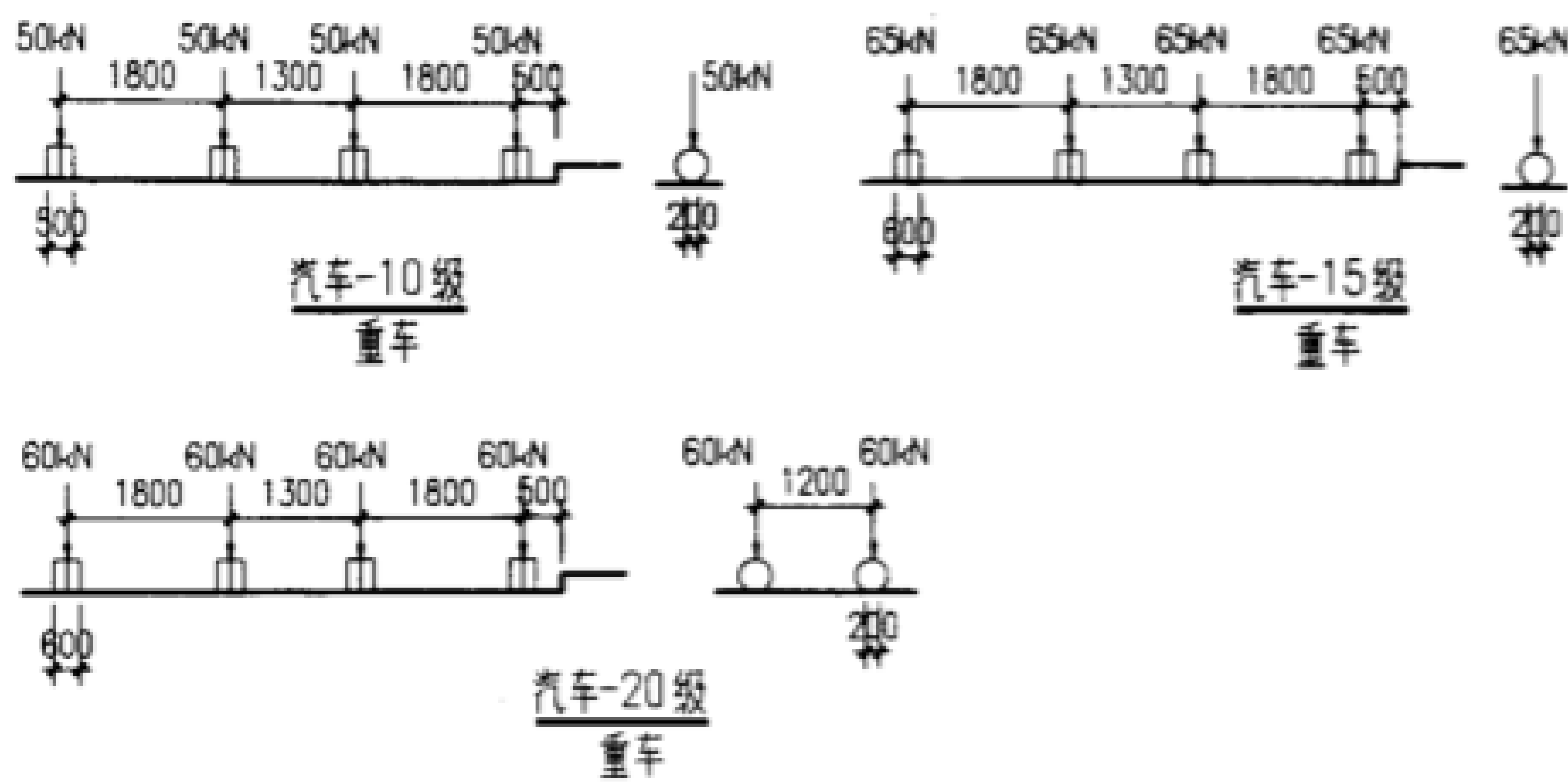
3.1.5 汽车横向布置荷载标准值

单车道汽车后轮重力

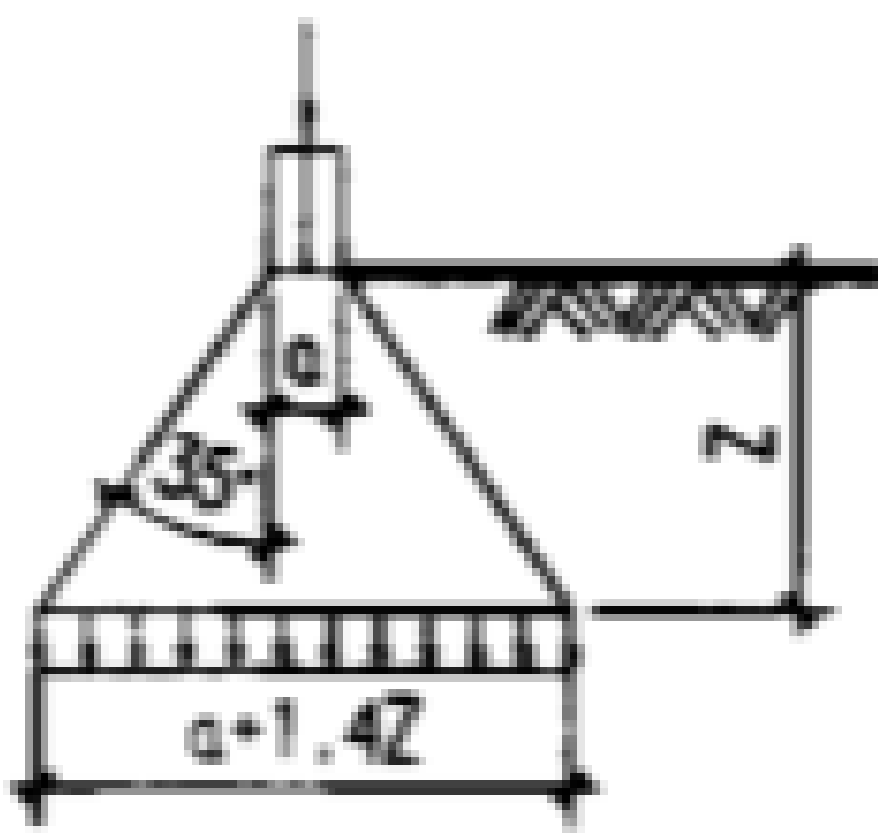


地沟及盖板说明								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	4

双车道汽车后轮重力



3.1.6 汽车轮竖向压力以35°角在土壤中扩散, 如图示:
考虑了汽车荷载的最不利位置及在覆土浅于600 深度时的动力作用。



3.1.7 汽车荷载不与地面均布活荷载组合, 应按两者中较大值选用地沟、盖板和地沟梁。

3.2 地沟计算简图

- 砖地沟和素混凝土沟: 沟壁上下端均为铰接, 底板两端为铰接
- 钢筋混凝土沟: 沟壁上端为铰接, 下端为刚接, 底板两端为刚接
- 钢筋混凝土及钢盖板、钢筋混凝土及钢地沟梁: 两端为铰接

3.3 地下水位高于地沟底板时, 设计人应校核地下水对地沟的浮托力, 必要时应采取地沟抗浮措施。

3.4 地沟承受较大的管线自重和水平推力时, 设计人应校核地沟强度。

3.5 混凝土保护层厚度: 地沟侧壁、底板、盖板为25, 地沟梁为30。

3.6 变形缝: 地沟变形缝的最大间距参考数值如下:
烧结普通砖: 60m; 素混凝土: 20m; 钢筋混凝土: 30m。

如有充分依据或可靠措施, 可根据覆土深度、地区温差变化等条件由工程设计对上列数值予以增减, 变形缝做法另见详图。

3.7 本图集中未注明的尺寸单位均为毫米(mm)。

4 材料选用

- 4.1 砖地沟: 烧结普通砖强度等级 MU10, 水泥砂浆强度等级 M7.5, 底板混凝土强度等级 C20。
- 4.2 素混凝土沟: 混凝土强度等级 C20。
- 4.3 钢筋混凝土沟: 混凝土强度等级 C25, 抗渗等级 S6, 垫层混凝土强度等级 C10, 钢筋用 HPB235(ϕ)级或 HRB335(Φ)级热轧钢筋。
- 4.4 钢筋混凝土盖板及地沟梁: 混凝土强度等级 C25, 钢筋用 HPB235(ϕ)级或 HRB335(Φ)级热轧钢筋。
- 4.5 钢材: 钢板及型钢选用钢号 Q235-B 级, 钢盖板的面板宜用花纹钢板或采取其他防滑措施。
- 4.6 焊条: 焊条型号: E43xx。
- 4.7 油漆: 底漆: 环氧富锌底漆; 中漆: 云铁氯化橡胶; 面漆: 氯化橡胶丙烯酸磁漆。

5 地沟防水

5.1 工程设计应根据场地地下水及地表水下渗状况, 地沟内管线正常运行要求的环境, 参考表 5.1 选定地沟的防水等级及防水材料要求, 根据当地防水材料供应及质量状况和防水施工经验等条件, 选用适当的防水措施和防水材料。

地沟及盖板说明								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	5

表5.1 地沟防水等级和防水材料要求

名称	防水等级	一级	二级	三级	四级
标准		不允许渗水,结构表面无湿渍	不允许漏水,结构表面可有少量湿渍	有少量漏水点,不得有线流和漏泥砂,漏水点最大漏水量<2.5L/d	有漏水点,不得有线流和漏泥砂,整个工程平均漏水量<2L/m ² d
地沟类别		极重要地沟	进风道,机械化运输道	供热地沟,电缆地沟,排风道	水道,污水道
防水耐久性年限		25年	20年	15年	10年
设防要求		三道设防:一道防水混凝土,一道柔性防水,一道其他防水	二道设防:一道防水混凝土,一道柔性防水	一或二道设防:一道防水混凝土或一道柔性防水	一道设防:一道柔性防水或一道刚性防水
选材要求		防水混凝土一道,合成高分子卷材一层,果空层或夹壁墙等一道	防水混凝土一道,合成高分子卷材一层或高聚物改性沥青卷材一层	防水混凝土一道,高聚物改性沥青卷材一层或防水涂料一层	高聚物改性沥青卷材一层或防水涂料一层

5.2 地沟深度大于1200时,建议选用防水混凝土为首选一道设防,此时地沟壁及底板厚均为250,钢筋直径及形状不变,混凝土保护层厚度50. 地沟深度小于等于1200时,建议选用卷材防水、涂料防水、水泥砂浆防水为一道设防.

5.4 烧结普通砖砌体地沟应采用五顺一顶的防水砖墙砌法,要求砌体砂浆满铺满挤,墙体横缝竖缝均应砂浆饱满,建议采用防水涂料或水泥砂浆抹面为一道防水层.

5.5 为补救地沟防水工程失效,由工程设计决定是否采用地沟内部排水措施.(详见页81)

6 施工要求

6.1 地沟施工前必须降低地下水位,一般应降至地沟底板以下500.

6.2 地沟侧壁竖向钢筋及板底水平钢筋绑扎搭接长度及允许搭接接头见表6.2:

表6.2 钢筋搭接长度及允许搭接接头

接头位置	受拉区		受压区	
混凝土强度等级	C25	搭接接头最大百分数	C25	搭接接头最大百分数
搭接长度			搭接长度	
HPB235 钢筋	32d	25%	26d	50%
HRB335 钢筋	40d		33d	

焊接钢筋接头的允许百分数,受拉区为50%,受压区不限

- 6.3 预制混凝土盖板,制造完成后应注明正反面.
- 6.4 回填土应在地沟盖板铺设完成后沿地沟两侧均匀回填,分层夯实.
- 6.5 电气外露铁件涂磷化底漆一道,过氯乙烯漆或氯磺化聚乙烯漆二道.
- 6.6 所有钢构件制造以前,需足尺放样,核对无误后方可下料制造.
- 6.7 板材气割或机械剪切下料后,需进行边沿加工,其刨削量不应小于2mm.
- 6.8 钢构件在涂层之前其表面应采用手工或动力工具除锈,除锈等级为St2.
- 6.9 构件表面涂层总厚度为150um.
- 6.10 安装钢地沟梁时,梁端部与地沟壁上预埋件M-2应接触平实,必要时应进行打磨,然后施焊.

6.11 除本图集提出的施工要求外,尚应按以下规范施工:

混凝土结构工程施工质量验收规范	GB50204-2002
地下防水工程施工质量验收规范	GB50208-2002
砌体工程施工质量验收规范	GB50203-2002
钢结构工程施工质量验收规范	GB 50205-2001
建筑钢结构焊接规程	JGJ 81-91
涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级	GB 8923

地沟及盖板说明							图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	设计	张守志	页	6

7. 本图集构件代号见表7.1,7.2

表7.1 构件代号(一)

名称	构件代号	例:沟净宽L=1200,净高h=1000时 3级荷载,各种构件代号
砖地沟	$ZLh-z$ <small>地沟净宽 净高</small> <small>荷载等级</small>	Z1210-3
素混凝土地沟	$CLh-z$	C1210-3
钢筋混凝土地沟	$RLh-z$	R1210-3
钢筋混凝土盖板	$BL-z$	B12-3
钢筋混凝土地沟梁	$LL-z$	L12-3
电缆地沟 混凝土地沟梁	$DLL-z$	DL12-3
水道地沟 混凝土地沟梁	$SLL-z$	SL12-3

表7.2 构件代号(二)

构件名称	构件代号	构件代号实例 例:沟净宽L=1200;2级荷载	备注
钢盖板	$GBL-z$ <small>沟净宽 荷载等级</small>	GB12-2	
钢地沟梁	$GLL-z$	GL12-2	
异形钢盖板	$EBL-z$	EB6.5-2	6.5表示切角尺寸
电缆钢地沟梁	$DGLL-z$	DGL12-2	
水道钢地沟梁	$SGLL-z$	SGL12-2	
水平撑杆	$SC L-1$	SC12-1	

8 图纸选用

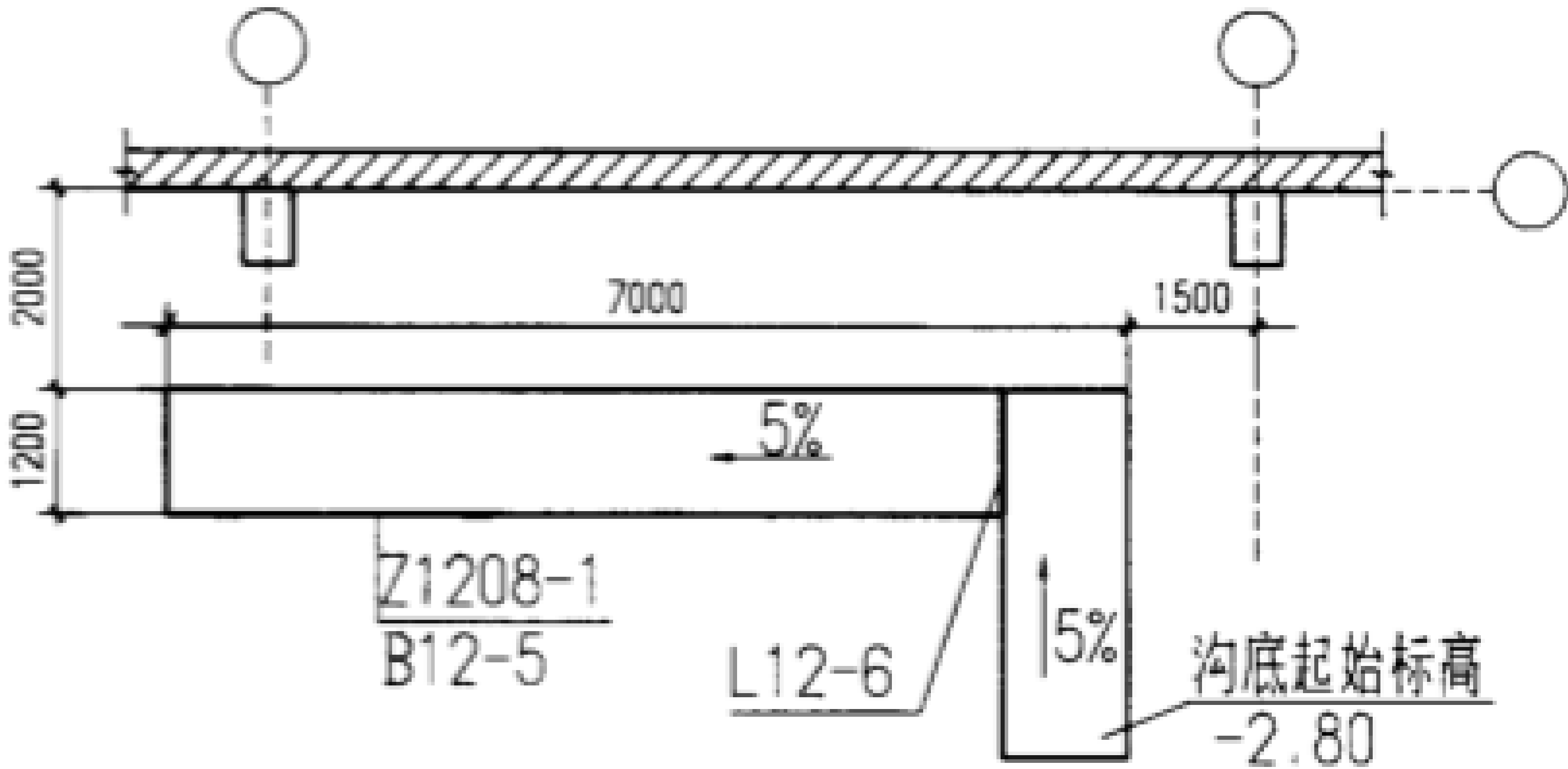
8.1 首先确定地沟剖面、净宽及净高、盖板之上的覆土深度、地面均布活荷载的数值。地沟通过道路时,需确定路面行驶的汽车荷载等级。

8.2 按各种选用表的荷载项(横向)及尺寸项(竖向)选定地沟、盖板及地沟梁的型号。选用表中的荷载项为地面均布活荷载标准值加土自重标准值或汽车荷载标准值加土自重标准值,其中土自重随深度增加,汽车荷载随深度减小。

8.3 根据构件型号,查找相应的详图。

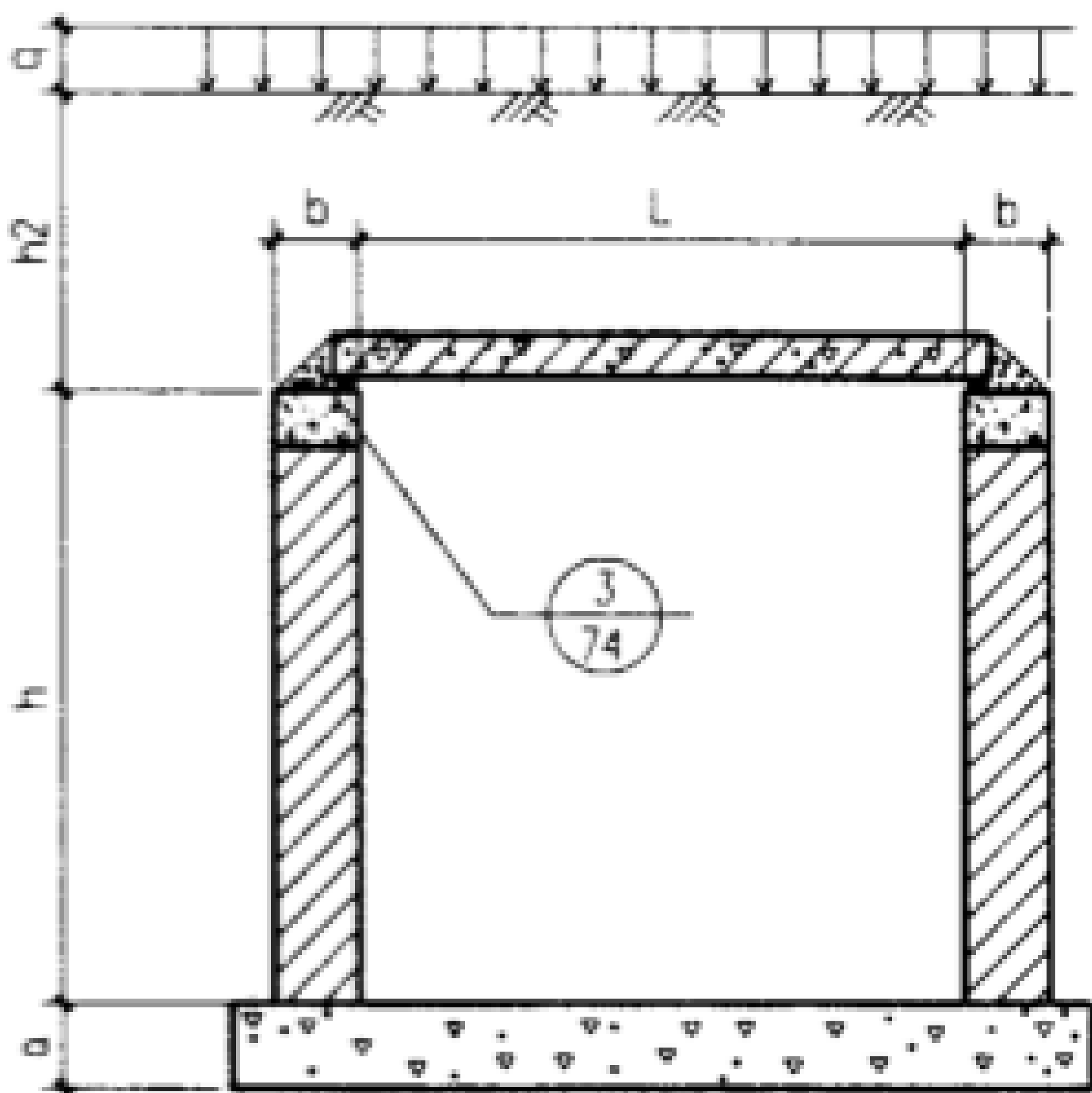
8.4 举例

沟宽1200,沟深800,覆土深度1000,地面均布活荷载 10kN/m^2 ,选用砖地沟,由页8查得砖地沟选用Z1208-1,详图见页9;由页26查得沟盖板选用B12-5,详图见页33;由页49查得地沟梁选用L12-6,详图见页55。附图如下:



地沟及盖板说明								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	7

地面均布活荷载作用下砖地沟选用表					汽车荷载作用下砖地沟选用表				
覆土深 h_2 (m)		0.1~1.0		1.1~2.0	覆土深 h_2 (m)		0.1~1.0		1.1~2.0
均布活载 q (kN/m ²)		10	20		汽车载 (单车道)		汽-10单	汽-15单	
沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号			沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号		
800	400	Z0804-1		Z0804-2	800	400	Z0804-1	Z0804-2	Z0804-1
600		Z0604-1			600		Z0604-1		
400		Z0404-1			400		Z0404-1		
800	500	Z0805-1		Z0805-2	800	500	Z0805-1	Z0805-2	Z0805-1
600		Z0605-1			600		Z0605-1		
400		Z0405-1			400		Z0405-1		
1000	600	Z1006-1		Z1006-2	1000	600	Z1006-1	Z1006-2	Z1006-1
800		Z0806-1		Z0806-2	800		Z0806-1	Z0806-2	Z0806-1
600		Z0606-1			600		Z0606-1		
400		Z0406-1			400		Z0406-1		
1200	800	Z1208-1			1200	800			
1000		Z1008-1		Z1008-1	1000				Z1008-1
800		Z0808-1		Z0808-1	800				Z0808-1
600		Z0608-1		Z0608-1	600				Z0608-1
400		Z0408-1		Z0408-1	400				Z0408-1



砖地沟尺寸示意图

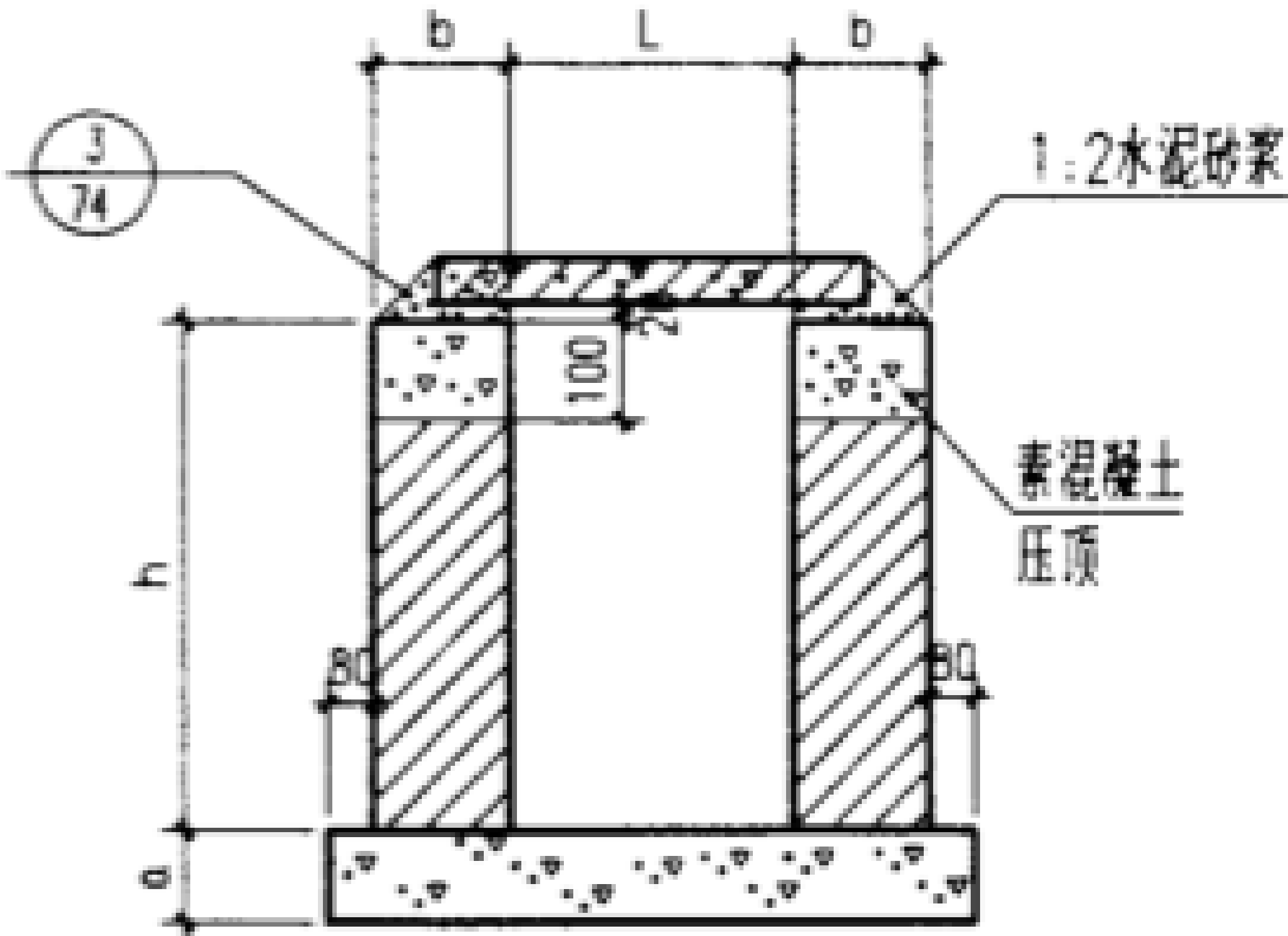
Z_{Lh}-Z

说明:

1. 汽车荷载不和地面均布活荷载组合，应按两者之中的较大值选用地沟。
2. 汽车为单车道行驶，荷载值按主车选用，荷载值及分布方式见地沟及盖板说明。

砖地沟选用表								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	8

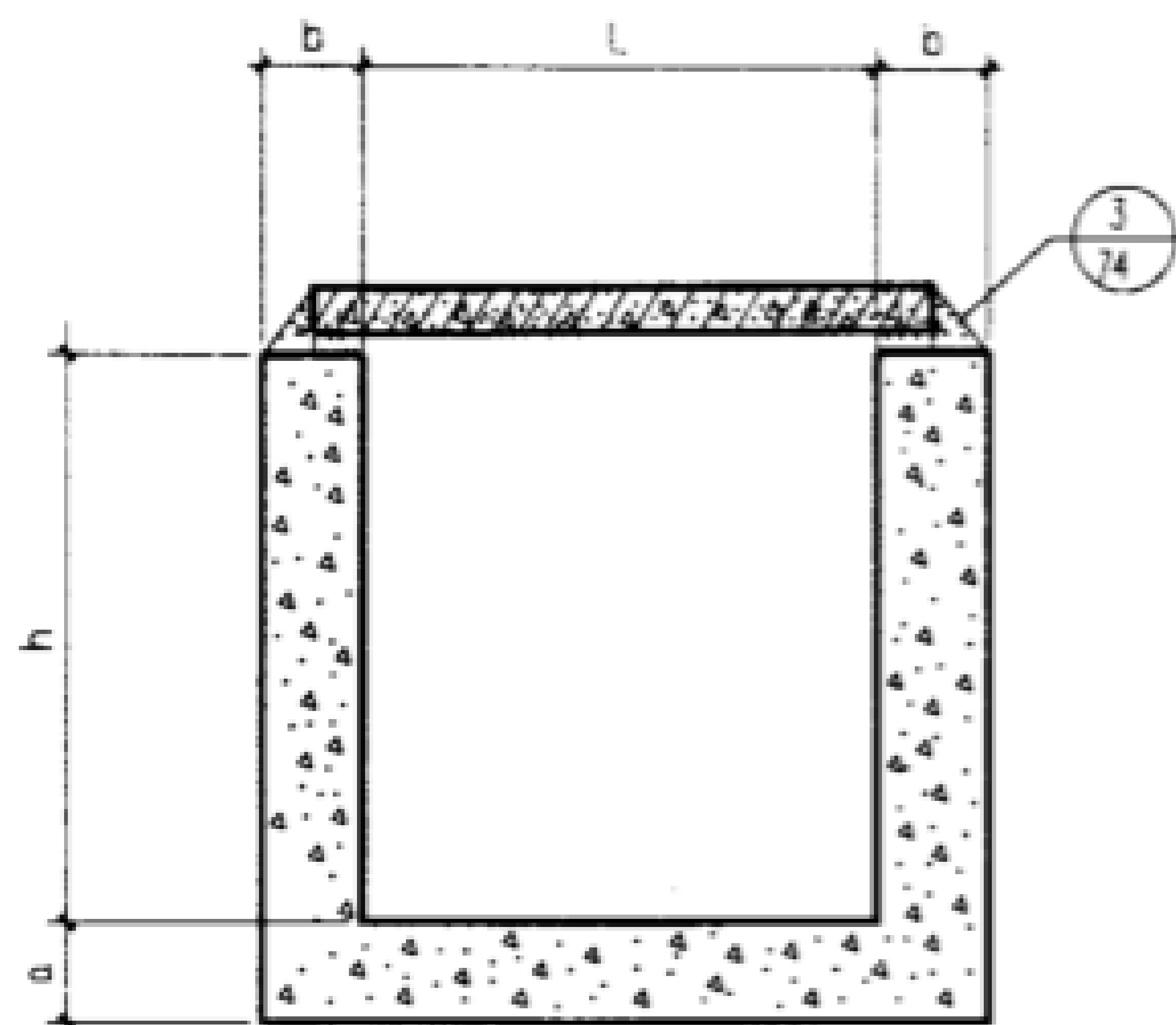
砖地沟详细尺寸					砖地沟材料表		
地沟型号	L	h	b	a	地沟型号	砖砌体 体积 (m³)	混凝土 体积 (m³)
Z0804-1	800	400	240	150	Z0804-1	0.144	0.264
Z0804-2				200	Z0804-2		0.336
Z0604-1	600			150	Z0604-1		0.234
Z0404-1	400				Z0404-1		0.204
Z0805-1	800	500	240	150	Z0805-1	0.192	0.264
Z0805-2				200	Z0805-2		0.336
Z0605-1	600			150	Z0605-1		0.234
Z0405-1	400				Z0405-1		0.204
Z1006-1	1000	600	240	200	Z1006-1	0.240	0.376
Z1006-2					Z1006-2		0.376
Z0806-1	800			150	Z0806-1		0.264
Z0806-2				200	Z0806-2		0.336
Z0606-1	600			150	Z0606-1		0.234
Z0406-1	400				Z0406-1		0.204
Z1208-1	1200	800	240	200	Z1208-1	0.336	0.416
Z1008-1	1000				Z1008-1		0.376
Z0808-1	800				Z0808-1		0.336
Z0608-1	600			150	Z0608-1		0.234
Z0408-1	400				Z0408-1		0.204



砖地沟详图
ZLh-Z

- 说明:
1. 材料见地沟及盖板说明。
 2. 材料表中所示数据为砖地沟每米长的材料用量。

砖地沟详图								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	页	9



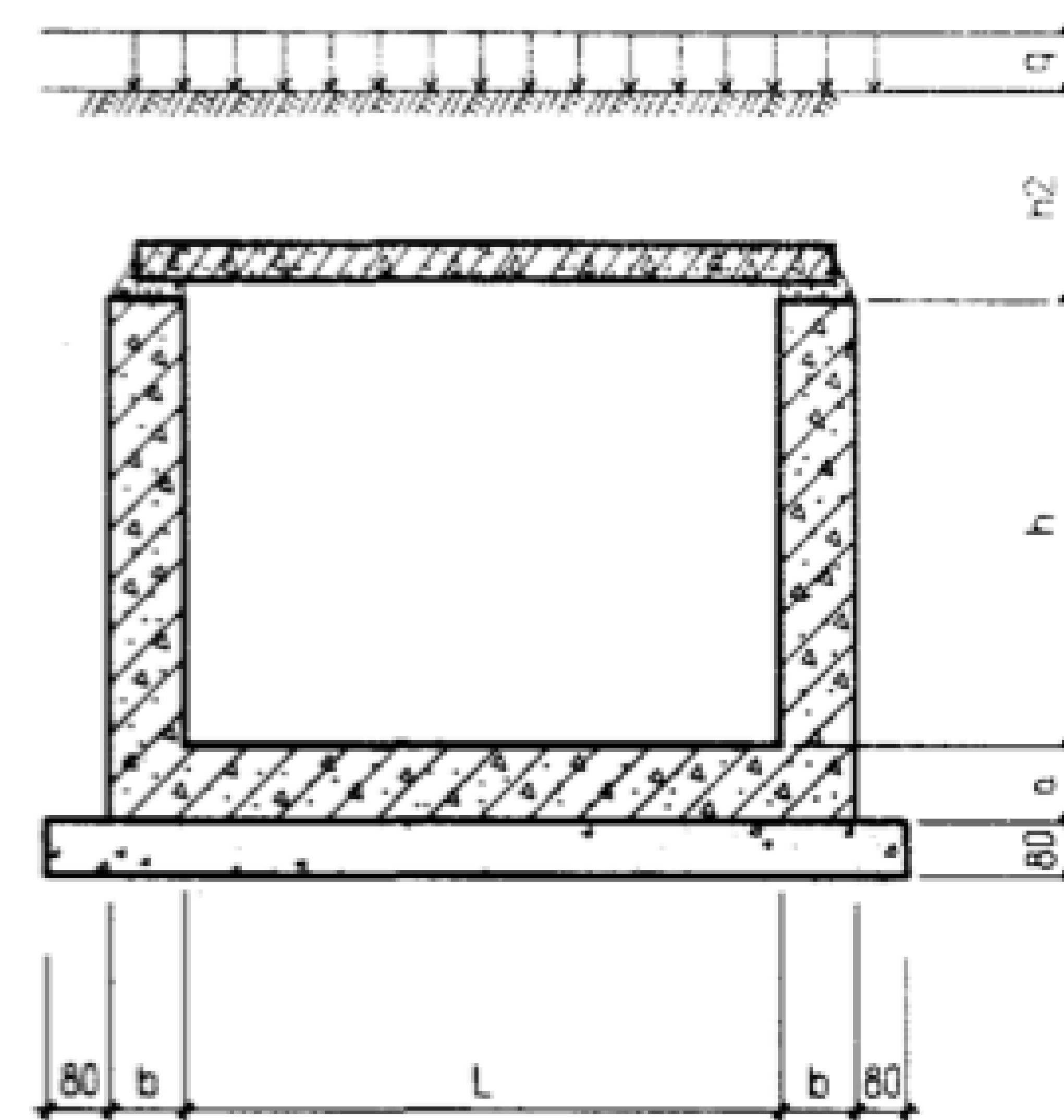
素混凝土地沟详图
C₁h-z

地沟型号	L	h	b	a	地沟型号	L	h	b	a	地沟型号	L	h	b	a
C0804-1	800	400	150	150	C1510-1	1500	1000	200	250	C0812-1	800	1200	250	150
C0804-2				200	C1510-2				300	C0812-2				200
C0604-1	600			150	C1510-3				350	C2115-1	2100	1500	300	350
C0404-1	400				C1210-1	200			C2115-2	400				
C0805-1	800	500	150	150	C1210-2	1200			250	C1815-1	1800			300
C0805-2				200	C1210-3				300	C1815-2				350
C0605-1				600	150	C1010-1			200	C1815-3				400
C0405-1				400		C1010-2			250	C1515-1	1500			250
C1006-1	1000	600	150	200	C0810-1	800			150	C1515-2				300
C1006-2				250	C0810-2				200	C1515-3				350
C0806-1	800			150	C0610-1	600			150	C1215-1	200			
C0806-2				200	C1812-1	300			C1215-2	1200	250			
C0606-1	600			150	C1812-2	350	C1215-3	300						
C0406-1	400				C1812-3	400	C1015-1	1000	200					
C1208-1	1200			800	150	200	C1512-1		1500	250	C1015-2	250		
C1208-2						250	C1512-2	300						
C1008-1	1000					200	C1512-3	350						
C1008-2						250	C1212-1	200						
C0808-1	800					150	C1212-2	250						
C0808-2						200	C1212-3	300						
C0608-1	600	150	C1012-1			200								
C0408-1	400		C1012-2			250								

地面均布活荷载作用下钢筋混凝土沟选用表

覆土深 h2(m)		0.1~1.0		1.1~2.0		覆土深 h2(m)		0.1~1.0		1.1~2.0	
均布活载 q(kN/m²)		10	20	10	20	均布活载 q(kN/m²)		10	20	10	20
沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号				沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号			
800	400	R0804-1				2100	1500	R2115-1	R2115-2	R2115-3	R2115-4
600		R0604-1				1800		R1815-1		R1815-2	R1815-3
400		R0404-1				1500		R1515-1			R1515-2
800	500	R0805-1				1200		R1215-1			
600		R0605-1				1000		R1015-1			
400		R0405-1				2400	R2418-1	R2418-2		R2418-3	
1000	600	R1006-1				2100	1800	R2118-1	R2118-2		R2118-3
800		R0806-1				1800		R1818-1		R1818-2	R1818-3
600		R0606-1				1500		R1518-1	R1518-2		R1518-3
400		R0406-1				1200		R1218-1		R1218-2	
1200	800	R1208-1		R1208-2	R1208-3	2700		2100	R2721-1	R2721-2	R2721-3
1000		R1008-1			R1008-2	2400	R2421-1		R2421-2	R2421-3	R2421-4
800		R0808-1				2100	R2121-1		R2121-2	R2121-3	R2121-4
600		R0608-1				1800	R1821-1		R1821-2		R1821-3
400		R0408-1				1500	R1521-1		R1521-2		
1500	1000	R1510-1	R1510-2		R1510-3	3000	2400	R3024-1	R3024-2	R3024-3	R3024-4
1200		R1210-1	R1210-2			2700		R2724-1	R2724-2	R2724-3	R2724-4
1000		R1010-1	R1010-2			2400		R2424-1	R2424-2		R2424-3
800		R0810-1				2100		R2124-1	R2124-2	R2124-3	
600		R0610-1				1800		R1824-1		R1824-2	R1824-3
1800	1200	R1812-1	R1812-2	R1812-3	R1812-4						
1500		R1512-1	R1512-2	R1512-3	R1512-4						
1200		R1212-1	R1212-2	R1212-3							
1000		R1012-1	R1012-2	R1012-3							
800		R0812-1		R0812-2							

钢筋混凝土



钢筋混凝土沟尺寸示意图

Rlh-z

钢筋混凝土沟选用表(一)

(地面均布活荷载)

图集号 02J331

审核

李亮

李亮

校对

欧永成

设计

张守志

张守志

张守志

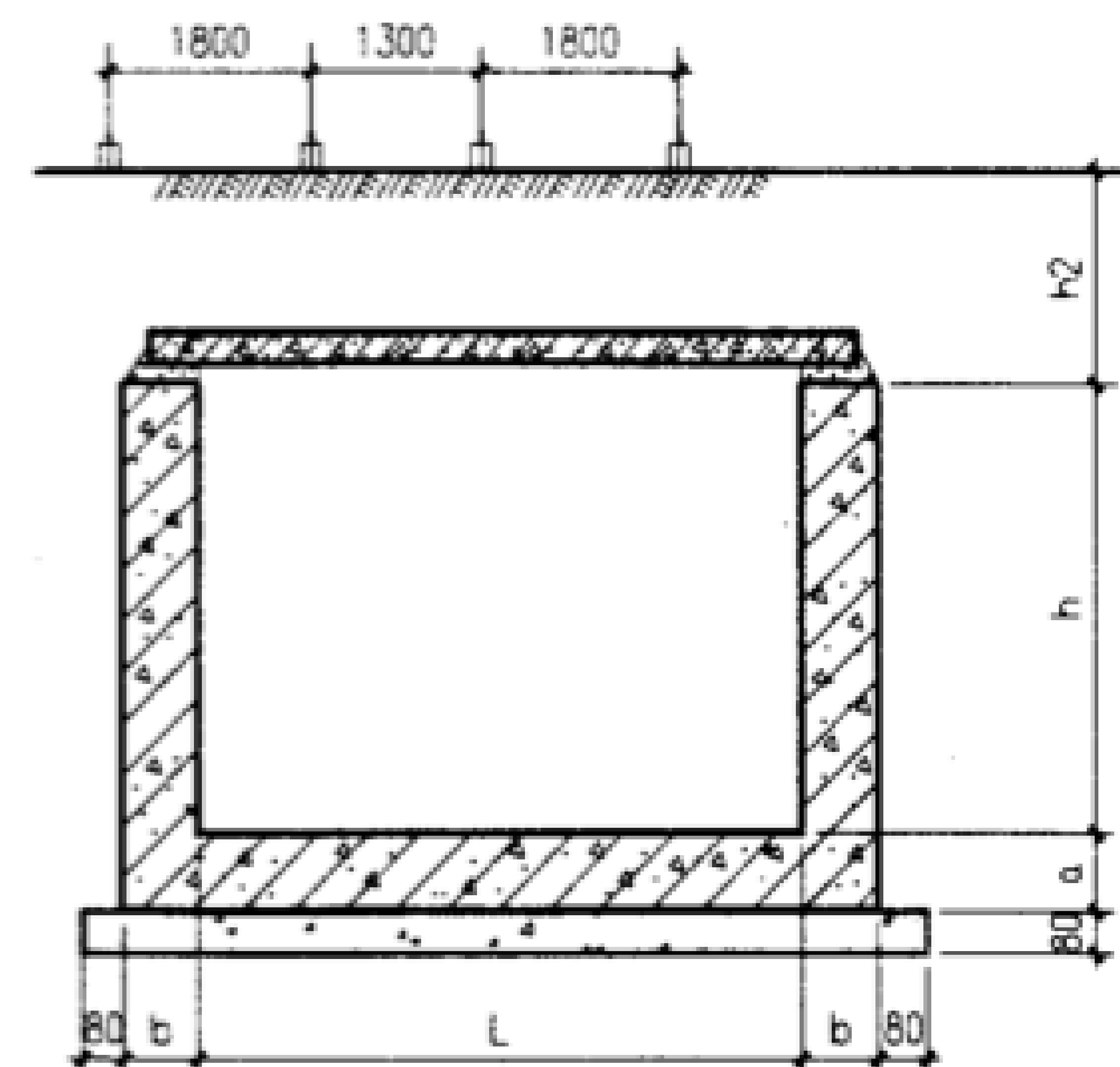
页

12

汽车荷载作用下钢筋混凝土沟选用表

覆土深 h2(m)		0.1~1.0		1.1~2.0		覆土深 h2(m)		0.1~1.0		1.1~2.0	
汽车载 (双车道)		汽-10双	汽-15双	汽-10双	汽-15,20双	汽车载 (双车道)		汽-10双	汽-15双	汽-10双	汽-15,20双
沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号				沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号			
800	400	R0804-1				2100	1500	R2115-2	R2115-4	R2115-3	R2115-4
600		R0604-1				1800		R1815-1	R1815-3	R1815-2	R1815-3
400		R0404-1				1500		R1515-1	R1515-2	R1515-1	R1515-2
800	500	R0805-1				1200	1800	R1215-1			
600		R0605-1				1000		R1015-1			
400		R0405-1				2400		R2418-2	R2418-3	R2418-2	R2418-3
1000	600	R1006-1				2100	2100	R2118-2	R2118-3	R2118-2	R2118-3
800		R0806-1				1800		R1818-1	R1818-3	R1818-2	R1818-3
600		R0606-1				1500		R1518-2	R1518-3	R1518-2	R1518-3
400		R0406-1				1200		R1218-1	R1218-2		
1200	800	R1208-1	R1208-3	R1208-2	R1208-3	2700	2400	R2721-2	R2721-4	R2721-3	R2721-4
1000		R1008-1	R1008-2	R1008-1	R1008-2	2400		R2421-2	R2421-4	R2421-3	R2421-4
800		R0808-1				2100		R2121-2	R2121-4	R2121-3	R2121-4
600		R0608-1				1800		R1821-2	R1821-3	R1821-2	R1821-3
400		R0408-1				1500		R1521-1	R1521-2		
1500	1000	R1510-2	R1510-3	R1510-2	R1510-3	3000	2400	R3024-2	R3024-4	R3024-3	R3024-4
1200		R1210-2				2700		R2724-2	R2724-4	R2724-3	R2724-4
1000		R1010-2				2400		R2424-2	R2424-3	R2424-2	R2424-3
800		R0810-1				2100		R2124-2	R2124-3		
600		R0610-1				1800		R1824-1	R1824-3	R1824-2	R1824-3
1800	1200	R1812-2	R1812-4	R1812-3	R1812-4						
1500		R1512-2	R1512-4	R1512-3	R1512-4						
1200		R1212-2	R1212-3								
1000		R1012-2	R1012-3								
800		R0812-1	R0812-2								

钢纤维混凝土地沟



钢筋混凝土沟尺寸示意图

R_{Lh}-Z

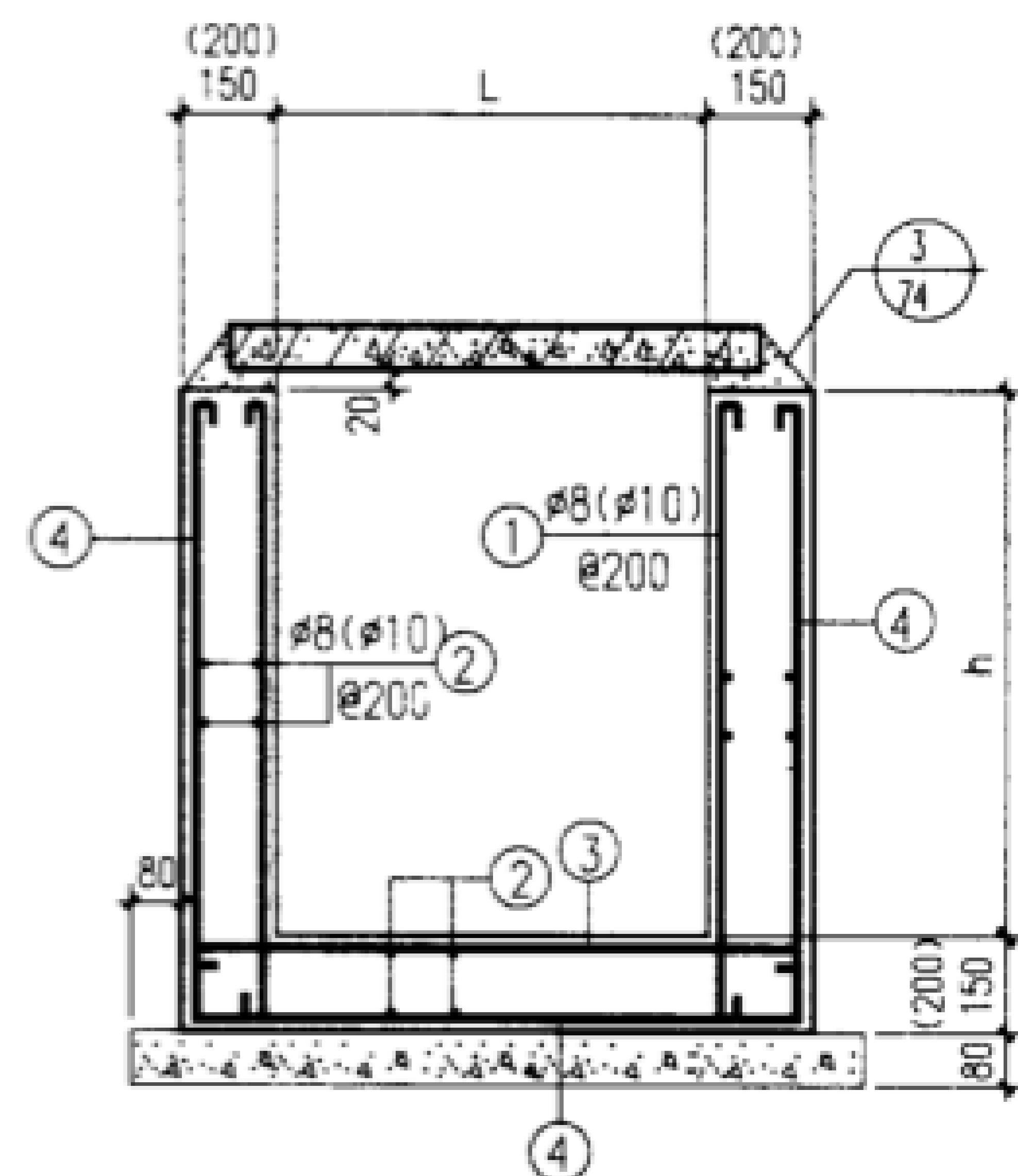
说明:

1. 汽车荷载不和地面均布活荷载组合, 应按两者之中的较大值选用地沟。
2. 汽车为双车道行驶, 荷载值按重车选用, 荷载值及分布方式见地沟及盖板说明。

钢筋混凝土沟选用表(二)
(汽车荷载)

图集号 02J331

地沟型号	L	h	③	④	地沟型号	L	h	③	④	地沟型号	L	h	③	④								
R0804-1	800	400	Φ8@200	Φ8@200	R1812-1	1800	1200	Φ10@200	Φ12@200	R2418-1		1800	Φ12@200	Φ14@200								
R0604-1	600				R1812-2			Φ12@200	Φ14@200	R2418-2	2400		Φ14@200	Φ16@200								
R0404-1	400				R1812-3			Φ14@200	Φ16@200	R2418-3			Φ16@200	Φ18@200								
R0805-1	800	500	Φ8@200	Φ8@200	R1812-4	1500		Φ14@200	Φ16@200	R2118-1	2100		Φ10@200	Φ12@200								
R0605-1	600				R1512-1			Φ8@150	Φ10@200	R2118-2			Φ12@200	Φ14@200								
R0405-1	400				R1512-2			Φ10@200	Φ12@200	R2118-3				Φ14@200	Φ16@200							
R1006-1	1000	600	Φ8@200	Φ8@200	R1512-3	1200		Φ12@200	Φ14@200	R1818-1	1800		Φ10@200	Φ12@200								
R0806-1	800				R1512-4			Φ12@200	Φ14@200	R1818-2			Φ10@200	Φ14@200								
R0606-1	600				R1212-1			Φ8@200	Φ8@150	R1818-3				Φ12@200	Φ14@200							
R0406-1	400	800	Φ8@200	Φ8@200	R1212-2	1000		Φ8@150	Φ12@200	R1518-1	1500		1200	Φ10@200	Φ10@200							
R1208-1	1200				Φ8@200			Φ8@150	R1212-3	Φ10@200					Φ8@200	R1518-2	Φ12@200					
R1208-2					Φ8@150			Φ10@200	R1012-1	Φ8@200					Φ8@150	R1518-3	Φ14@200					
R1208-3		Φ8@200	Φ8@150	R1012-2	Φ8@150	Φ10@200	R1218-1	Φ10@200														
R1008-1	1000	800	Φ8@200	Φ8@200	R1012-3	800	Φ8@150	Φ10@200	R1218-2	1500	1200	Φ10@200	Φ12@200									
R1008-2					Φ8@150		R0812-1	Φ8@200	Φ8@150													
R0808-1					800		Φ8@200	Φ8@150	R0812-2				Φ8@200	Φ8@150								
R0608-1	600	1000	Φ8@200	Φ8@200	R2115-1	2100	1500	Φ12@200	Φ12@200													
R0408-1	400				R2115-2				Φ14@200					Φ16@200								
R1510-1	1500				Φ8@150				Φ8@150					R2115-3	Φ10@200	Φ12@200						
R1510-2		Φ10@200	Φ12@200	R2115-4	Φ12@200	Φ14@200																
R1510-3		Φ12@200	R1815-1	Φ14@200	Φ16@200																	
R1210-1	1200	1000	Φ8@200	Φ8@200	R1815-2	1800		Φ12@200	Φ12@200					Φ14@200								
R1210-2					Φ8@150				Φ10@200					R1815-3					Φ14@200	Φ16@200		
R1010-1	1000				Φ8@200				Φ8@150					R1515-1					1500	Φ10@200	Φ10@200	Φ12@200
R1010-2								Φ8@150						R1515-2							Φ12@200	Φ14@200
R0810-1								800						Φ8@200							R1215-1	Φ10@200
R0610-1	600							R1015-1	1000													



钢筋混凝土地沟详图

R_h-Z, ()用于h≥1500时

钢筋混凝土地沟详图(一)

(h<1800)

图集号

02J331

审核

李亮

李元

校对

欧永成

欧永成

设计

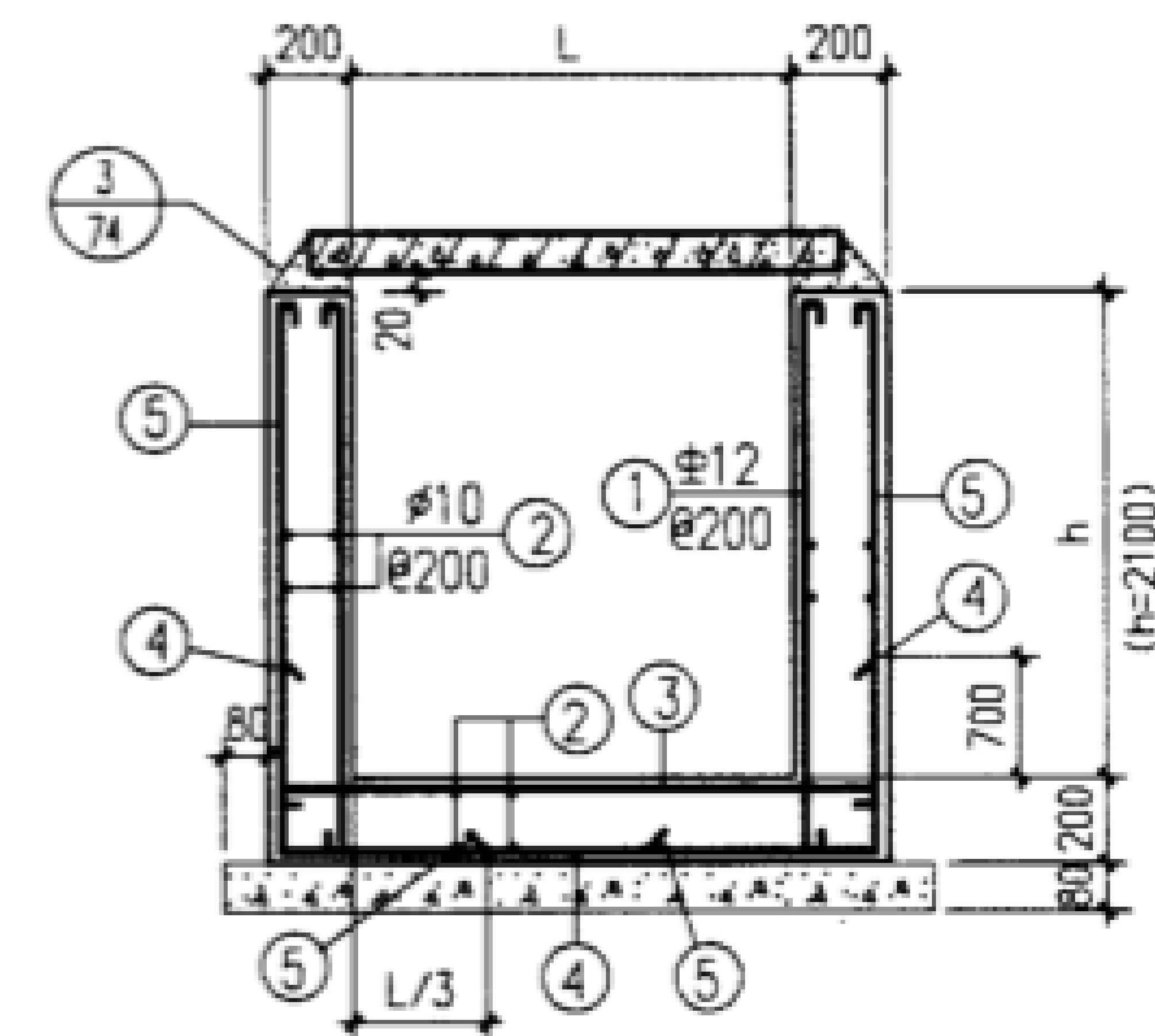
张守志

张守志

页

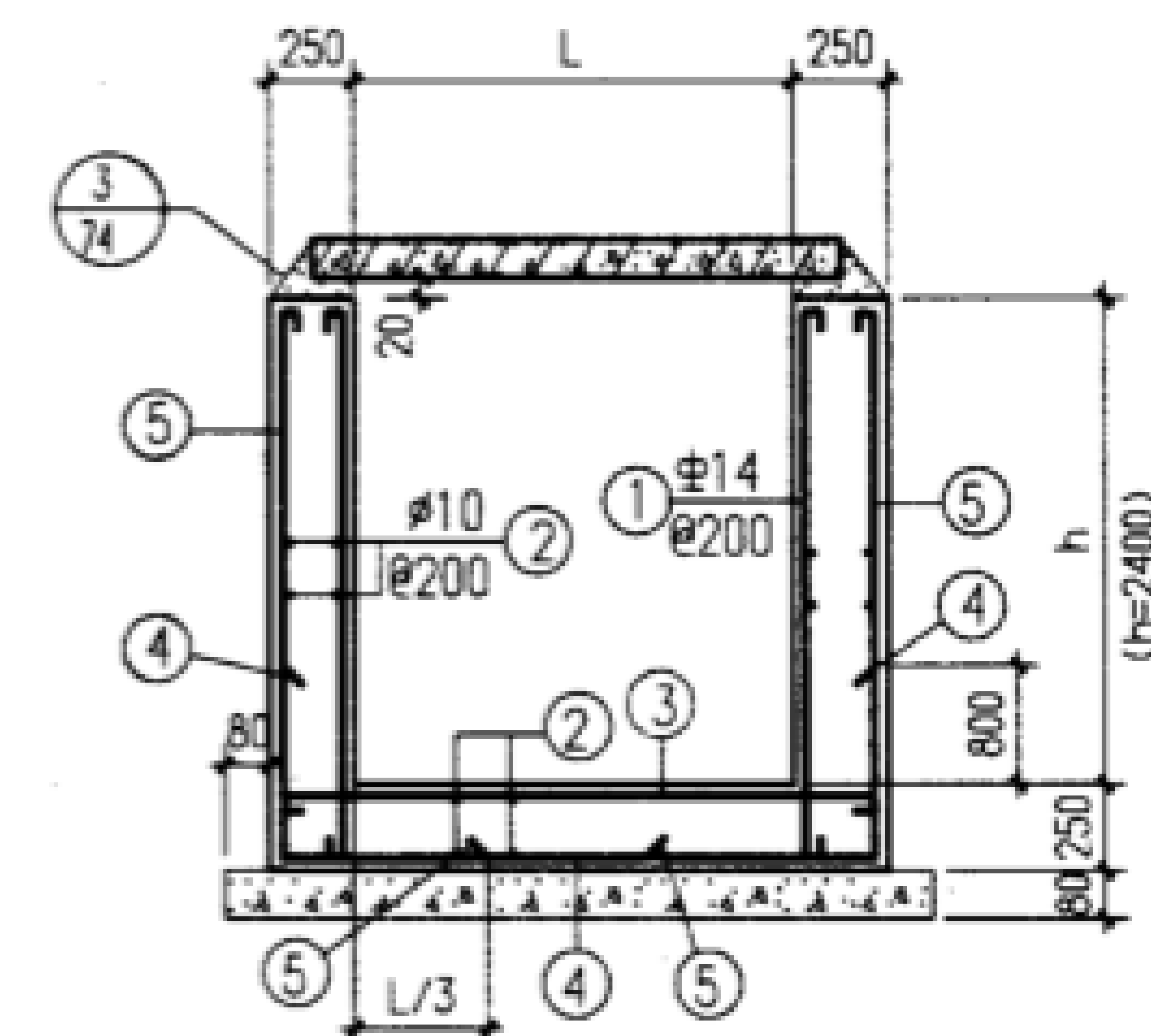
14

地沟型号	L	h	③	④	⑤	地沟型号	L	h	③	④	⑤
R2721-1	2700	2100	Φ14@200	Φ12@200	Φ12@200	R3024-1	3000	2400	Φ16@200	Φ14@200	Φ14@200
R2721-2			Φ16@200	Φ14@200	Φ14@200	R3024-2			Φ18@200	Φ18@200	Φ18@200
R2721-3				Φ16@200	Φ16@200	R3024-3			Φ18@150	Φ18@150	Φ18@150
R2721-4			Φ18@200	Φ18@200	Φ18@200	R3024-4			Φ18@150		
R2421-1	2400		Φ12@200	Φ12@200	Φ12@200	R2724-1	2700		Φ14@200	Φ14@200	Φ14@200
R2421-2			Φ14@200			Φ14@200			R2724-2		
R2421-3			Φ14@200	Φ14@200	Φ14@200	R2724-3			Φ18@200	Φ18@200	Φ18@200
R2421-4			Φ16@200	Φ16@200	Φ16@200	R2724-4			Φ18@200	Φ18@200	Φ18@200
R2121-1	2100		Φ10@200	Φ12@200	Φ12@200	R2424-1	2400		Φ12@200	Φ14@200	Φ14@200
R2121-2			Φ12@200			Φ12@200			R2424-2		
R2121-3			Φ14@200	Φ14@200	Φ14@200	R2424-3			Φ16@200	Φ16@200	Φ16@200
R2121-4						Φ14@200			Φ14@200	R2124-1	Φ12@200
R1821-1	1800		Φ10@200	Φ12@200	Φ12@200	R2124-2	2100		Φ12@200	Φ16@200	Φ16@200
R1821-2			Φ12@200			R2124-3			Φ10@200		
R1821-3			Φ12@200			R1824-1			1800		Φ12@200
R1521-1	1500		Φ10@200			R1824-2	Φ14@200				Φ14@200
R1521-2			Φ12@200			R1824-3	Φ16@200	Φ16@200			



钢筋混凝土地沟详图

R₂₇h-Z



钢筋混凝土地沟详图

R₂₄h-Z

钢筋混凝土地沟详图(二)

(h=2100, 2400)

图集号

02J331

审核

李亮

李亮

校对

欧永成

设计

张守志

张守志

页














































15

地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)	地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)			
R0804-1	1		Φ8	600	10	2.37	24	184	0.285	0.10	R0606-1	1		Φ8	800	10	3.16	32	192	0.315	0.085			
	2		Φ8	1000	24	3.95	95					2		Φ8	1000	24	3.95	95						
	3		Φ8	1150	5	4.54	23					3		Φ8	950	5	3.75	19						
	4		Φ8	2150	5	8.49	42					4		Φ8	2350	5	9.28	46						
R0604-1	1		Φ8	600	10	2.37	24	169	0.255	0.085	R0406-1	1		Φ8	800	10	3.16	32	176	0.285	0.07			
	2		Φ8	1000	22	3.95	87					2		Φ8	1000	22	3.95	87						
	3		Φ8	950	5	3.75	19					3		Φ8	750	5	2.96	15						
	4		Φ8	1950	5	7.7	39					4		Φ8	2150	5	8.49	42						
R0404-1	1		Φ8	600	10	2.37	24	153	0.225	0.07	R1208-1	1		Φ8	1000	10	3.95	40	271	0.465	0.133			
	2		Φ8	1000	20	3.95	79					2		Φ8	1000	34	3.95	134						
	3		Φ8	750	5	2.96	15					3		Φ8	1550	5	6.12	31						
	4		Φ8	1750	5	6.91	35					4		Φ8	3350	5	13.2	66						
R0805-1	1		Φ8	700	10	2.77	28	200	0.315	0.10	R1208-2	①②③同 R1208-1						205	297	0.465	0.133			
	2		Φ8	1000	26	3.95	103					4		Φ8	3350	7	13.2	92						
	3		Φ8	1150	5	4.54	23				R1208-3	①②同 R1208-1						174	321					
	4		Φ8	2350	5	9.28	46					3		Φ8	1550	7	6.12	43				4		Φ10
R0605-1	1		Φ8	700	10	2.77	28	184	0.285	0.085	R1008-1	1		Φ8	1000	10	3.95	40	255	0.435	0.117			
	2		Φ8	1000	24	3.95	95					2		Φ8	1000	32	3.95	126						
	3		Φ8	950	5	3.75	19					3		Φ8	1350	5	5.33	27						
	4		Φ8	2150	5	8.49	42					4		Φ8	3150	5	12.44	62						
R0405-1	1		Φ8	700	10	2.77	28	169	0.255	0.07	R1008-2	①②③同 R1008-1						193	280					
	2		Φ8	1000	22	3.95	87					4		Φ8	3150	7	12.44	87						
	3		Φ8	750	5	2.96	15				R0808-1	1		Φ8	1000	10	3.95	40	240	0.405	0.10			
	4		Φ8	1950	5	7.7	39					2		Φ8	1000	30	3.95	119						
R1006-1	1		Φ8	800	10	3.16	32	224	0.375	0.117	3		Φ8	1150	5	4.54	23							
	2		Φ8	1000	28	3.95	111				4		Φ8	2950	5	11.65	58							
	3		Φ8	1350	5	5.33	27				说明: 材料表为地沟每米长的钢筋用量, 2号筋沿地沟通长。													
	4		Φ8	2750	5	10.9	54																	
R0806-1	1		Φ8	800	10	3.16	32	208	0.345	0.10	钢筋混凝土地沟材料表(一)												图集号	02J331
	2		Φ8	1000	26	3.95	103				审核 李亮 李亮 校对 欧永成 欧永成 设计 张守志 张守志												页	16
	3		Φ8	1150	5	4.54	23																	
	4		Φ8	2550	5	10.07	50																	

地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积 (m³)	垫层 体积 (m³)	地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积 (m³)	垫层 体积 (m³)
R0608-1	1		Φ8	1000	10	3.95	40	224	0.375	0.085	R0810-1	1		Φ8	1200	10	4.74	47	270	0.465	0.10
	2		Φ8	1000	28	3.95	111					2		Φ8	1000	34	3.95	134			
	3		Φ8	950	5	3.75	19					3		Φ8	1150	5	4.54	23			
	4		Φ8	2750	5	10.86	54					4		Φ8	3350	5	13.2	66			
R0408-1	1		Φ8	1000	10	3.95	40	208	0.345	0.07	R0610-1	1		Φ8	1200	10	4.74	47	254	0.435	0.085
	2		Φ8	1000	26	3.95	103					2		Φ8	1000	32	3.95	126			
	3		Φ8	750	5	2.96	15					3		Φ8	950	5	3.75	19			
	4		Φ8	2550	5	10.1	50					4		Φ8	3150	5	12.4	62			
R1510-1	1		Φ8	1200	10	4.74	47	392	0.57	0.157	R1812-1	1		Φ8	1400	10	5.53	55	525	0.675	0.181
	2		Φ8	1000	46	3.95	182					2		Φ8	1000	48	3.95	190			
	3		Φ8	1850	7	7.31	51					3		Φ10	2180	5	13.5	67			
	4		Φ8	4050	7	15.8	112					4		Φ12	4800	5	42.6	213			
R1510-2	①②同R1510-1						229	469	0.57	0.157	R1812-2	①②同R1812-1						245	624	0.675	0.181
	3		Φ10	1880	5	11.6	58					3		Φ12	2200	5	19.5	98			
	4		Φ12	4100	5	36.4	182					4		Φ14	4650	5	56.1	281			
R1510-3	①②④同R1510-2						411	495	0.57	0.157	R1812-3	①②同R1812-1						245	650	0.675	0.181
	3		Φ12	1900	5	16.9	84					3		Φ14	2050	5	24.8	124			
R1210-1	1		Φ8	1200	10	4.74	47	302	0.525	0.133	R1812-4	①②③同R1812-3						369	736	0.675	0.181
	2		Φ8	1000	38	3.95	150					4		Φ14	4650	5	56.2	281			
	3		Φ8	1550	5	6.12	31					①②③同R1812-3						369			
	4		Φ8	3750	5	14.8	74					4		Φ16	4650	5	73.5	367			
R1210-2	①②同R1210-1						197	357	0.525	0.133	R1512-1	1		Φ8	1400	10	5.53	55	426	0.63	0.157
	3		Φ8	1550	7	6.12	43					2		Φ8	1000	46	3.95	182			
	4		Φ10	3780	5	23.3	117					3		Φ8	1850	7	7.31	51.2			
												4		Φ10	4480	5	27.6	138			
R1010-1	1		Φ8	1200	10	4.74	47	286	0.495	0.12	R1512-2	①②同R1512-1						237	495	0.63	0.157
	2		Φ8	1000	36	3.95	142					3		Φ10	1880	5	11.6	58			
	3		Φ8	1350	5	5.33	27					4		Φ12	4500	5	40	200			
	4		Φ8	3550	5	14.0	70					①②④同R1512-2						437			
R1010-2	①②同R1010-1						189	314	0.495	0.12	R1512-3	3		Φ12	1900	5	16.9	84	521	0.63	0.157
	3		Φ8	1350	5	5.33	27					①②④同R1512-2						437			
	4		Φ8	3550	7	13.8	96					①②④同R1512-2						437			
	钢筋混凝土沟材料表(二)																			图集号	02J331
审核		李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	页	17										

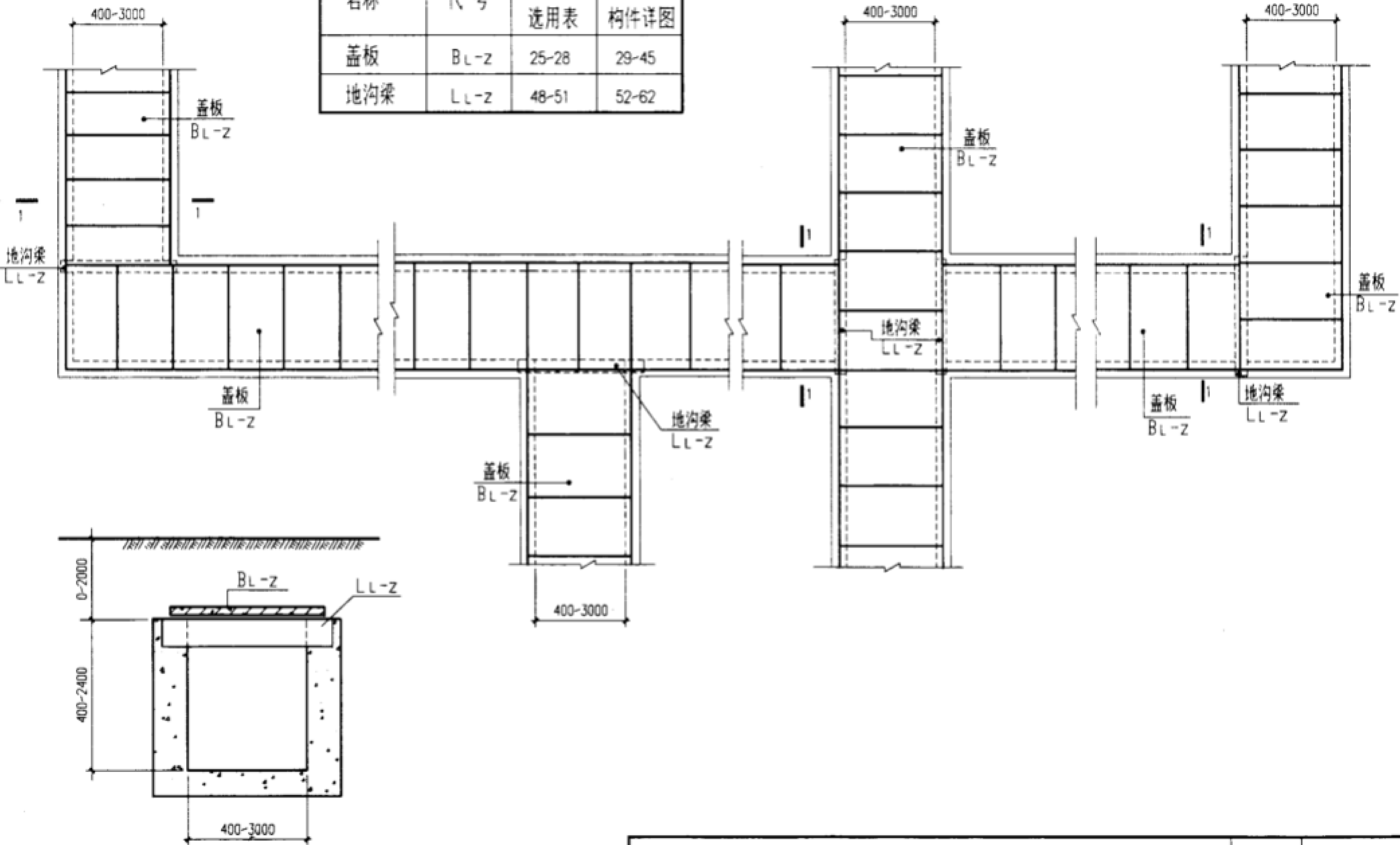
地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)	地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)			
R1512-4		①②③同R1512-3					321	584	0.63	0.157	R2115-3		①②④同R2115-2					828	976	1.10	0.213			
	4	1300 1750 1300	Φ14	4350	5	52.6	263					3	2450	Φ14	2450	5	29.6	148						
R1212-1	1	1300	Φ8	1400	10	5.53	55	367	0.585	0.133	R2115-4		①②③同R2115-3					628	1082	1.04	0.189			
	2	1000	Φ8	1000	42	3.95	166					4	1650 2450 1650	Φ16	5750	5	90.7	454						
	3	1450	Φ8	1550	5	6.12	31				R1815-1	1	1650	Φ10	1780	10	10.9	110	775					
	4	1300 1450 1300	Φ8	4150	7	16.4	115					2	1000	Φ10	1000	56	6.17	346						
R1212-2		①②同R1212-1					221	450	0.585	0.133	R1815-1	3	2150	Φ10	2280	5	14.1	70	807	1.04	0.189			
	3	1450	Φ8	1550	7	6.12	43					4	1650 2150 1650	Φ12	5600	5	49.7	249						
	4	1300 1450 1300	Φ12	4200	5	37.1	186					R1815-2		①②④同R1815-1								705	899	
R1212-3		①②④同R1212-2					407	456	0.585	0.133	R1815-2		3	2150	Φ12	2300	5	20.4	102	899				
	3	1450	Φ10	1580	5	9.75	49					R1815-3		①②③同R1815-2					570					
R1012-1	1	1300	Φ8	1400	10	5.53	55	318	0.555	0.117	R1815-3		4	1650 2150 1650	Φ14	5450	5	65.8	329	667	0.98	0.165		
	2	1000	Φ8	1000	40	3.95	158					R1515-1	1	1650	Φ10	1780	10	10.9	110					
	3	1250	Φ8	1350	5	5.33	27						2	1000	Φ10	1000	54	6.17	333					
	4	1300 1250 1300	Φ8	3950	5	15.6	78					3	1850	Φ10	1980	5	12.2	61						
R1012-2		①②③同R1012-1					240	349	0.555	0.117	R1515-1	4	1650 1850 1650	Φ10	5280	5	32.6	163	739	0.98	0.165			
	4	1300 1250 1300	Φ8	3950	7	15.6	109					R1515-2		①②③同R1515-1								504		
R1012-3		①②同R1012-1					213	373	0.555	0.117	R1515-2		4	1650 1850 1650	Φ12	5300	5	47	235	625	0.92	0.141		
	3	1250	Φ8	1350	7	5.33	37					R1215-1	1	1650	Φ10	1780	10	10.9	110					
	4	1300 1250 1300	Φ10	3980	5	24.6	123						2	1000	Φ10	1000	50	6.17	309					
R0812-1	1	1300	Φ8	1400	10	5.53	55	302	0.525	0.10	R1215-1	3	1550	Φ10	1680	5	10.3	52	599	0.88	0.125			
	2	1000	Φ8	1000	38	3.95	150					4	1650 1550 1650	Φ10	4980	5	30.7	153						
	3	1050	Φ8	1150	5	4.54	23					R1015-1	1	1650	Φ10	1780	10	10.9				110		
	4	1300 1050 1300	Φ8	3750	5	14.8	74						2	1000	Φ10	1000	48	6.17				296		
R0812-2		①②③同R0812-1					228	332	0.525	0.10	R1015-1	3	1350	Φ10	1480	5	9.13	46	943	1.10	0.213			
	4	1300 1050 1300	Φ8	3750	7	14.8	104					4	1650 1350 1650	Φ10	4780	5	29.5	147						
R2115-1	1	1650	Φ10	1780	10	10.9	110	857	1.10	0.213	说明见页16													
	2	1000	Φ10	1000	60	6.17	370				钢筋混凝土地沟材料表(三)													
	3	2450	Φ12	2600	5	23.1	115														图集号		02J331	
	4	1650 2450 1650	Φ12	5900	5	52.4	262																	
R2115-2		①②③同R2115-1					595	943	1.10	0.213	审核 李亮 李光 校对 欧永成 设计 张守志 张守志													
	4	1650 2450 1650	Φ14	5750	5	69.5	348				页		18											

地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)	地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)				
R2418-1	1		Φ10	2080	10	12.8	128	1066	1.28	0.237	R1518-2		①②③同R1518-1					547	809	1.1	0.165				
	2		Φ10	1000	66	6.17	407					4		Φ12	5900	5	52.4	262							
	3		Φ12	2900	5	25.8	129						①②③同R1518-1					547							
	4		Φ14	6650	5	80.3	402					4		Φ14	5750	5	69.6	348							
R2418-2		①②同R2418-1					535	1226	1.28	0.237	R1218-1	1		Φ10	2080	10	12.8	128	685	1.04	0.141				
	3		Φ14	2750	5	33.3	166					2		Φ10	1000	54	6.17	333							
	4		Φ16	6650	5	105	525					3		Φ10	1680	5	10.4	52							
R2418-3		①②同R2418-1					535	1417	1.22	0.213		R1218-2		①②③同R1218-1								513	762		
	3		Φ16	2750	5	43.4	217				4			Φ12	5600	5	49.7	249							
	4		Φ18	6650	5	132.9	665																		
R2118-1	1		Φ10	2080	10	12.8	128	892	1.22	0.213	R2721-1		1		Φ12	2250	10	20.0	200	1374	1.46	0.261			
	2		Φ10	1000	64	6.17	395					2		Φ10	1000	78	6.17	481							
	3		Φ10	2580	5	15.9	80					3		Φ14	3050	5	36.8	185							
	4		Φ12	6500	5	57.7	289					4		Φ12	4850	5	42.6	213							
R2118-2		①②同R2118-1					523	1022	1.16	0.189		R2721-2		①②同R2721-1					681				1615		
	3		Φ12	2600	5	22.9	115				3			Φ16	3050	5	48.2	241							
	4		Φ14	6350	5	76.7	384				4			Φ14	4800	5	58.1	291							
R2118-3		①②同R2118-1					523	1173	1.16	0.189	R2721-3			①②③同R2721-2					922	1826					
	3		Φ14	2450	5	29.6	148						5		Φ14	3325	10	40.2	402						
	4		Φ16	6350	5	100.2	502					4		Φ16	4800	5	75.8	379							
R1818-1	1		Φ10	2080	10	12.8	128	843	1.16	0.189		R2721-4		①②同R2721-1					681				2131		
	2		Φ10	1000	60	6.17	370						3		Φ18	3050	5	61	305						
	3		Φ10	2280	5	14.1	70				4			Φ18	4800	5	96	480							
	4		Φ12	6200	5	55.1	275				5			Φ18	3325	10	66.5	665							
R1818-2		①②③同R1818-1					568	934	1.1	0.165	R2421-1		1		Φ12	2250	10	20.0	200	1265					
	4		Φ14	6050	5	73.2	366					2		Φ10	1000	74	6.17	457							
R1818-3		①②④同R1818-2					864	966	1.1	0.165		3		Φ12	2750	5	24.4	122							
	3		Φ12	2300	5	20.4	102																		
R1518-1	1		Φ10	2080	10	12.8	128	728	1.1	钢筋混凝土沟材料表(四)															
	2		Φ10	1000	58	6.17	358			图集号 02J331															
	3		Φ10	1980	5	12.2	61			审核	李亮	李亮	校对	欧永成	设计	张守志	张守志	页	19						
	4		Φ10	5880	5	36.3	181																		

地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)	地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)		
R2421-1	4	875  875	Φ12	4500	5	40.2	200	1309	1.4	0.237	R1521-1	1	 2250	Φ12	2250	10	20.0	200	1088	1.22	0.165		
	5	 2250 975	Φ12	3225	10	28.6	286					2	 1000	Φ10	1000	66	6.17	407					
R2421-2	①②④⑤同R2421-1						1143					R1521-1	3	 1850	Φ10	1980	5	12.2				61	
	3	 2750	Φ14	2750	5	33.3	166						4	875  875	Φ12	3600	5	32.2				160	
R2421-3	①②③同R2421-2						823					R1521-2	①②④⑤同R1521-1										
	4	875  875	Φ14	4500	5	54.5	272				3		 1850	Φ12	2000	5	17.8	89					
	5	 2250 975	Φ14	3225	10	39.3	393				1		 2600	Φ14	2600	10	31.4	315					
R2421-4	①②同R2421-1						657				1740	R3024-1	2	 1000	Φ10	1000	84	6.2	518	1902			
	3	 2750	Φ16	2750	5	43.5	217						3	 3450	Φ16	3450	5	54.4	273				
	4	875  875	Φ16	4500	5	71.1	356						4	1025  1025	Φ14	5500	5	66.6	333				
	5	 2250 975	Φ16	3225	10	51.0	510	5	 2600 1225	Φ14			3825	10	46.3	463							
R2121-1	1	 2250	Φ12	2250	10	20.0	200	1188	1.34	0.213	R3024-2	①②同R3024-1						833	2493	2.08	0.293		
	2	 1000	Φ10	1000	72	6.17	444					3	 3450	Φ18	3450	5	68.9	345					
	3	 2450	Φ10	2580	5	15.9	80					4	1025  1025	Φ18	5500	5	110.0	550					
	4	875  875	Φ12	4200	5	37.3	186					5	 2600 1225	Φ18	3825	10	76.5	765					
	5	 2250 875	Φ12	3125	10	27.8	278					①②③同R3024-2						1178				3019	
R2121-2	①②④⑤同R2121-1						1108	R3024-3	4	1025  1025	Φ18	5500	7	110.0	770								
	3	 2450	Φ12	2600	5	23.1	115		5	 2600 1225	Φ18	3825	14	76.5	1071								
R2121-3	①②③同R2121-2						759	1391	R3024-4	①②④⑤同R3024-3						2674	3157						
	4	875  875	Φ14	4200	5	50.8	254			3	 3450	Φ18	3450	7	68.9	483							
R2121-4	①②④⑤同R2121-3						1276	1424	R2724-1	1	 2600	Φ14	2600	10	31.5	315	1778						
	3	 2450	Φ14	2450	5	29.6	148			2	 1000	Φ10	1000	82	6.2	506							
R1821-1	1	 2250	Φ12	2250	10	20.0	200	1133	1.28	0.189	3	 3150	Φ14	3150	5	38.1				191	2.00	0.269	
	2	 1000	Φ10	1000	68	6.17	420				4	1025  1025	Φ14	5200	5	62.9				315			
	3	 2150	Φ10	2280	5	14.1	71				5	 2600 1125	Φ14	3725	10	45.1				451			
	4	875  875	Φ12	3900	5	34.6	173				①②④⑤同R2724-1						1587	1836					
	5	 2250 775	Φ12	3025	10	26.9	269				3	 3150	Φ16	3150	5	49.7	249						
R1821-2	①②④⑤同R1821-1						1062	1164	钢筋混凝土地沟材料表(五)														
	3	 2150	Φ12	2300	5	20.4	102														图集号		02J331
R1821-3	①②④⑤同R1821-1						1062	1158	审核 李亮 李亮 校对 欧永成 欧永成 设计 张守志 张守志 页 20														
	3	 2150	Φ12	2150	5	19.1	96																

地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)	地沟型号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	垫层 体积(m³)
R2724-3		①②③同R2724-2					1070	2070	2.00	0.269	R1824-1	5		Φ14	3425	10	41.4	414	1540	1.78	0.197
	4		Φ16	5200	5	82.2	411				R1824-2		①②④⑤同R1824-1					1433			
	5		Φ16	3725	10	58.9	589				3		Φ12	2400	5	21.3	107				
R2724-4		①②同R2724-1					821	2401			R1824-3		①②③同R1824-2					866	1747		
	3		Φ18	3150	5	62.9	315				4		Φ16	4300	5	67.9	340				
	4		Φ18	5200	5	104	520				5		Φ16	3425	10	54.1	541				
	5		Φ18	3725	10	74.5	745														
R2424-1	1		Φ14	2600	10	31.5	315	1659			地沟型号	混凝土 体积(m³)	地沟型号	混凝土 体积(m³)	地沟型号	混凝土 体积(m³)					
	2		Φ10	1000	78	6.17	481				C0804-1	0.285	C0408-1	0.345	C1012-1	0.900					
	3		Φ12	2850	5	25.3	127				C0804-2	0.340	C1510-1	0.875	C1012-2	0.975					
	4		Φ14	4900	5	59.3	297				C0604-1	0.255	C1510-2	0.970	C0812-1	0.795					
	5		Φ14	3625	10	43.9	439				C0404-1	0.225	C1510-3	1.065	C0812-2	0.860					
R2424-2		①②④⑤同R2424-1				1532	1704	1.93	0.245	C0805-1	0.315	C1210-1	0.720	C2115-1	1.845						
3		Φ14	2850	5	34.5	172				C0805-2	0.370	C1210-2	0.800	C2115-2	1.980						
R2424-3		①②同R2424-1				796	1981			C0605-1	0.285	C1210-3	0.880	C1815-1	1.620						
	3		Φ16	2850	5	45.0				225	C0405-1	0.255	C1010-1	0.680	C1815-2	1.740					
	4		Φ16	4900	5	77.4				387	C1006-1	0.440	C1010-2	0.750	C1815-3	1.860					
	5		Φ16	3625	10	57.3				573	C1006-2	0.505	C0810-1	0.580	C1515-1	1.425					
R2124-1	1		Φ14	2600	10	31.5	315	1609			C0806-1	0.345	C0810-2	0.640	C1515-2	1.530					
	2		Φ10	1000	76	6.17	469				C0806-2	0.400	C0610-1	0.550	C1515-3	1.635					
	3		Φ12	2700	5	24.0	120				C0606-1	0.315	C1812-1	1.290	C1215-1	1.260					
	4		Φ14	4600	5	55.7	278				C0406-1	0.285	C1812-2	1.405	C1215-2	1.350					
	5		Φ14	3525	10	42.7	427				C1208-1	0.540	C1812-3	1.520	C1215-3	1.440					
R2124-2		①②④⑤同R2124-1				1489	1602	1.85	0.221	C1208-2	0.615	C1512-1	1.100	C1015-1	1.220						
3		Φ12	2550	5	22.6	113				C1008-1	0.500	C1512-2	1.200	C1015-2	1.300						
R2124-3		①②③同R2124-2				897	1817			C1008-2	0.565	C1512-3	1.300								
	4		Φ16	4600	5	72.7				363	C0808-1	0.405	C1212-1	0.940							
	5		Φ16	3525	10	55.7				557	C0808-2	0.460	C1212-2	1.025							
R1824-1	1		Φ14	2600	10	31.5	315	1506			钢筋混凝土及素混凝土沟材料表				图集号	02J331					
	2		Φ10	1000	72	6.17	444				审核	李亮	李亮	校对	欧永成	设计	张守志	张守志	页	21	
	3		Φ10	2380	5	14.7	73														
	4		Φ14	4300	5	52	260														

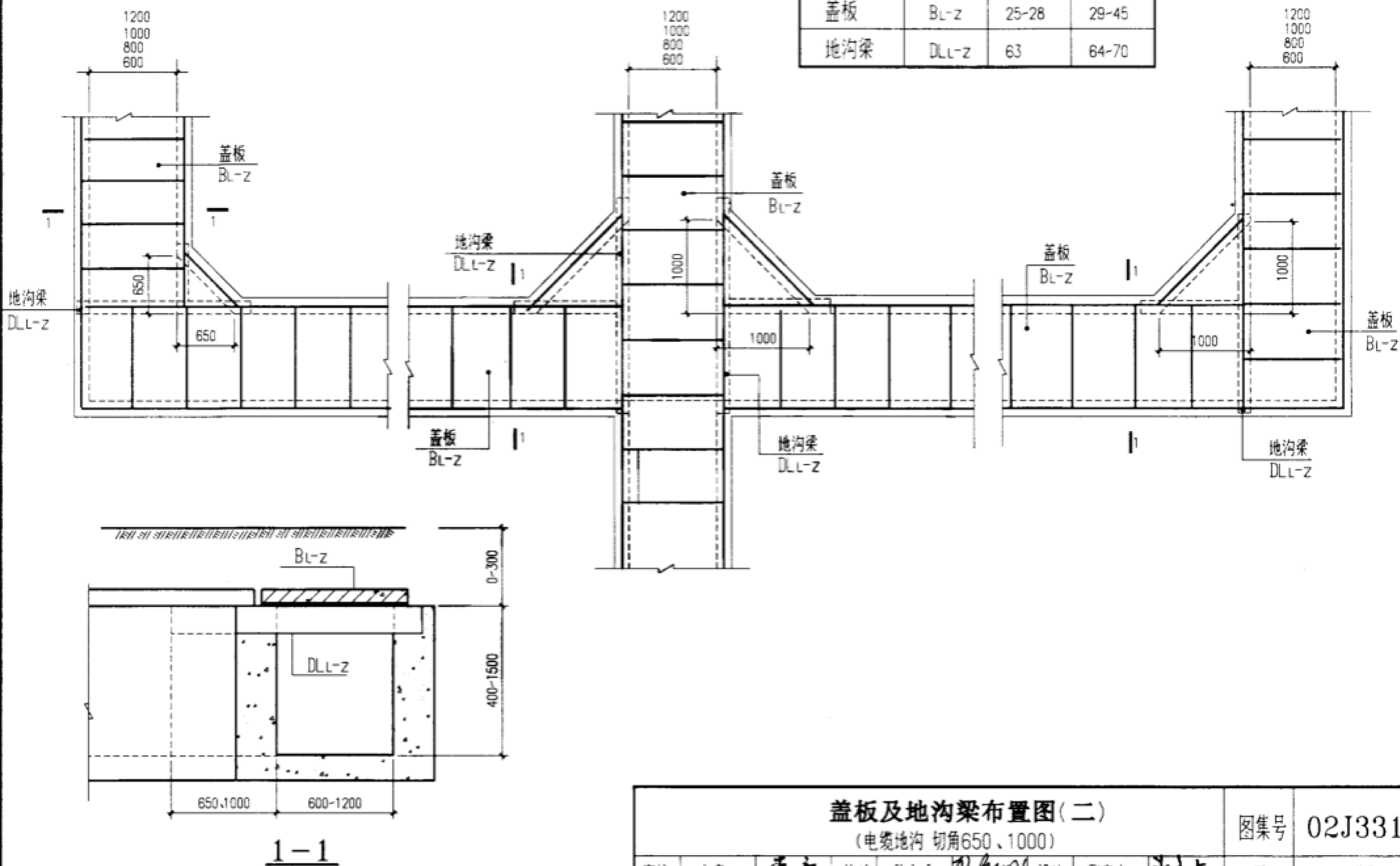
名称	代号	页次	
		选用表	构件详图
盖板	BL-Z	25-28	29-45
地沟梁	LL-Z	48-51	52-62



盖板及地沟梁布置图(一)
(一般地沟无切角)

图集号 02J331

名称	代号	页次	
		选用表	构件详图
盖板	BL-Z	25-28	29-45
地沟梁	DLL-Z	63	64-70



盖板及地沟梁布置图(二)							图集号	02J331
(电缆地沟 切角650、1000)							页	23
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志

名称	代号	页次	
		选用表	构件详图
盖板	BL-Z	25-28	29-45
地沟梁	SLL-Z	63	52-62 71, 72

盖板及地沟梁布置图(三)
(水道地沟, 切角200)

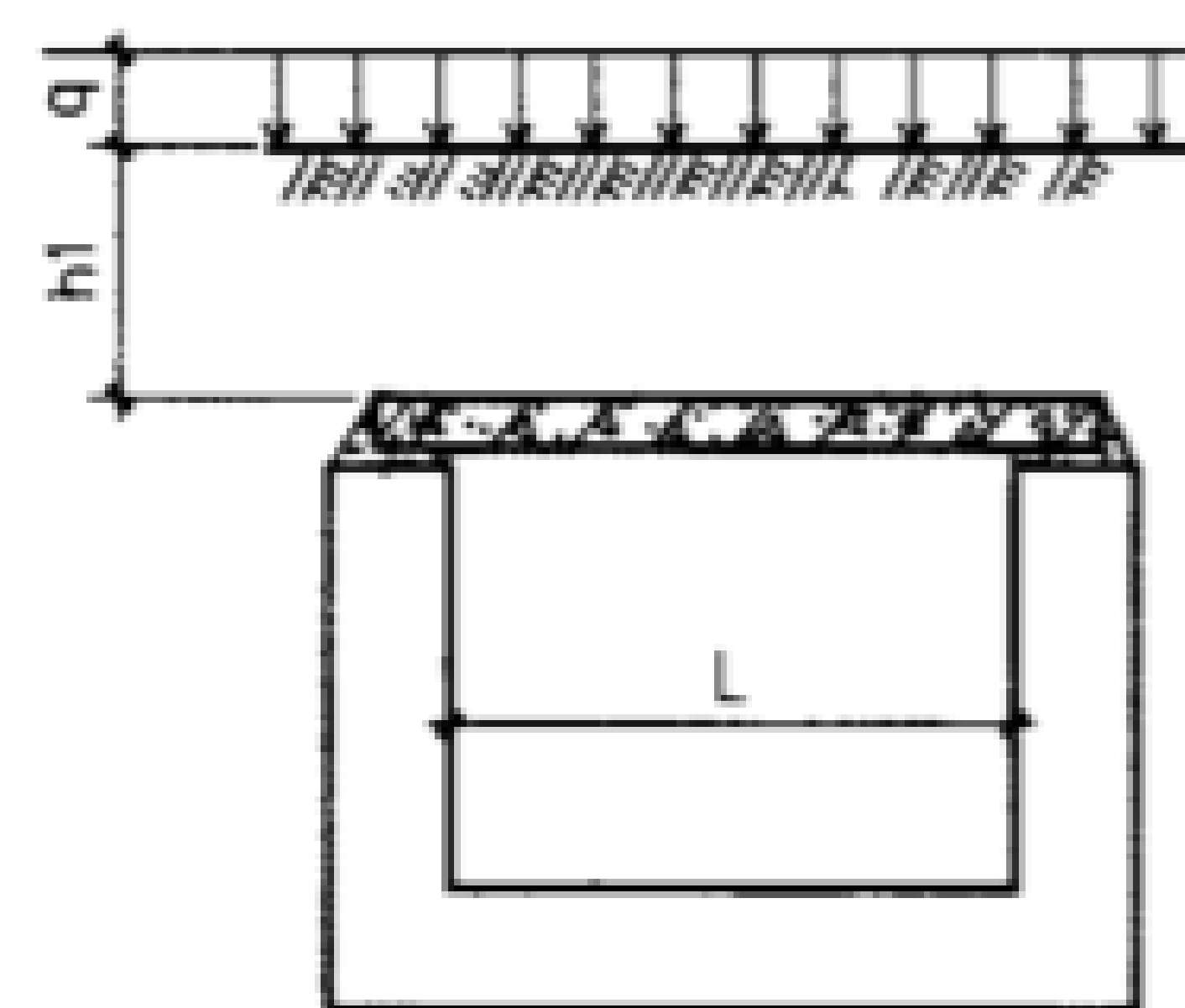
图集号 02J331

(水道地沟,切角200)

頁	24
---	----

地面均布活荷载作用下盖板选用表(一)

板顶覆土深度 h_1 (m)	0			0.3			0.6			0.9		
均布活载 q (kN/m ²)	5	10	20	5	10	20	5	10	20	5	10	20
盖板净跨 L (mm)	盖板型号			盖板型号			盖板型号			盖板型号		
400	B4-1			B4-1			B4-1			B4-1		
600	B6-1			B6-1			B6-1		B6-2	B6-1		B6-2
800	B8-1		B8-2	B8-3			B8-3		B8-4	B8-3		B8-4
1000	B10-1		B10-2	B10-1		B10-3	B10-1	B10-2	B10-3	B10-2	B10-3	
1200	B12-1		B12-2	B12-3		B12-4	B12-3	B12-4	B12-5	B12-4		B12-5
1500	B15-1	B15-2	B15-4	B15-3		B15-4	B15-3	B15-4	B15-5	B15-4		B15-5
1800	B18-1	B18-2	B18-3	B18-4	B18-5	B18-6	B18-5		B18-6	B18-5	B18-6	B18-7
2100	B21-1	B21-2	B21-4	B21-3	B21-4	B21-5	B21-3	B21-4	B21-5	B21-4	B21-5	B21-6
2400	B24-1	B24-2	B24-4	B24-3	B24-4	B24-5	B24-3	B24-4	B24-5	B24-4	B24-5	B24-6
2700	B27-1	B27-2	B27-3	B27-1	B27-2	B27-3	B27-2	B27-3	B27-4	B27-3	B27-3	B27-5
3000	B30-1	B30-2	B30-4	B30-2	B30-3	B30-4	B30-3	B30-4	B30-5	B30-4	B30-4	B30-7



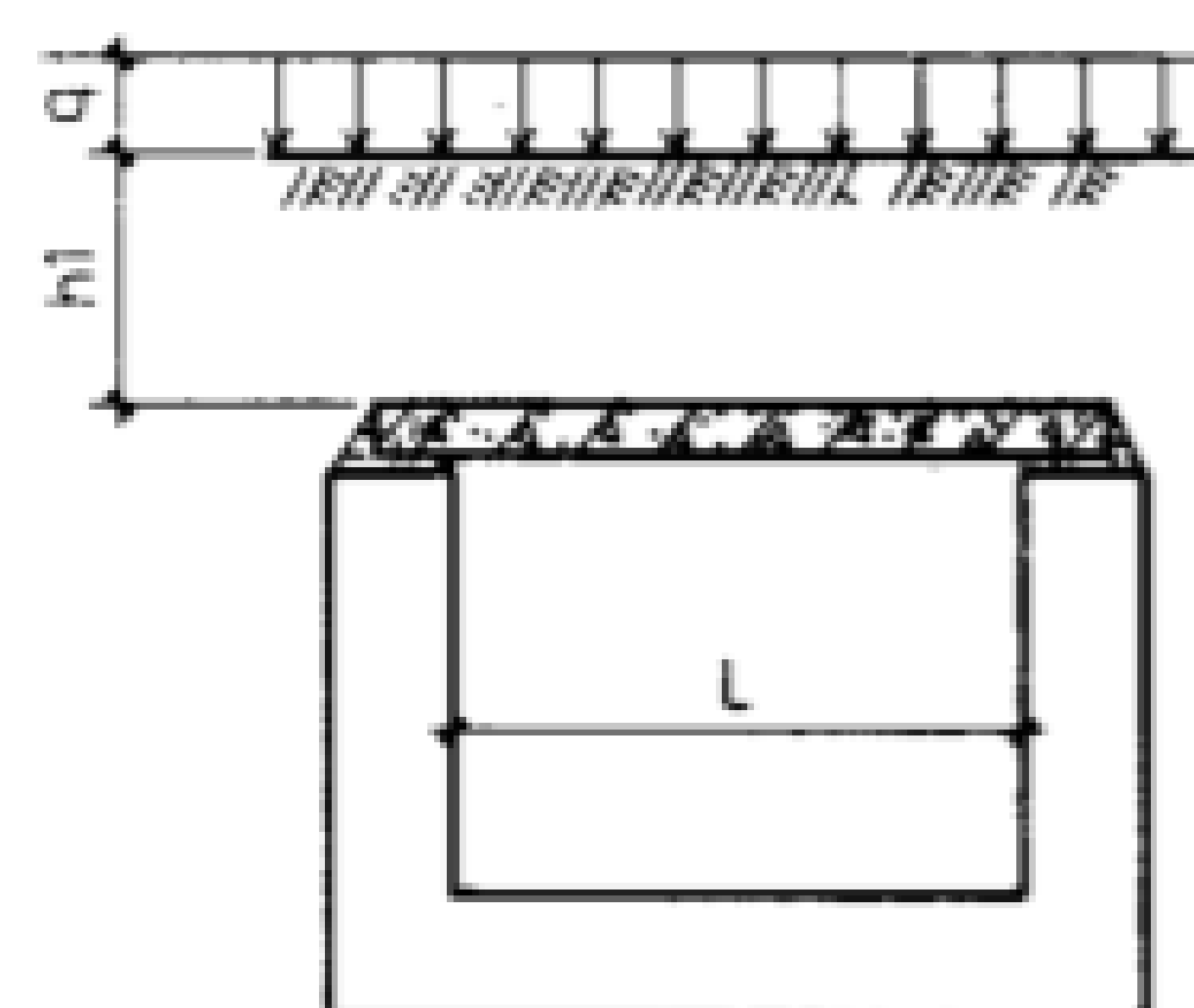
盖板示意图

说明: 本表已考虑板自重, 当盖板顶部存在地面荷重时, 可将地面荷重 $\times 1.2 \sim 1.4$ 折算为均布活荷载, 与实际均布活荷载相加后按本表选用。

盖板选用表(一) (地面均布活荷载)										图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	设计	张守志	张守志	页			25

地面均布活荷载作用下盖板选用表(二)

板顶覆土深度 h_1 (m)	1.2			1.5			1.8			2.0		
均布活载 q (kN/m ²)	5	10	20	5	10	20	5	10	20	5	10	20
盖板净跨 L (mm)	盖板型号			盖板型号			盖板型号			盖板型号		
400	B4-1			B4-1			B4-1			B4-1		
600	B6-1	B6-2		B6-2		B6-3	B6-2		B6-4	B6-2	B6-4	
800	B8-3	B8-4	B8-5	B8-4		B8-5	B8-4	B8-5		B8-5		
1000	B10-3			B10-3		B10-4	B10-3		B10-4	B10-3	B10-4	
1200	B12-4	B12-5		B12-5		B12-6	B12-5		B12-6	B12-5	B12-6	
1500	B15-4	B15-5	B15-7	B15-6	B15-7		B15-7		B15-8	B15-7		B15-8
1800	B18-6		B18-7	B18-6	B18-7	B18-8	B18-7		B18-8	B18-7		B18-8
2100	B21-5		B21-6	B21-5	B21-6		B21-6		B21-7	B21-6		B21-7
2400	B24-5		B24-6	B24-5	B24-6	B24-7	B24-6		B24-7	B24-6		B24-7
2700	B27-3	B27-4	B27-5	B27-4	B27-5	B27-6	B27-5		B27-6	B27-5	B27-6	
3000	B30-4	B30-5	B30-7	B30-6	B30-7	B30-8	B30-7		B30-8	B30-7	B30-8	



盖板示意图

说明: 本表已考虑板自重, 当盖板顶部存在地面荷重时; 可将地面荷重 $\times 1.2 \sim 1.4$ 折算为均布活荷载, 与实际均布活荷载相加后按本表选用。

盖板选用表(二)

(地面均布活荷载)

图集号

02J331

审核

李亮

李亮

校对

欧永成

欧永成

设计

张守志

张守志

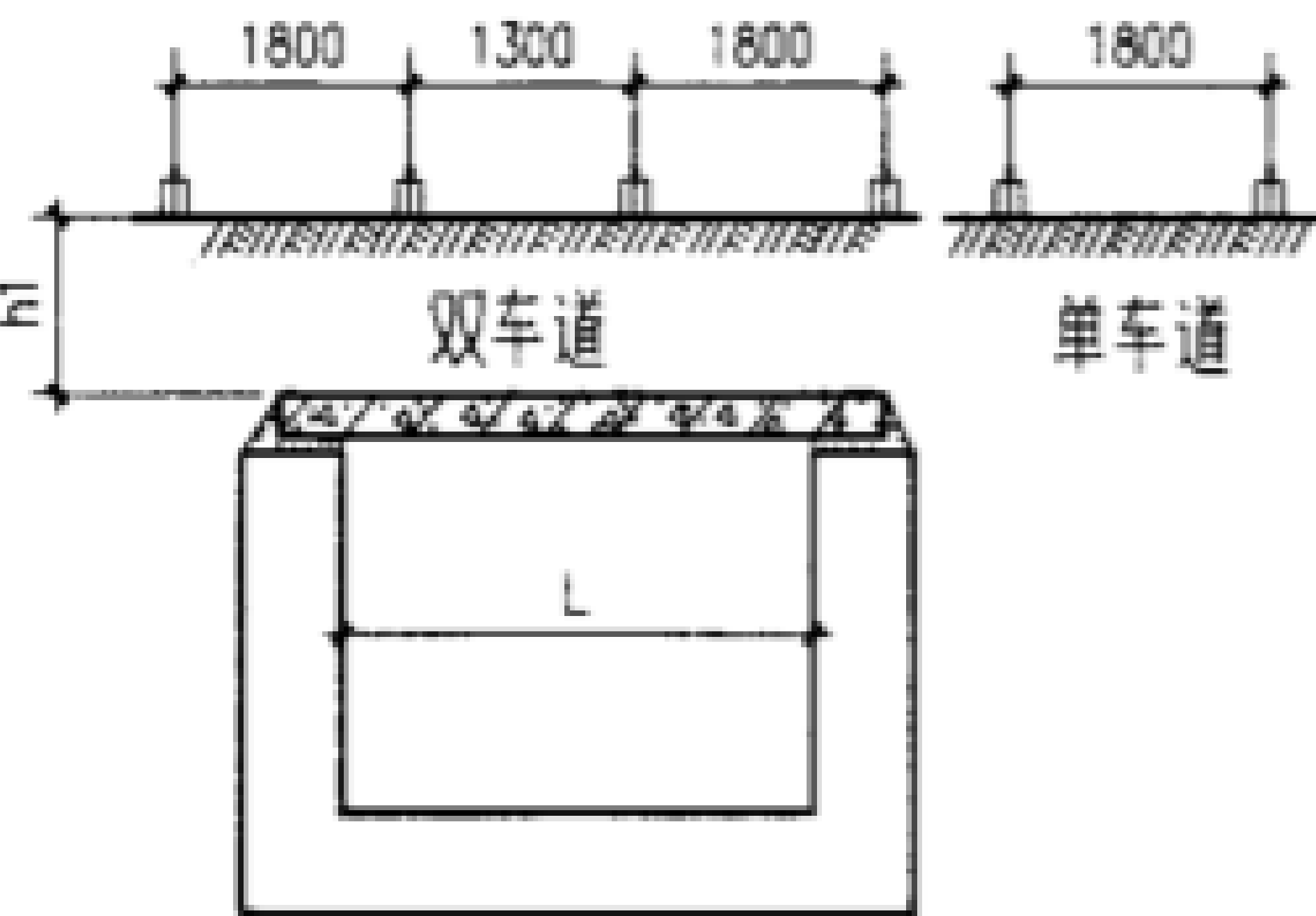
页

26

汽车荷载作用下盖板选用表(一)

板顶覆土深度 h_1 (m)	0			0.3			0.6			0.9		
汽车载 (单或双车道)	汽-10 单	汽-15 单	汽-20 单	汽-10 双	汽-15 双	汽-20 双	汽-10 双	汽-15 双	汽-20 双	汽-10 双	汽-15 双	汽-20 双
盖板净跨 L (mm)	盖板型号			盖板型号			盖板型号			盖板型号		
400	B4-2	B4-5		B4-3			B4-4			B4-4		
600	B6-5	B6-6		B6-7			B6-8			B6-8		
800	B8-6	B8-8	B8-9	B8-7			B8-10			B8-10		
1000	B10-5	B10-6	B10-7	B10-8			B10-9			B10-10		B10-11
1200	B12-7	B12-8		B12-9			B12-10	B12-11		B12-10		
1500	B15-9	B15-11		B15-10			B15-12			B15-13		
1800	B18-9	B18-13		B18-10	B18-14		B18-11			B18-12		
2100	B21-8	B21-9	B21-10	B21-11	B21-12		B21-13			B21-14		
2400	B24-8	B24-9	B24-15	B24-10	B24-11		B24-13	B24-12	B24-13	B24-14		
2700	B27-7	B27-8	B27-9	B27-11	B27-10		B27-12	B27-13	B27-12	B27-13	B27-12	
3000	B30-8	B30-9	B30-10	B30-11	B30-12		B30-13			B30-14	B30-13	B30-14

说明:



盖板示意图

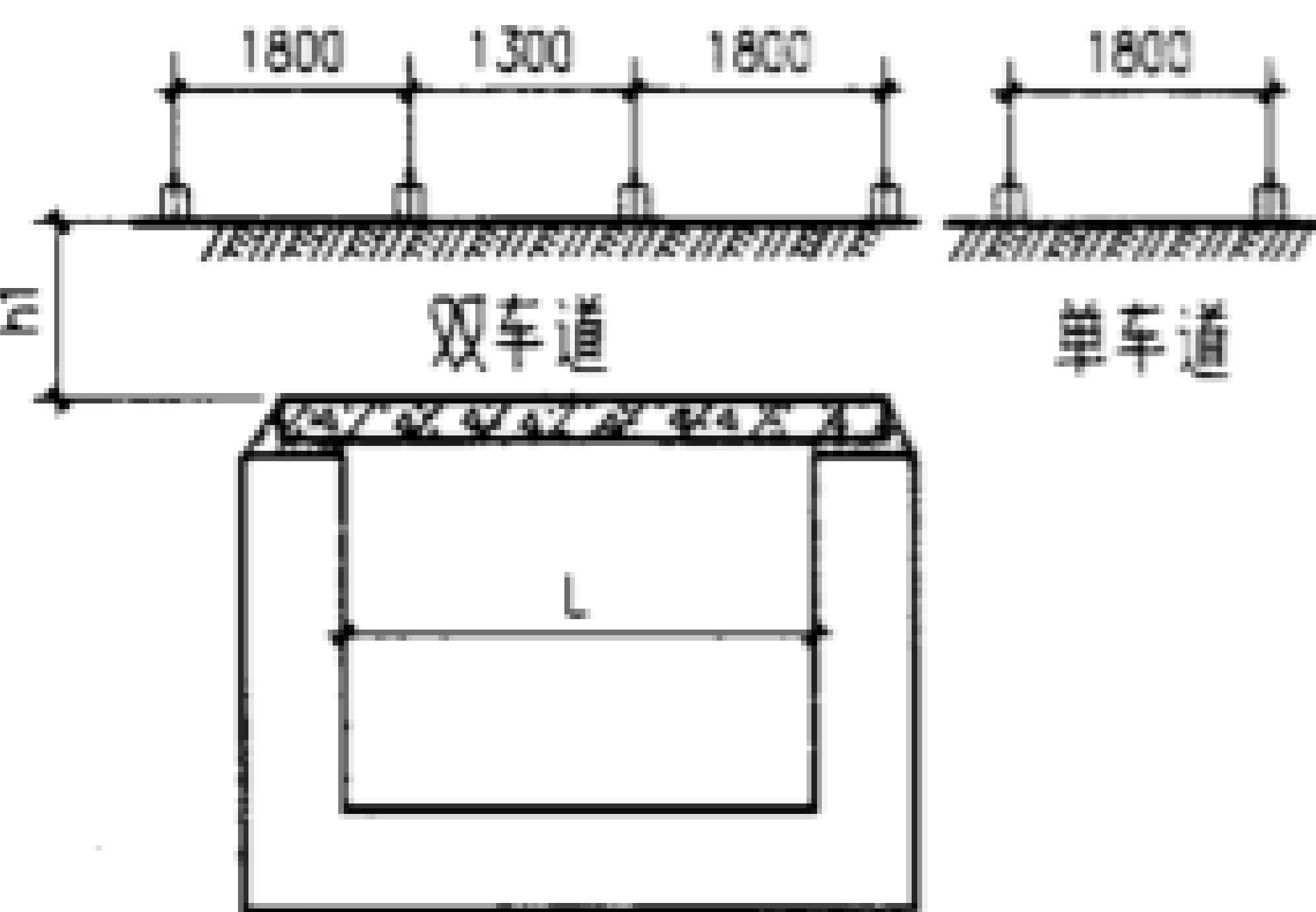
1. 覆土深度为0时, 汽车直接作用于盖板上, 仅考虑单车道行驶, 荷载按主车选用, 荷载值及分布见地沟及盖板说明。
2. 覆土深度为0.3~2m 时, 汽车为双车道行驶, 荷载按重车选用, 荷载值及分布见地沟及盖板说明。
3. 当覆土深度为表中的中间值时, 选用该值左右两列深度的较大板号。
4. 汽车荷载不和地面均布活荷载组合, 按两者之中的较大值选用盖板。
5. 本表已考虑板自重, 当盖板顶部存在地面自重时, 可将地面自重折算为覆土深度, 与实际覆土深度相加后按本表选用。

盖板选用表(三)										图集号	02J331
(汽车荷载)										页	27
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	张守志		

汽车荷载作用下盖板选用表(二)

板顶覆土深度 h_1 (m)	1.2			1.5			1.8			2.0		
汽车载 (单或双车道)	汽-10单	汽-15 单	汽-20 单	汽-10 双	汽-15 双	汽-20 双	汽-10 双	汽-15 双	汽-20 双	汽-10 双	汽-15 双	汽-20 双
盖板净跨 L (mm)	盖板型号			盖板型号			盖板型号			盖板型号		
400	B4-4			B4-4			B4-4			B4-4		
600	B6-8			B6-8			B6-8			B6-8		
800	B8-10			B8-10			B8-10			B8-10		
1000	B10-10	B10-11		B10-10	B10-11		B10-11			B10-11		
1200	B12-10			B12-10			B12-10			B12-10		
1500	B15-13			B15-13			B15-13			B15-13		B15-12
1800	B18-12			B18-12			B18-12			B18-12		
2100	B21-14			B21-14			B21-14			B21-14		B21-13
2400	B24-14			B24-14			B24-14		B24-13	B24-14	B24-12	
2700	B27-13	B27-14		B27-13		B27-12	B27-14	B27-12		B27-12		
3000	B30-14			B30-14			B30-14		B30-13	B30-14	B30-13	

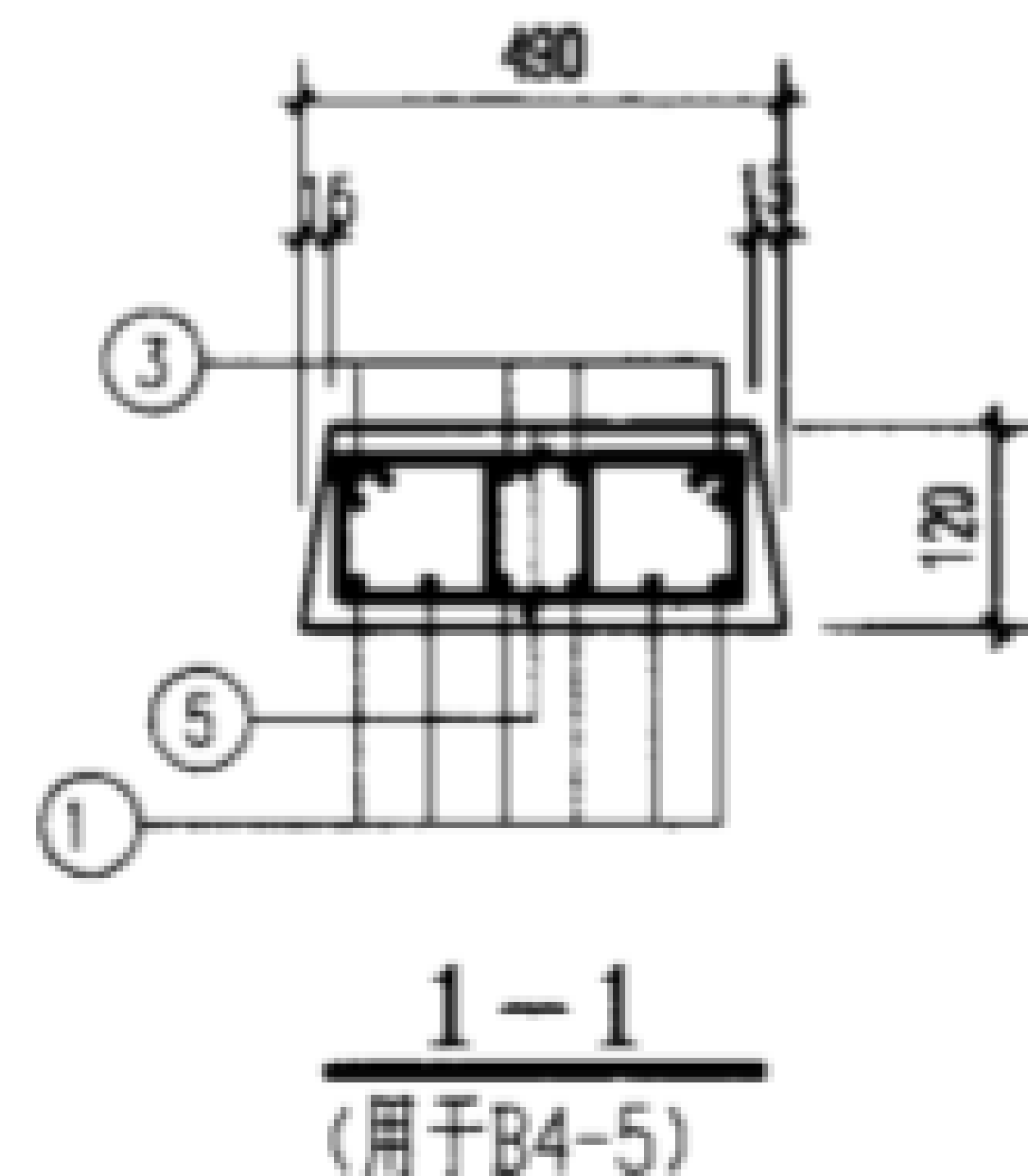
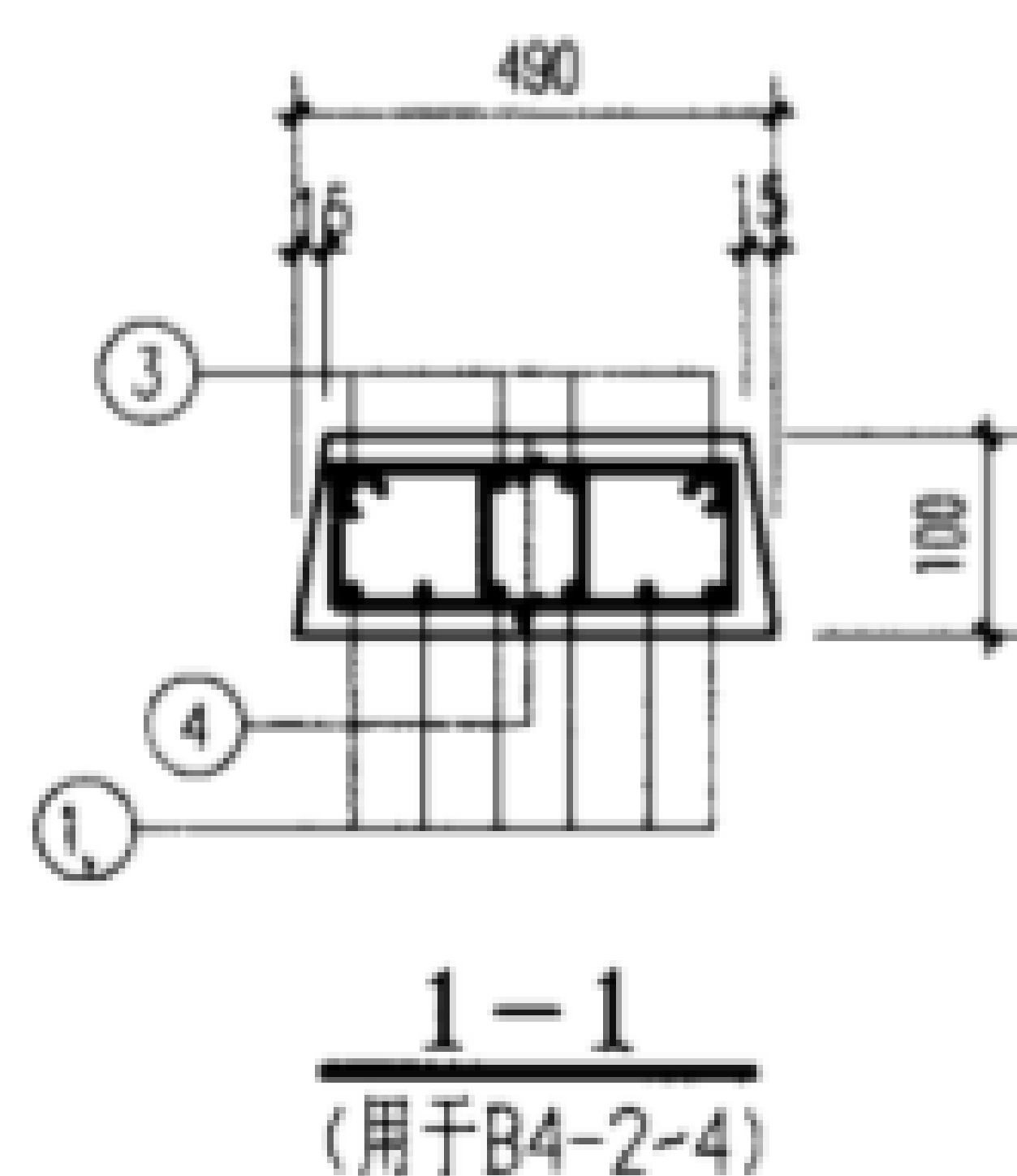
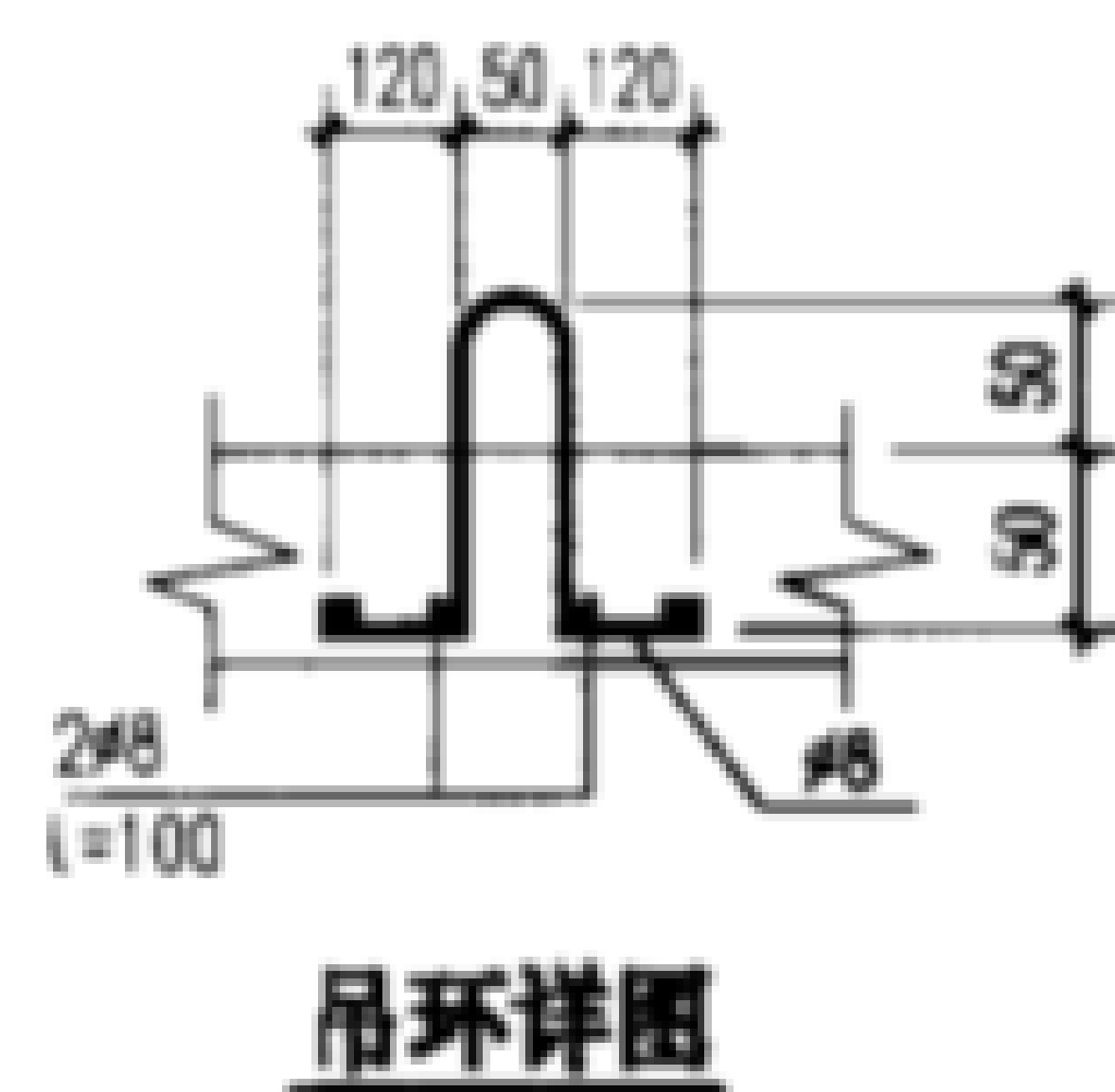
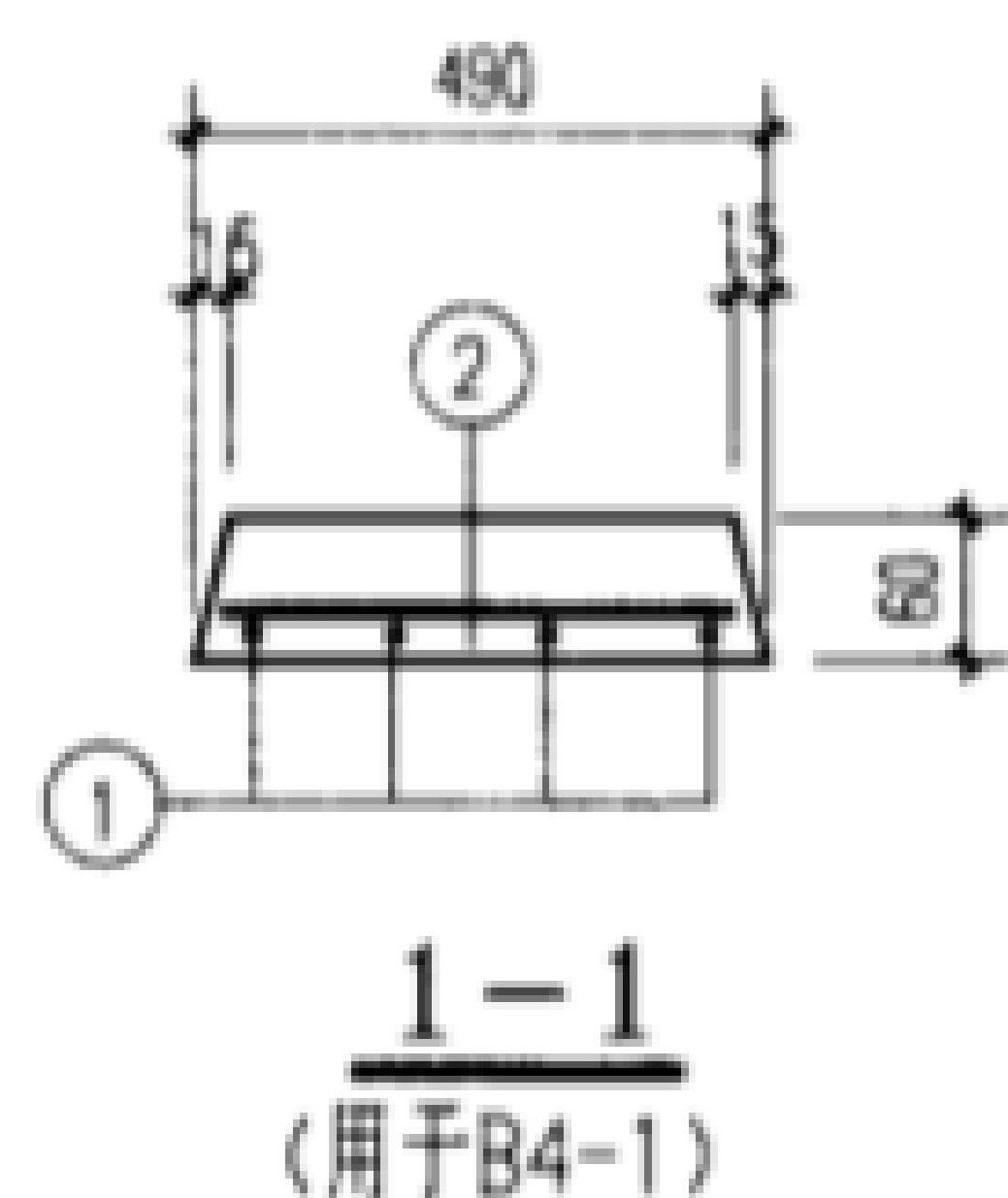
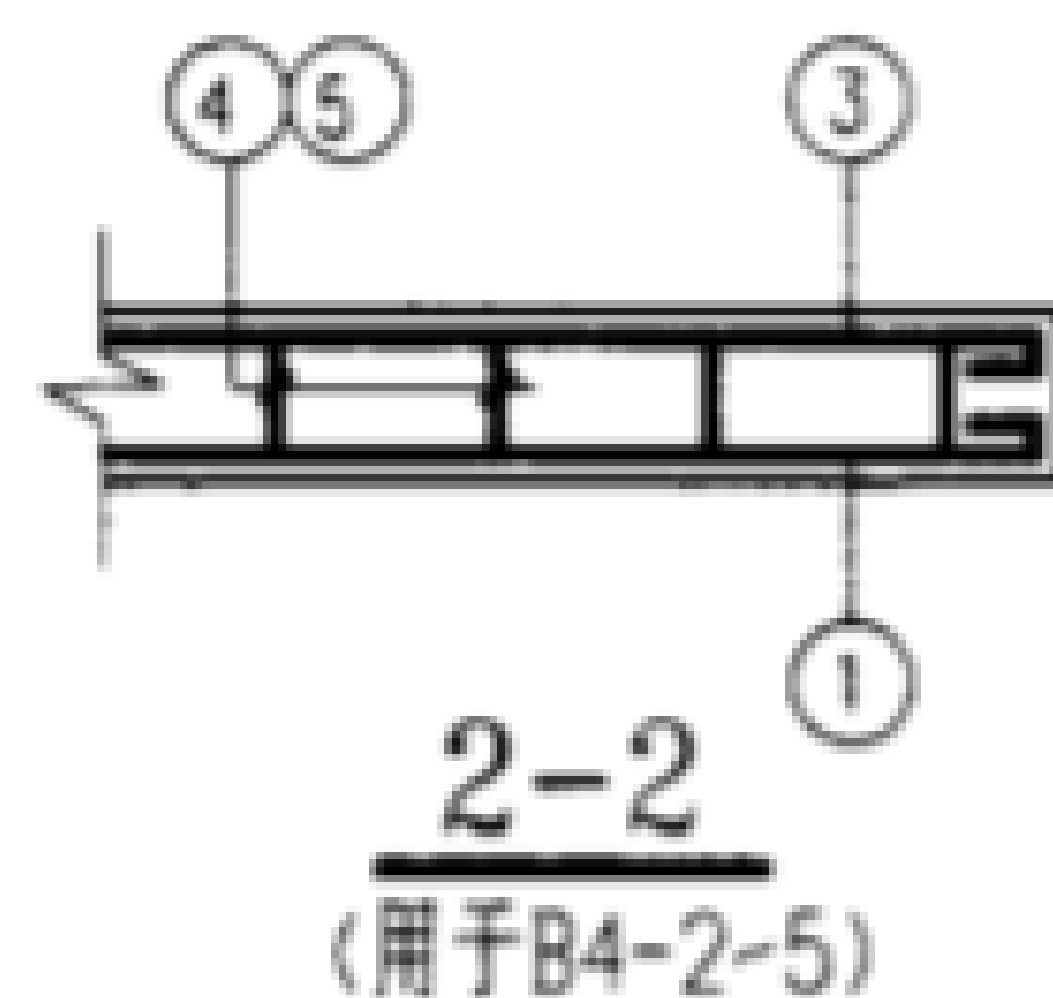
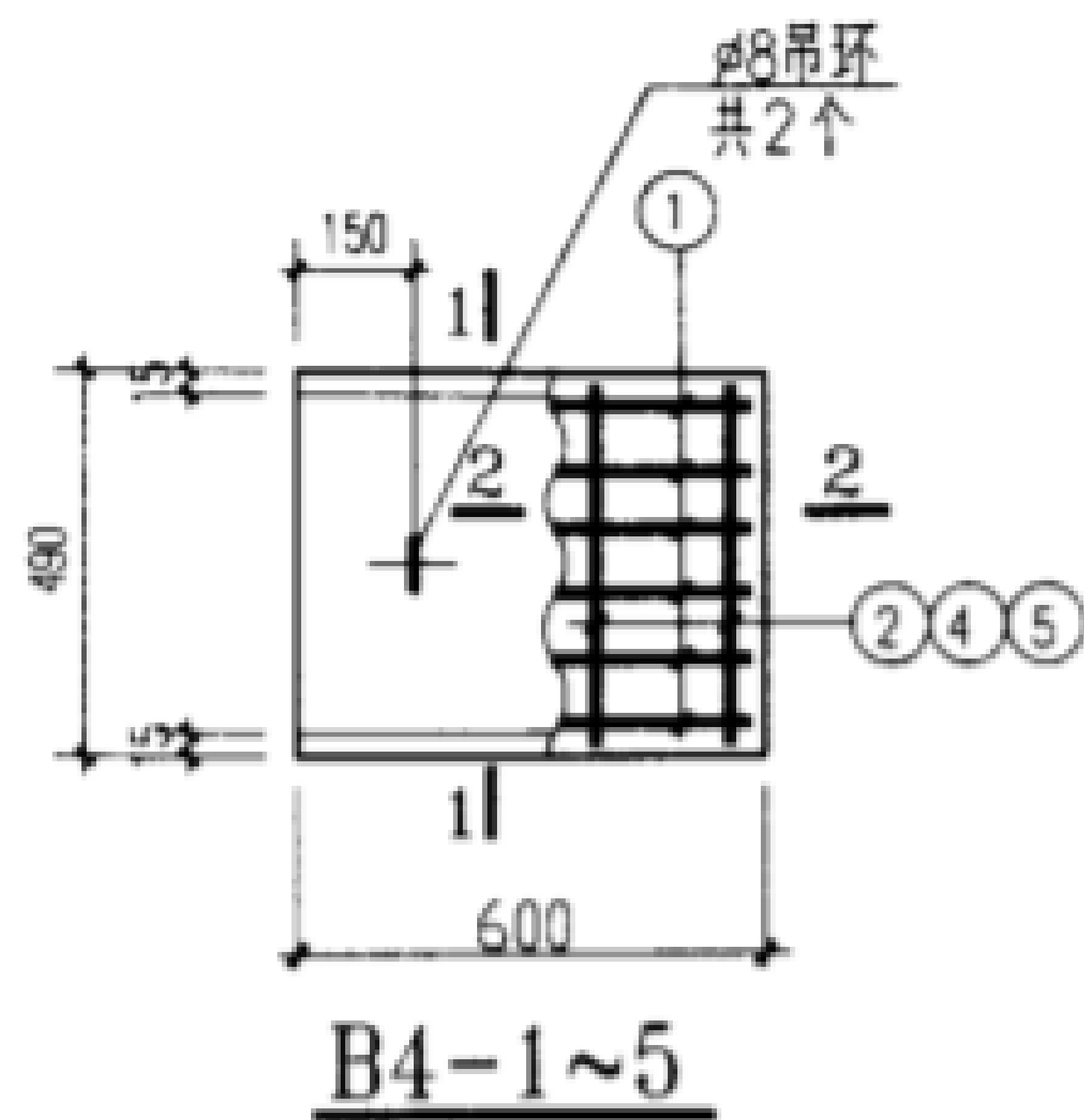
说明:



盖板示意图

1. 覆土深度为0时, 汽车直接作用于盖板上, 仅考虑单车道行驶, 荷载按主车选用, 荷载值及分布见地沟及盖板说明。
2. 覆土深度为0.3-2m 时, 汽车为双车道行驶, 荷载按重车选用, 荷载值及分布见地沟及盖板说明。
3. 当覆土深度为表中的中间值时, 选用该值左右两列深度的较大板号。
4. 汽车荷载不和地面均布活荷载组合, 按两者之中的较大值选用盖板。
5. 本表已考虑板自重, 当盖板顶部存在地面自重时, 可将地面自重折算为覆土深度, 与实际覆土深度相加后按本表选用。

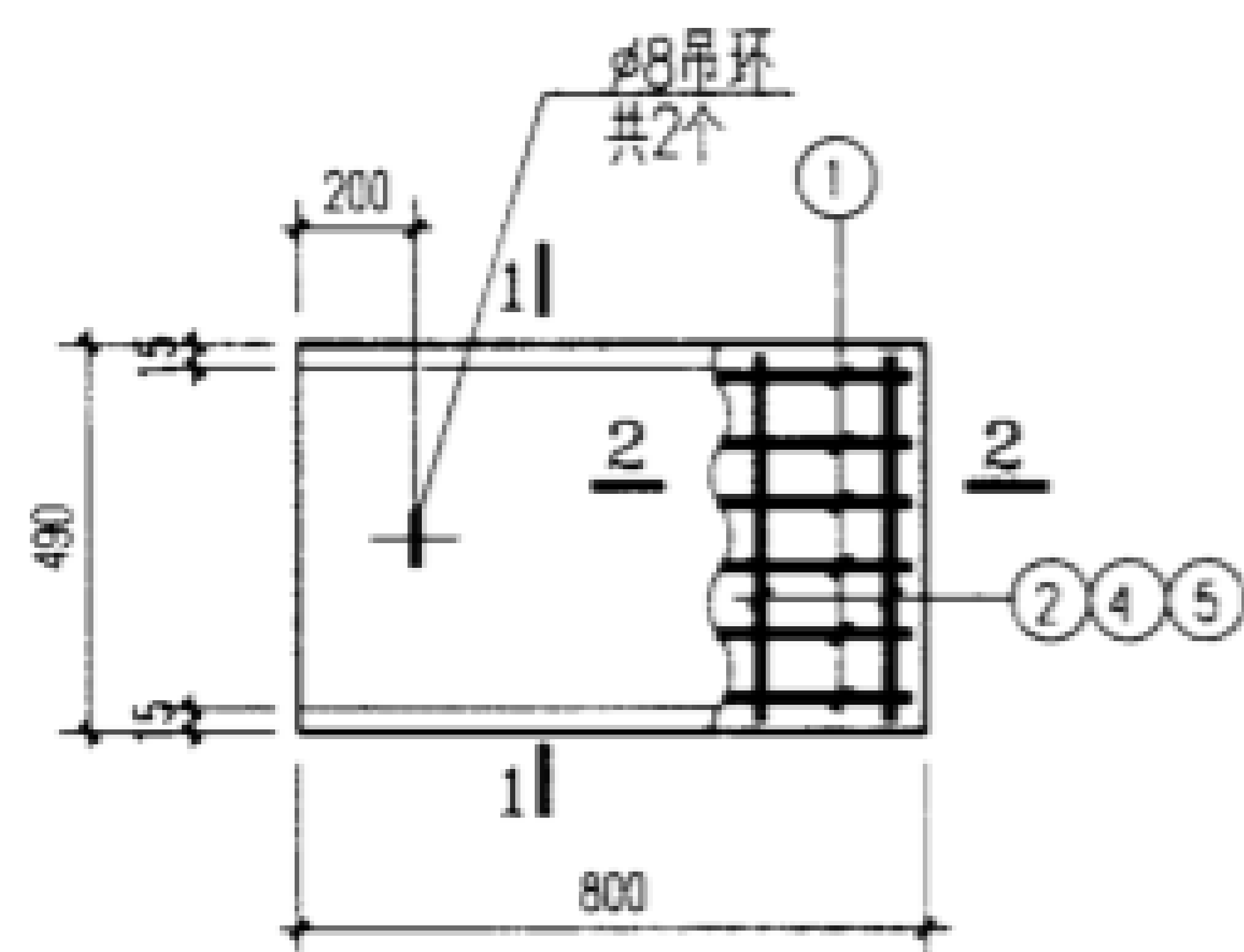
盖板选用表(四)										图集号	02J331
(汽车荷载)										页	28
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	张守志		



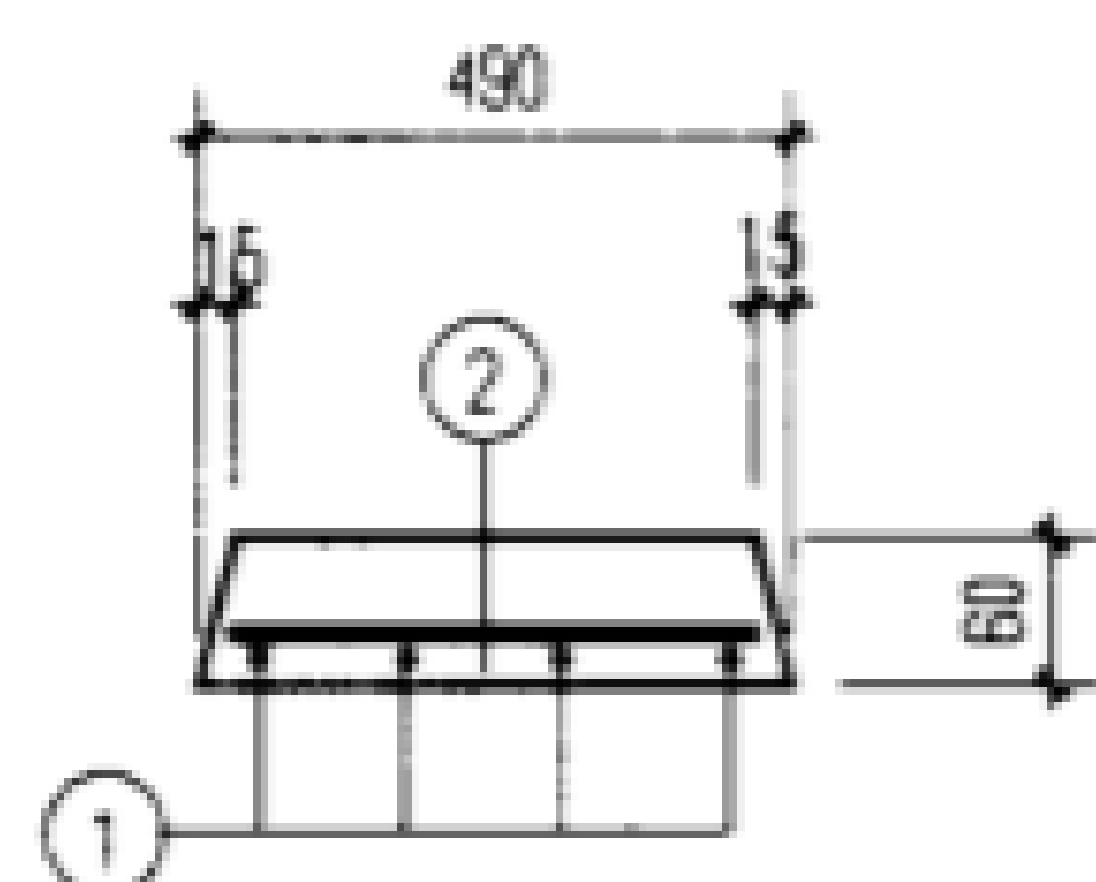
板号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚 混凝土体积 (mm/m³)	自重 (kN)
B4-1	1	550	8	650	4	2.57	10	14	60 / 0.017	0.43
	2	450	6	450	4	1	4.0			
B4-2	1	550	10	680	6	4.2	25	69	100 / 0.029	0.71
	3	550	8	650	4	2.6	10			
	4	300	8	850	10	3.4	34			
B4-3	1	同上	8	650	6	2.6	15	73	100 / 0.029	0.71
	3	同上	8	650	4	2.6	10			
	4	300	8	850	14	3.4	48			
B4-4	1	同上	8	650	6	2.6	15	59	100 / 0.029	0.71
	3	同上	8	650	4	2.6	10			
	4	300	8	850	10	3.4	34			
B4-5	1	同上	12	700	6	6.2	37	96	120 / 0.034	0.86
	3	同上	8	650	4	2.6	10			
	5	300	8	890	14	3.5	49			

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

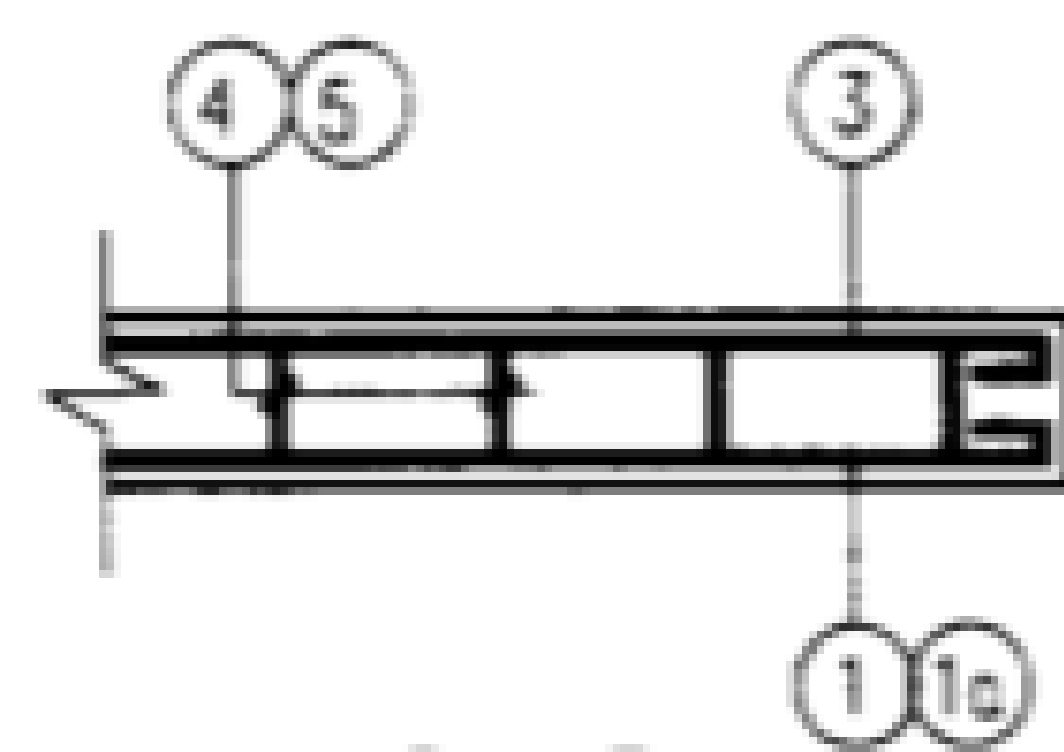
盖板详图B4-1~5								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	设计	张守志	张守志	页	29



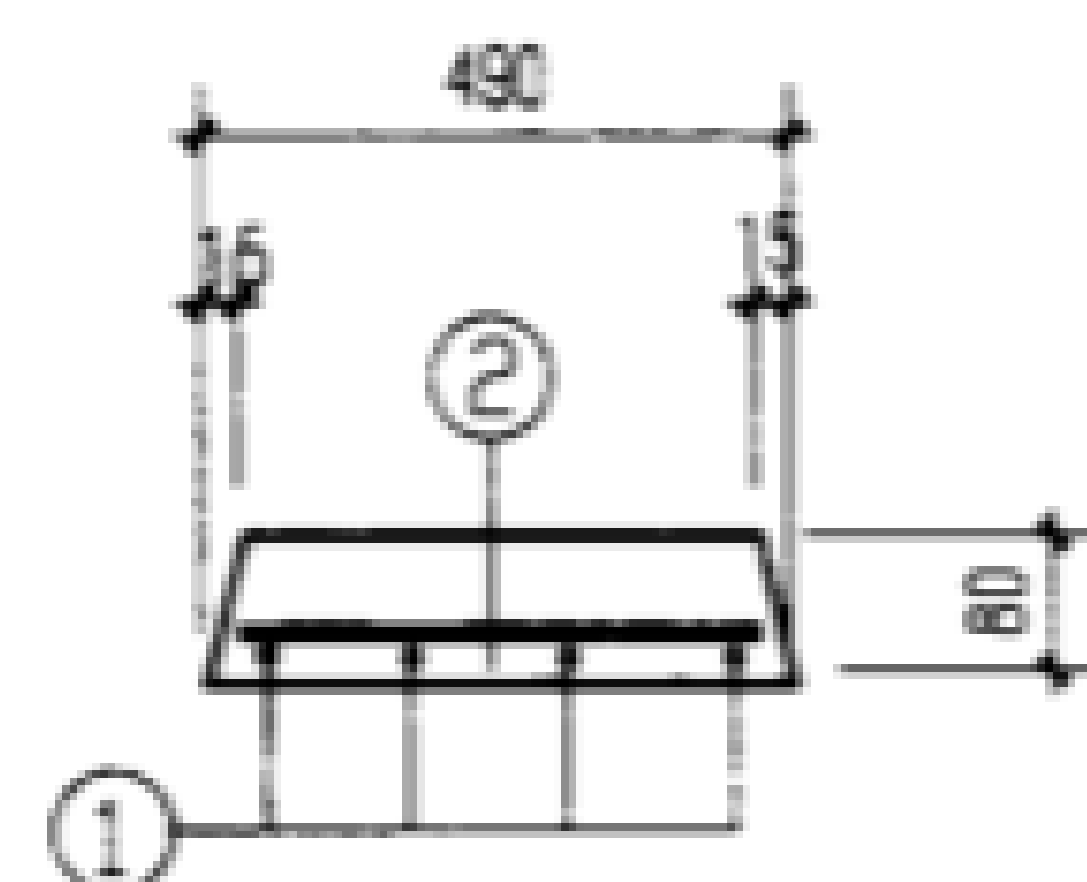
B6-1~8



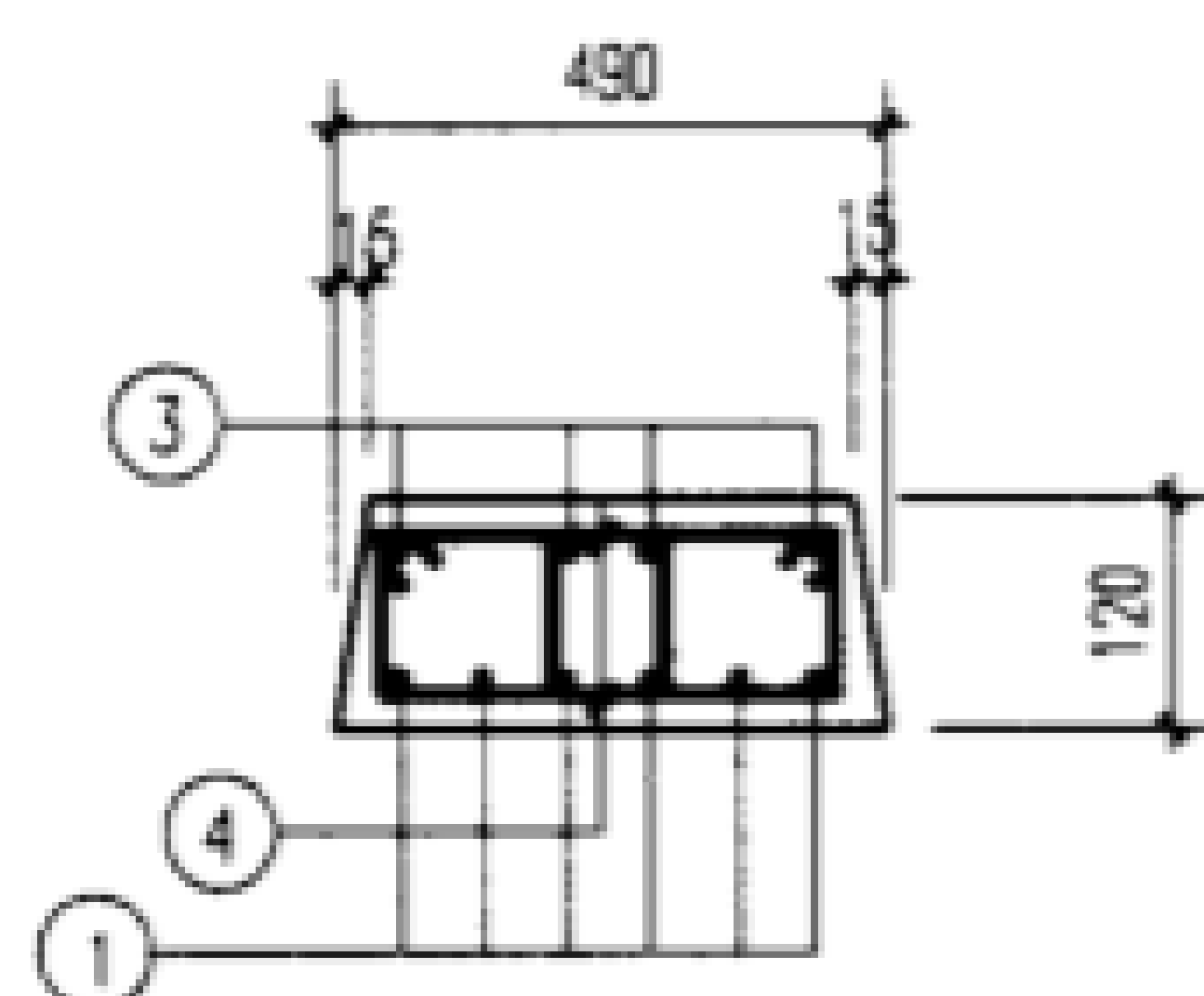
1-1
(用于B6-1,2)



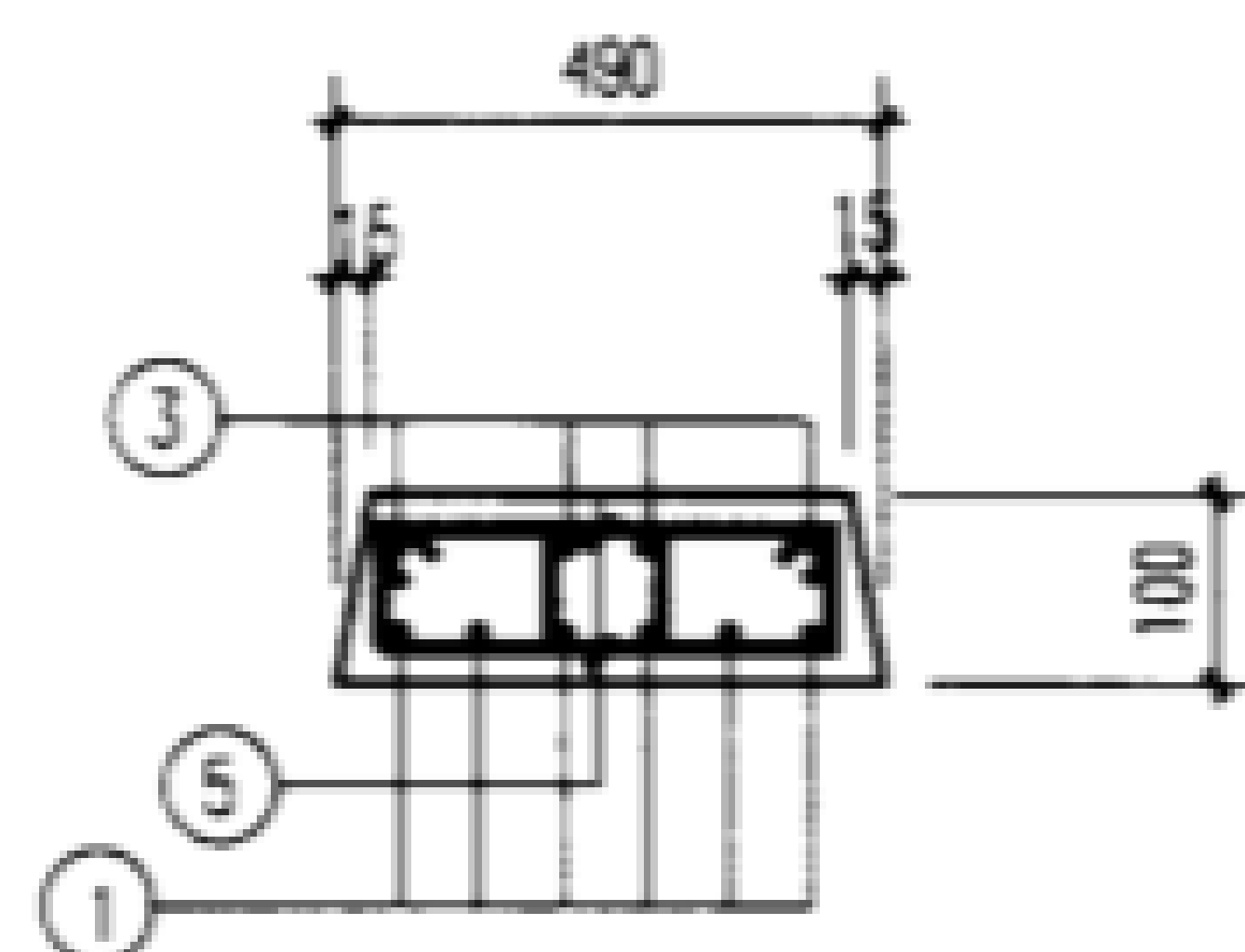
2-2
(用于B6-5~8)



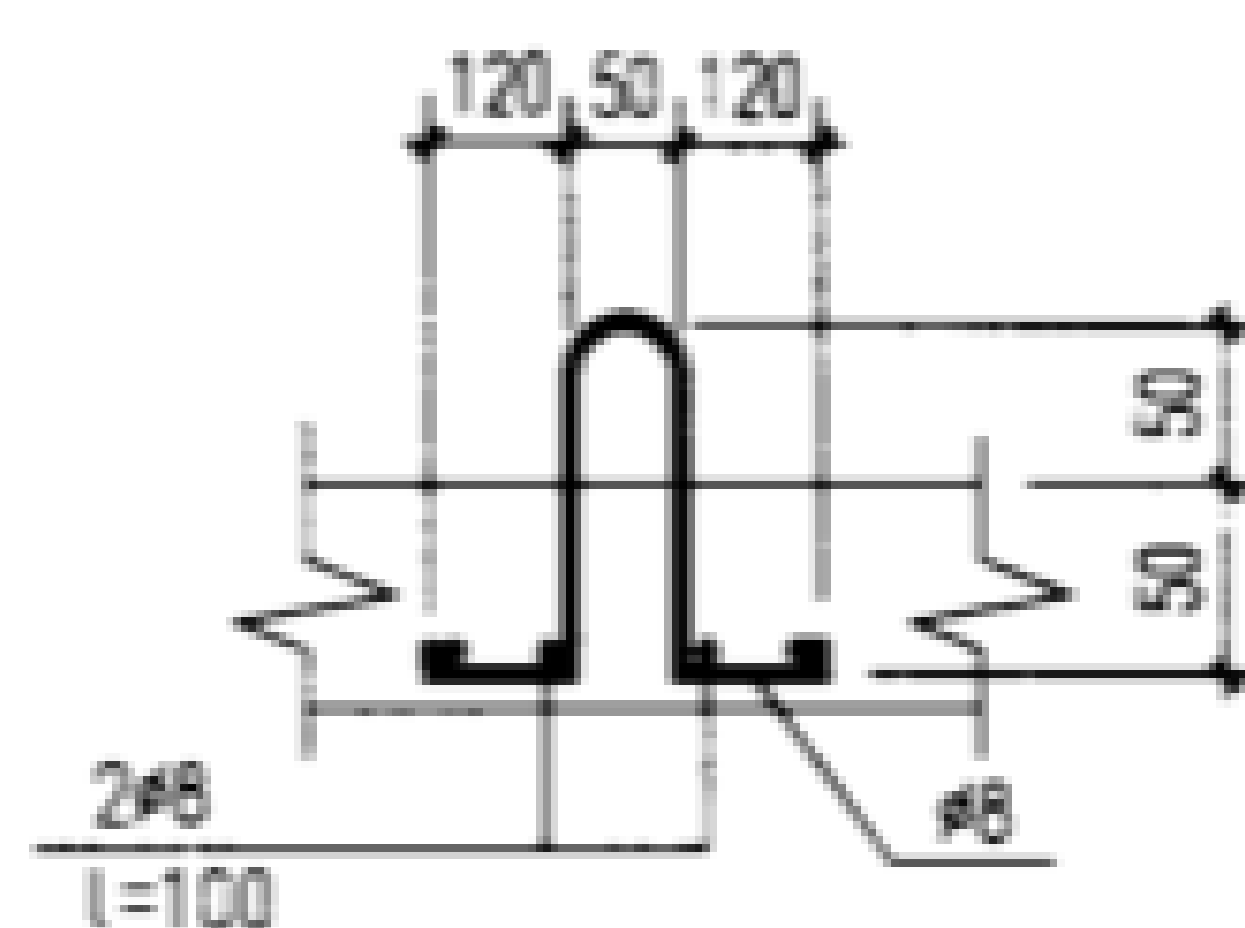
1-1
(用于B6-3,4)



1-1
(用于B6-5,6)



1-1
(用于B6-7,8)



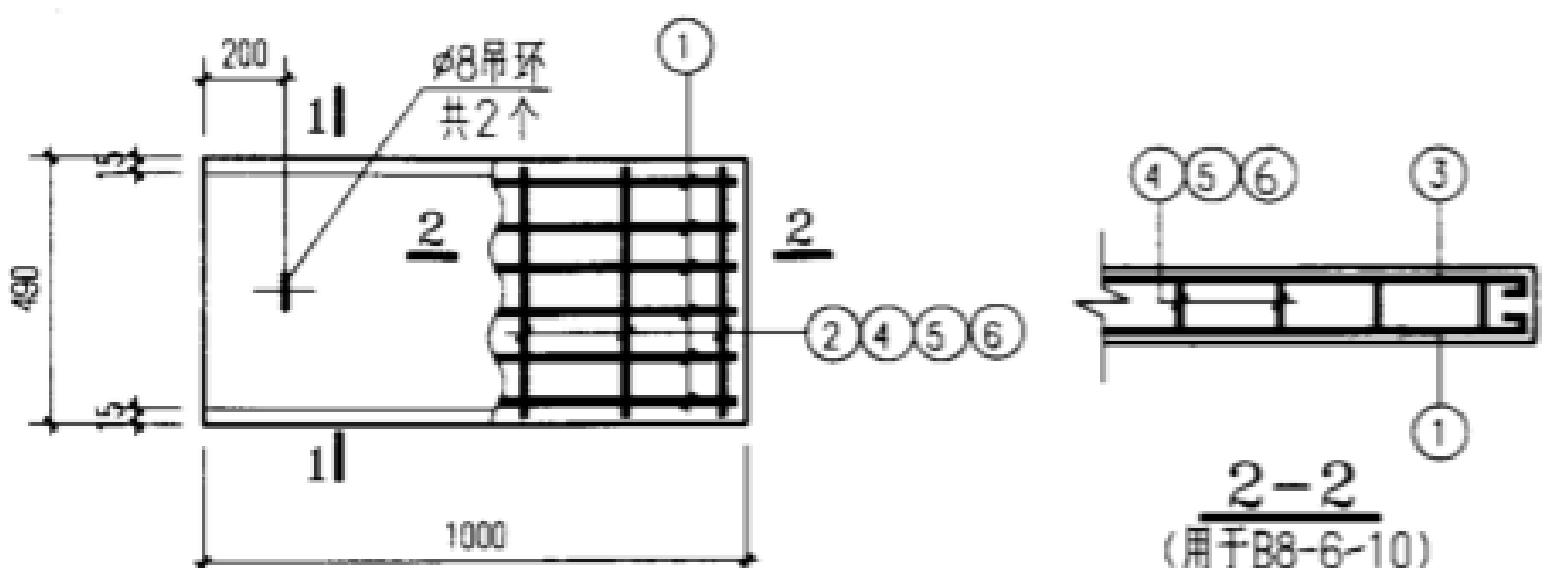
吊环详图

说明:吊环不得采用冷加工钢筋。

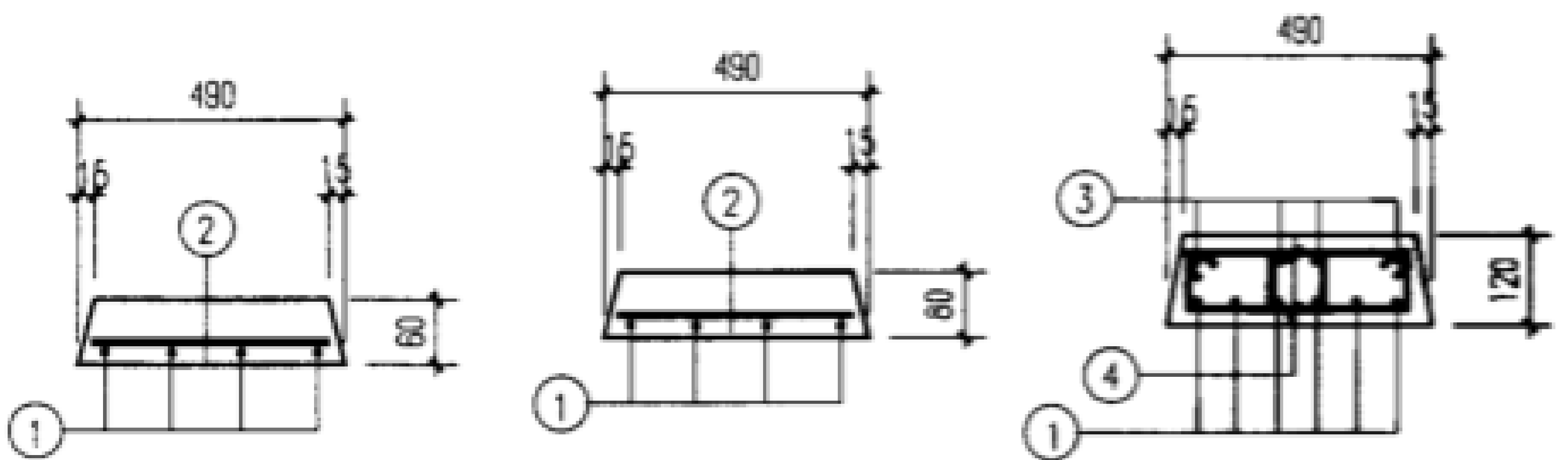
板号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/ m^3)	自重 (kN)
B6-1	1		Ø8	850	4	3.4	13	18	60 / 0.023	0.57
	2		Ø6	450	5	0.999	5			
B6-2	1	同上	Ø8	850	6	3.36	20	25	60 / 0.023	0.57
	2	同上	Ø6	450	5	0.999	5			
B6-3	1	同上	Ø8	850	4	3.36	13	18	80 / 0.030	0.76
	2	同上	Ø6	450	5	0.999	5			
B6-4	1	同上	Ø8	850	6	3.36	20	25	80 / 0.030	0.76
	2	同上	Ø6	450	5	0.999	5			
B6-5	1	同上	Ø12	900	6	8.0	48	110	120 / 0.046	1.14
	3		Ø8	850	4	3.4	13			
	4		Ø8	890	14	3.5	49			
B6-6	1		Ø12	950	6	8.4	51	163	100 / 0.038	0.95
	3	同上	Ø8	850	4	3.4	13			
	4	同上	Ø10	890	18	5.5	99			
B6-7	1	同上	Ø10	880	6	5.43	33	106	100 / 0.038	0.95
	3	同上	Ø8	850	4	3.4	13			
	5		Ø8	850	18	3.4	60			
B6-8	1	同上	Ø8	850	6	3.4	20	68	100 / 0.038	0.95
	3	同上	Ø8	850	4	3.4	14			
	5	同上	Ø8	850	10	3.4	34			

盖板详图 B6-1~8

图集号 02J331



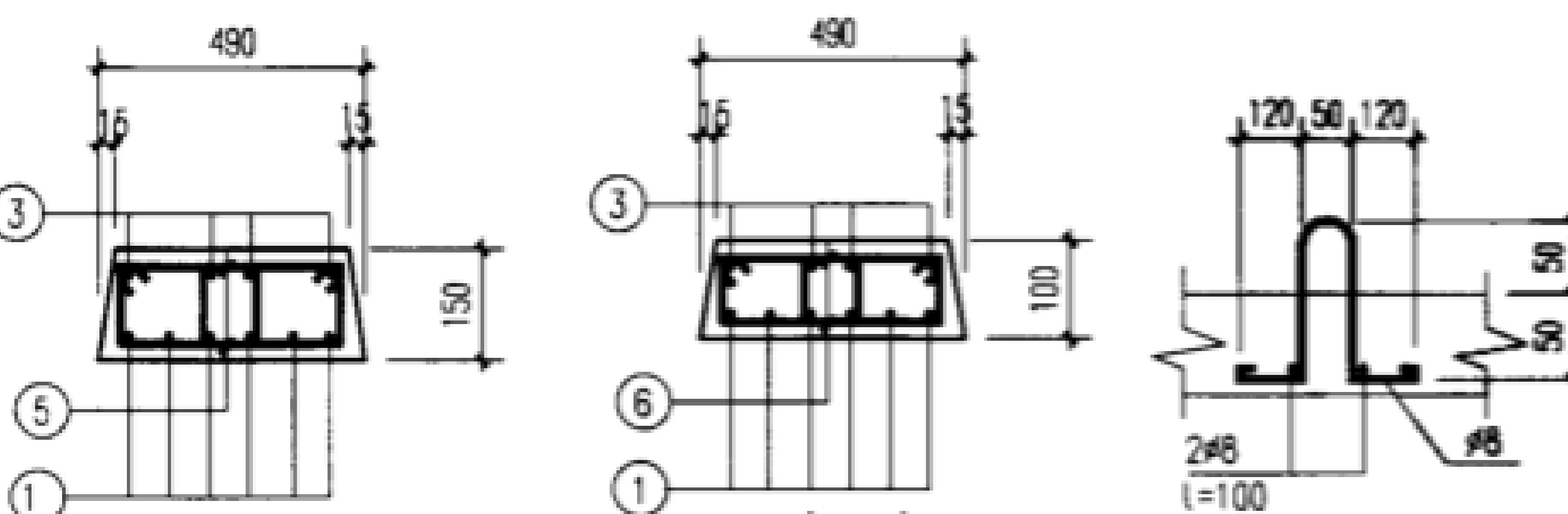
B8-1~10



1-1
(用于B8-1,2)

1-1
(用于B8-3,5)











1-1
(用于B8-6,7)



1-1
(用于B8-8,9)

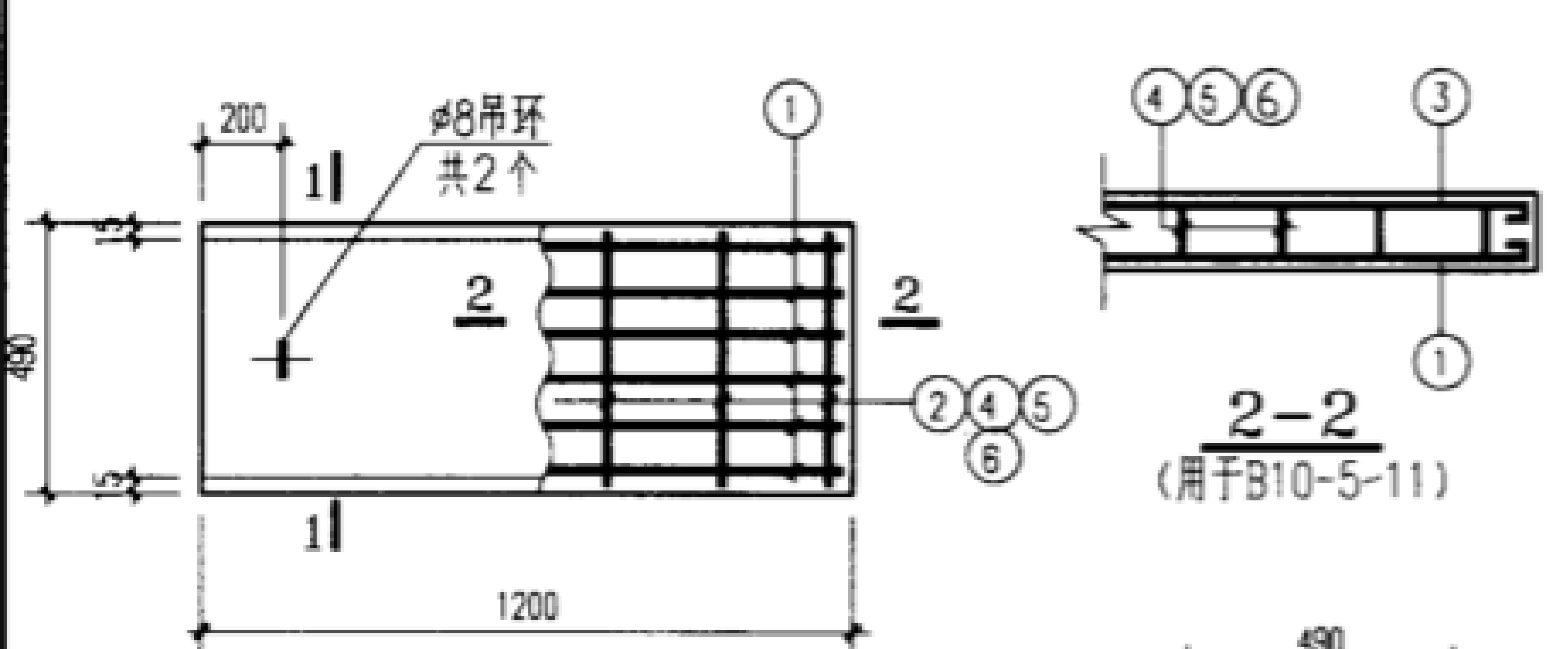
1-1
(用于B8-10)

吊环详图

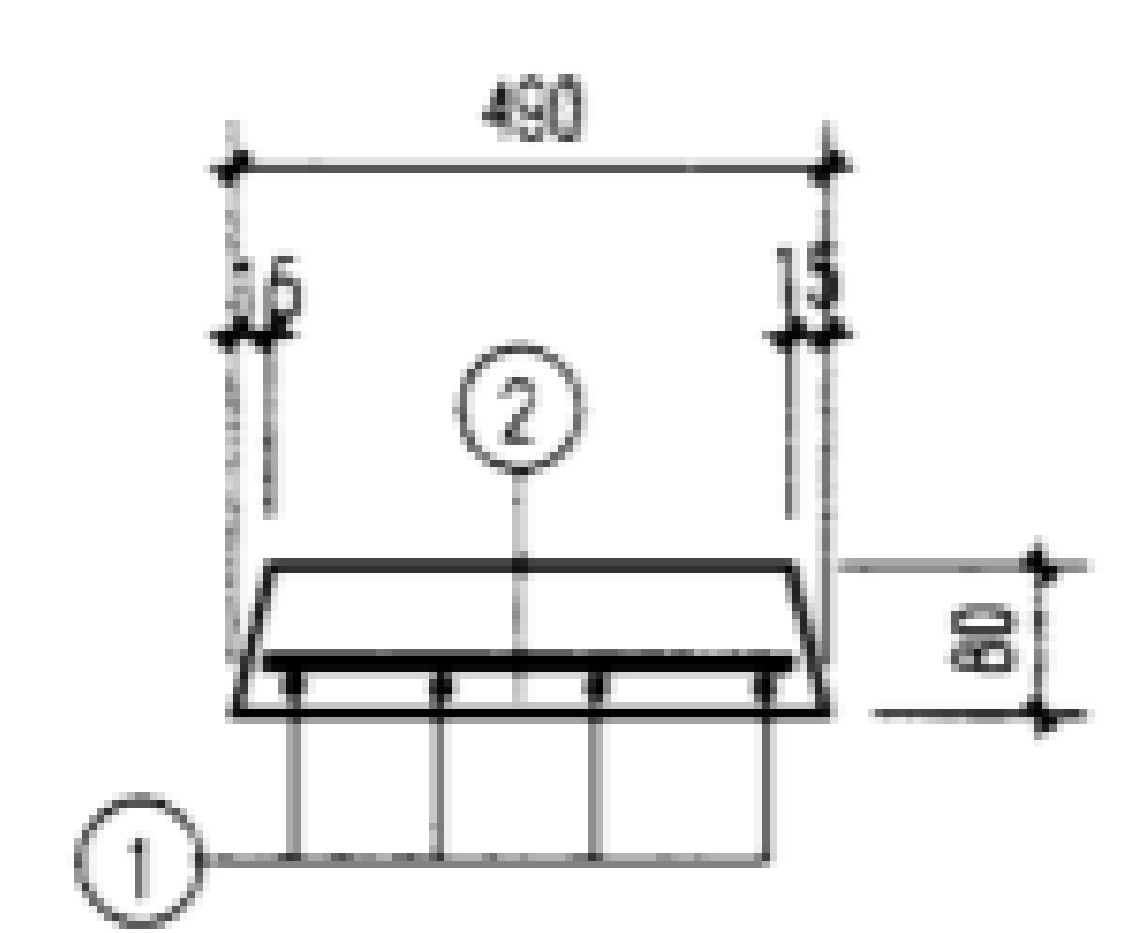
板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚 混凝土体积 (mm/ m³)	自重 (kN)				
B8-1	1		Φ8	1050	4	4.15	17	23	60 / 0.029	0.72				
	2		Φ6	450	6	0.999	6							
B8-2	1	同 上	Φ8	1050	6	4.15	25	31			60 / 0.029	0.72		
	2	同 上	Φ6	450	6	0.999	6							
B8-3	1	同 上	Φ8	1050	4	4.15	17	23	80 / 0.038	0.95				
	2	同 上	Φ6	450	6	0.999	6							
B8-4	1	同 上	Φ8	1050	6	4.15	25	31			80 / 0.038	0.95		
	2	同 上	Φ6	450	6	0.999	6							
B8-5	1	同 上	Φ10	1080	6	6.66	40	46					80 / 0.038	0.95
	2	同 上	Φ6	450	6	0.999	6							
B8-6	1		Φ12	1150	6	10.2	61	155	120 / 0.057	1.43				
	3		Φ8	1050	4	4.15	17							
	4		Φ8	890	22	3.5	77							
B8-7	1		Φ12	1100	6	9.8	59	132			120 / 0.057	1.43		
	3	同 上	Φ8	1050	4	4.15	17							
	4	同 4	Φ8	890	16	3.5	56							
B8-8	1		Φ12	1150	6	10.2	61	161	150 / 0.071	1.78				
	3	同 上	Φ8	1050	4	4.15	17							
	5		Φ8	950	22	3.8	83							
B8-9	1		Φ12	1150	6	10.2	61	208			150 / 0.071	1.78		
	3	同 上	Φ8	1050	4	4.15	17							
	5	同 上	Φ10	950	22	5.9	130							
B8-10	1	同 上	Φ8	1050	6	4.15	25	105	100 / 0.048	1.2				
	3	同 上	Φ8	1050	4	4.15	17							
	6		Φ10	850	12	5.2	63							

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

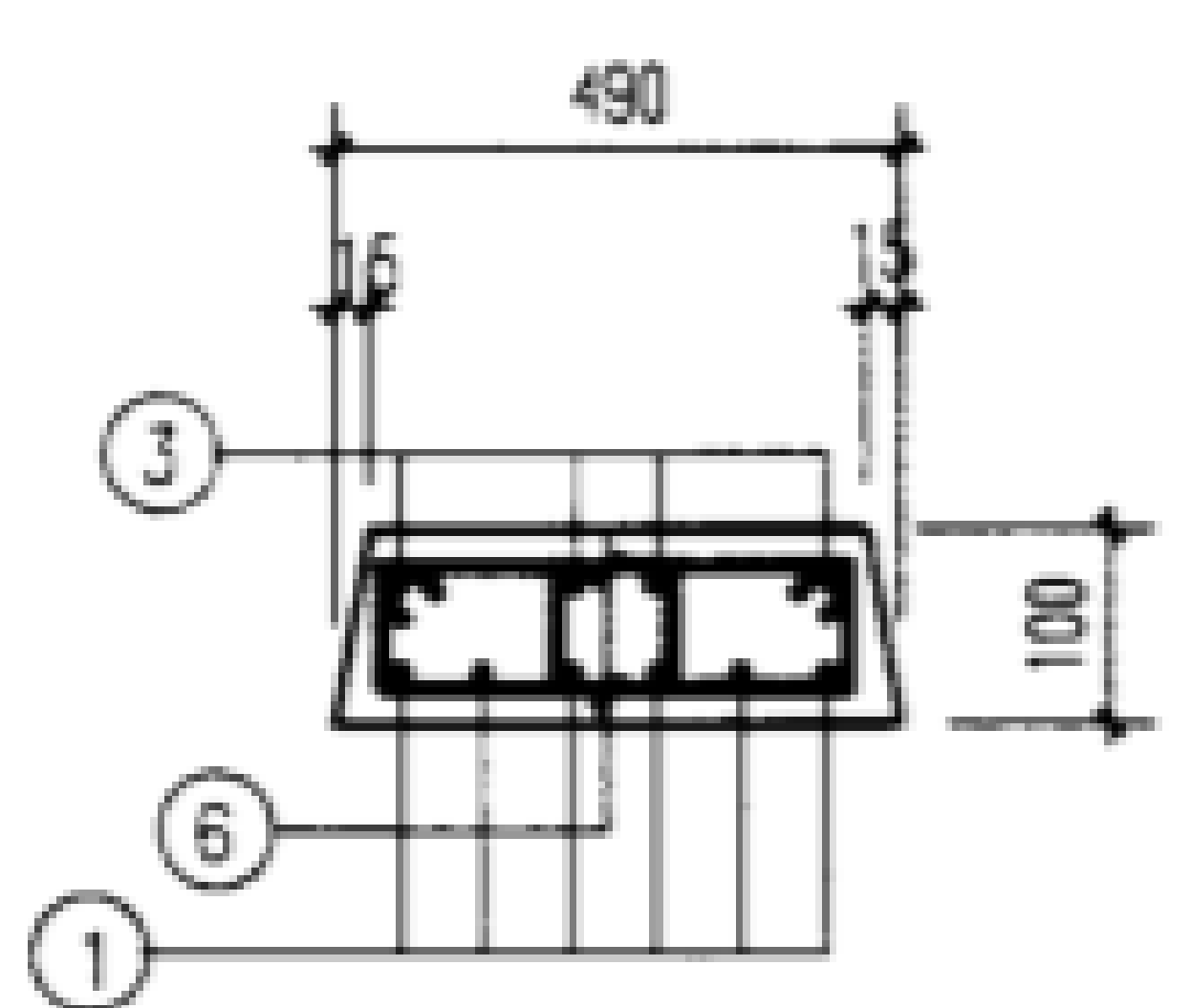
盖板详图B8-1~10								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	31



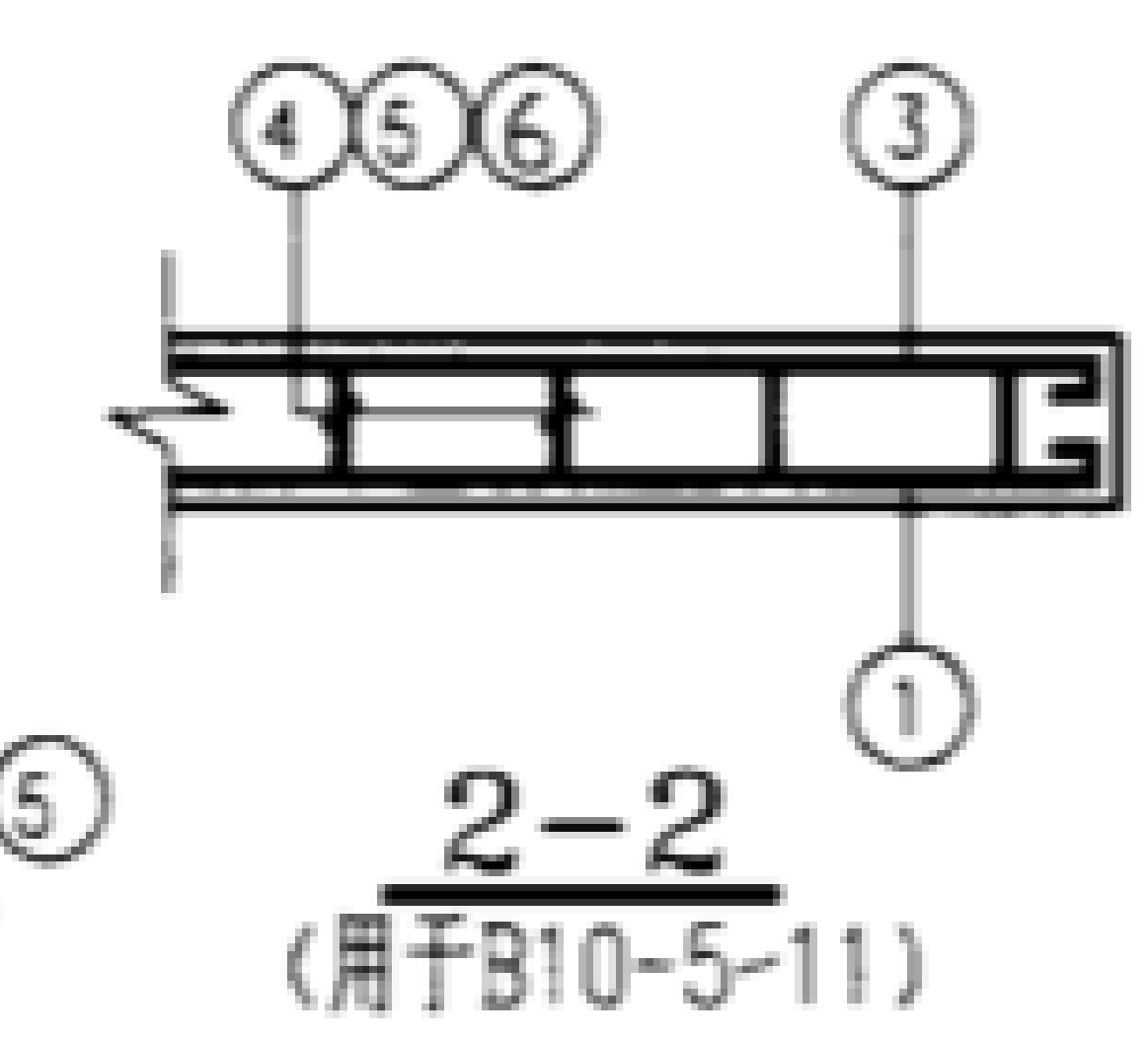
B10-1~11



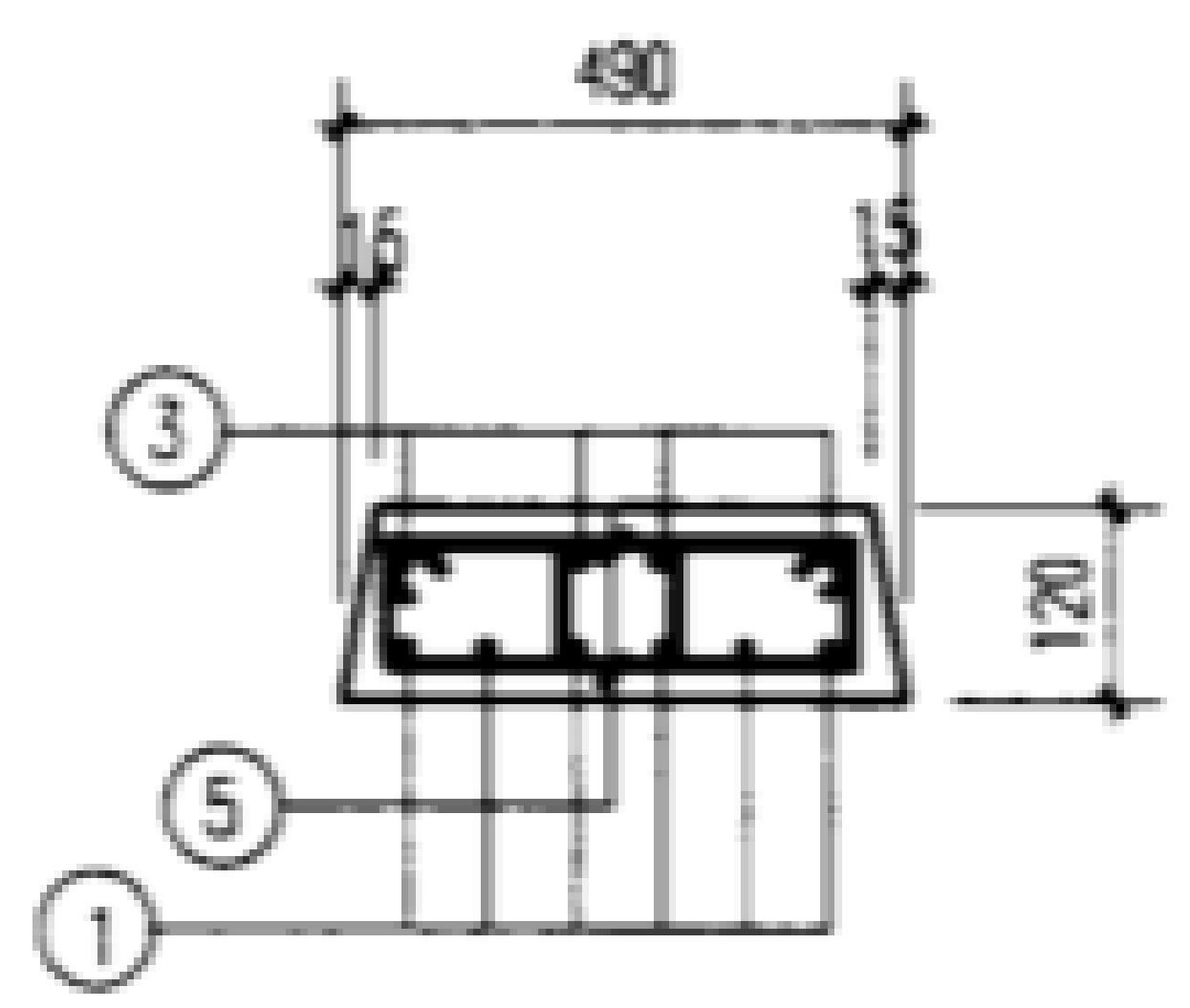
1-1
(用于B10-1~4)



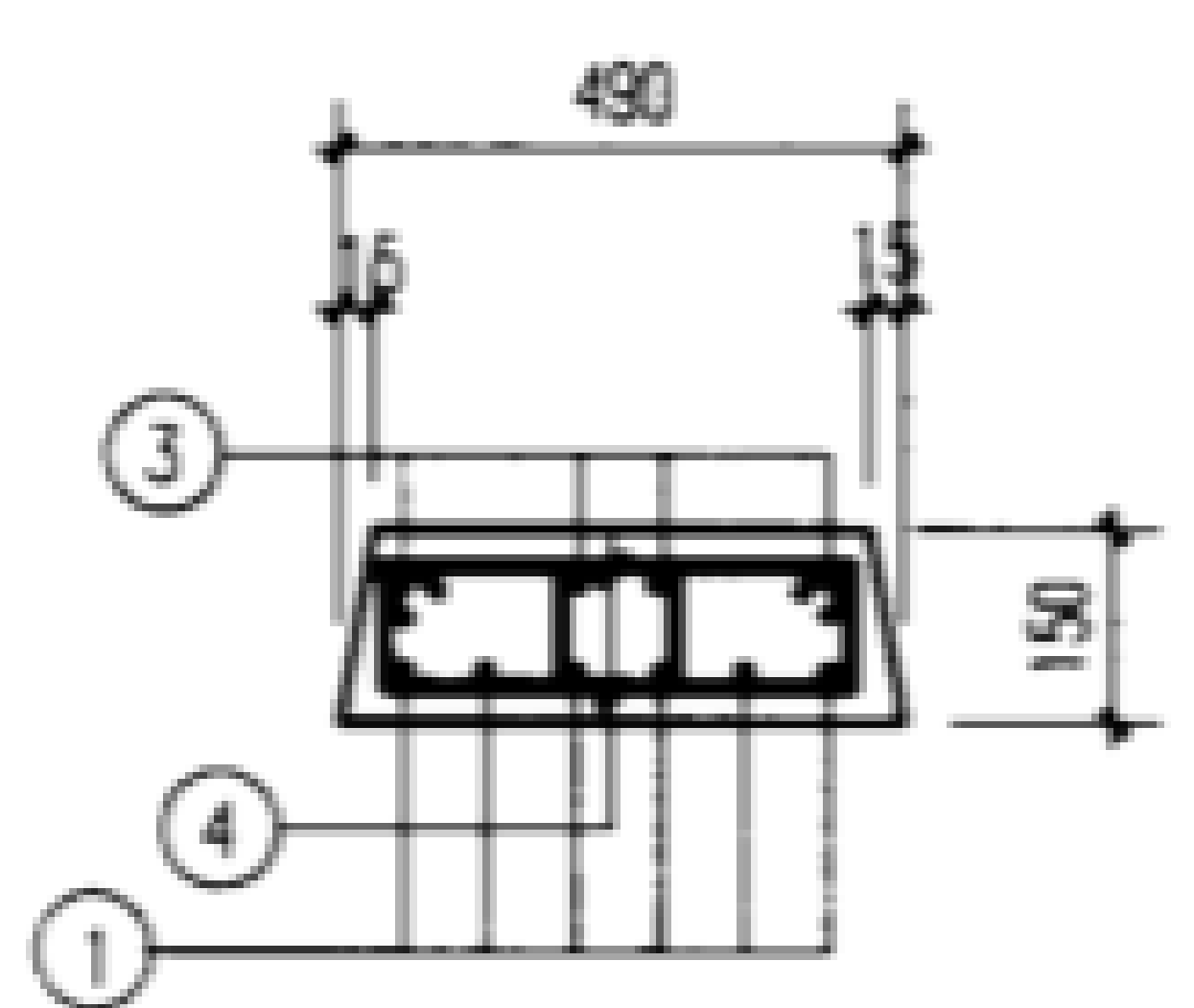
1-1
(用于B10-10,11)



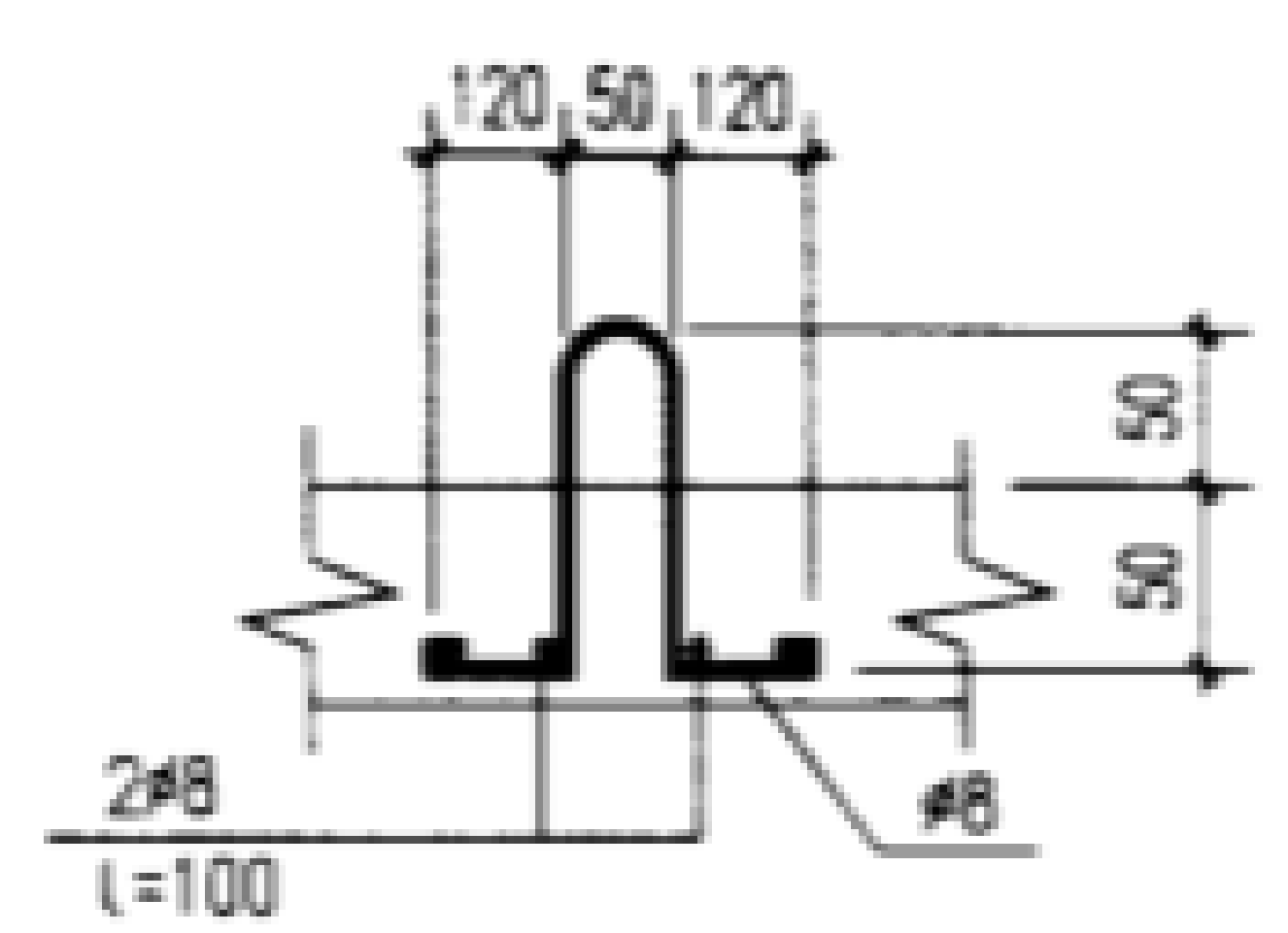
2-2
(用于B10-5~11)



1-1
(用于B10-8,9)
















1-1
(用于B10-5~7)



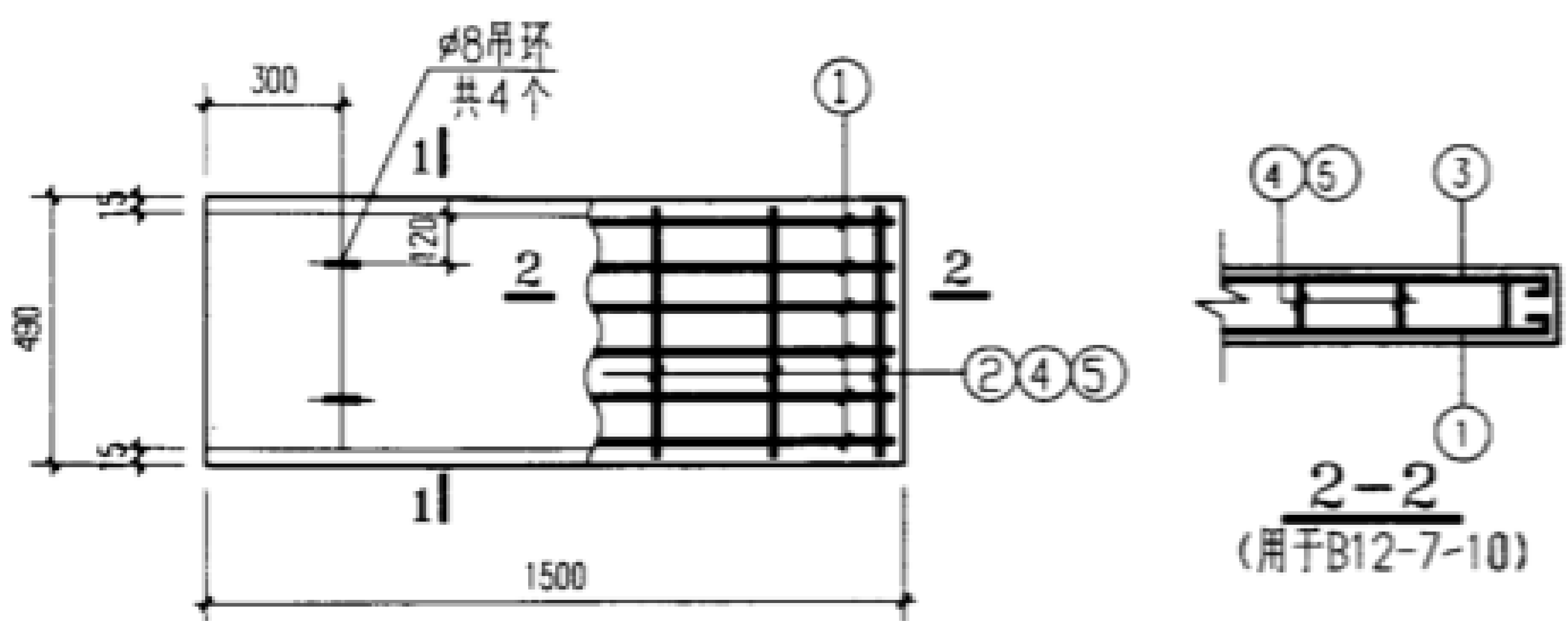
吊环详图

说明: 吊环不得采用冷加工钢筋。

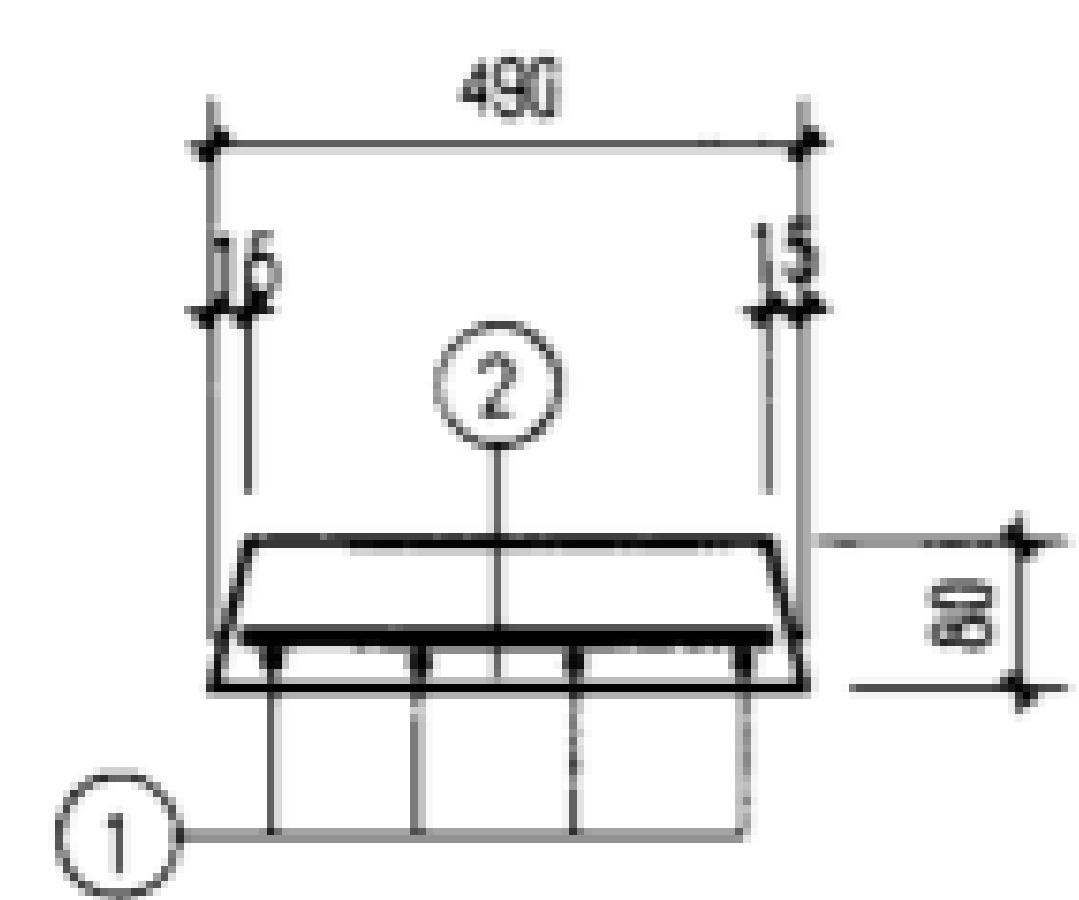
板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/ m³)	自重 (kN)
B10-1	1		Φ8	1250	4	4.94	20	26	80 / 0.046	1.14
	2		Φ6	450	6	0.999	6			
B10-2	1	同上	Φ8	1250	6	4.9	30	36		
	2	同上	Φ6	450	6	0.999	6			
B10-3	1	同上	Φ10	1280	6	7.9	47	53		
	2	同上	Φ6	450	6	0.999	6			
B10-4	1	同上	Φ12	1300	6	11.5	69	75		
	2	同上	Φ6	450	6	0.999	6			
B10-5	1		Φ12	1350	6	12.0	72	160		
	3		Φ8	1250	4	4.94	20			
	4		Φ8	950	18	3.8	68			
B10-6	1		Φ14	1350	6	16.3	98	216		
	3	同上	Φ8	1250	4	4.94	20			
	4		Φ8	950	26	3.8	98			
B10-7	1		Φ14	1350	6	16.3	98	270		
	3	同上	Φ8	1250	4	4.94	20			
	4	同 4	Φ10	950	26	5.9	152			
B10-8	1	同上	Φ12	1350	6	12.0	72	191		
	3	同上	Φ8	1250	4	4.94	20			
	5		Φ10	890	18	5.5	99			
B10-9	1	同上	Φ10	1280	6	7.9	47	116		
	3	同上	Φ8	1250	4	4.94	20			
	5		Φ8	890	14	3.5	49			
B10-10	1	同上	Φ8	1250	6	4.94	30	97		
	3	同上	Φ8	1250	4	4.94	20			
	6		Φ8	850	14	3.4	47			
B10-11	1		Φ10	1280	6	7.9	47	114		
	3	同上	Φ8	1250	4	4.94	20			
	6		Φ8	850	14	3.4	47			

盖板详图 B10-1~11

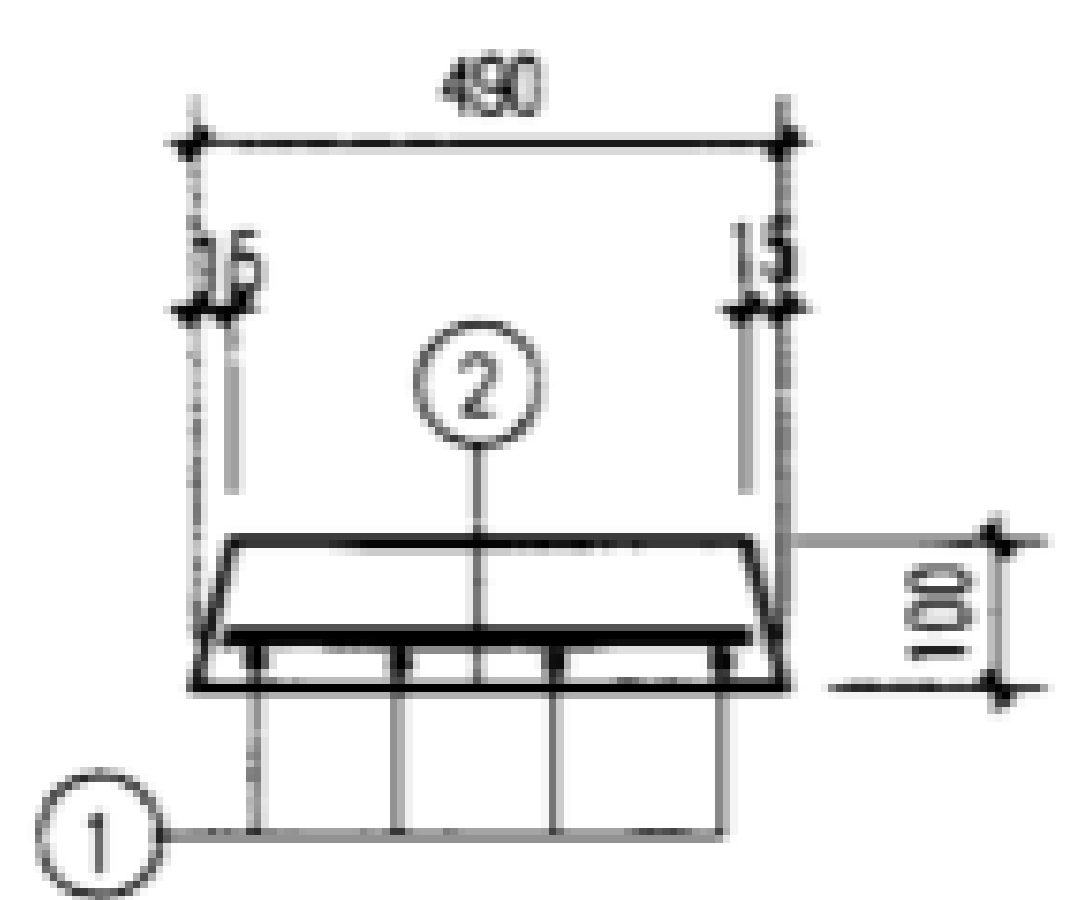
图集号 02J331



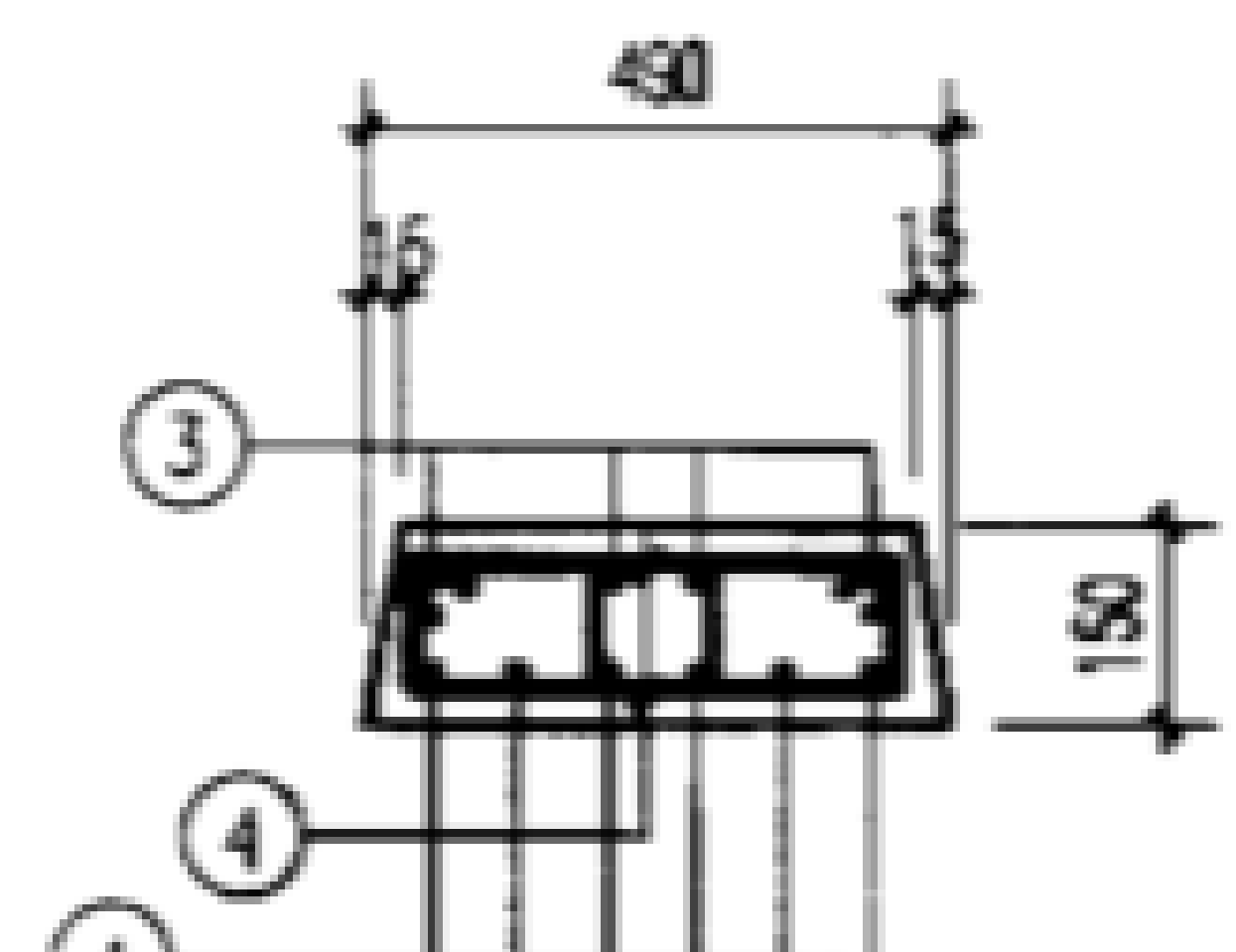
B12-1~10



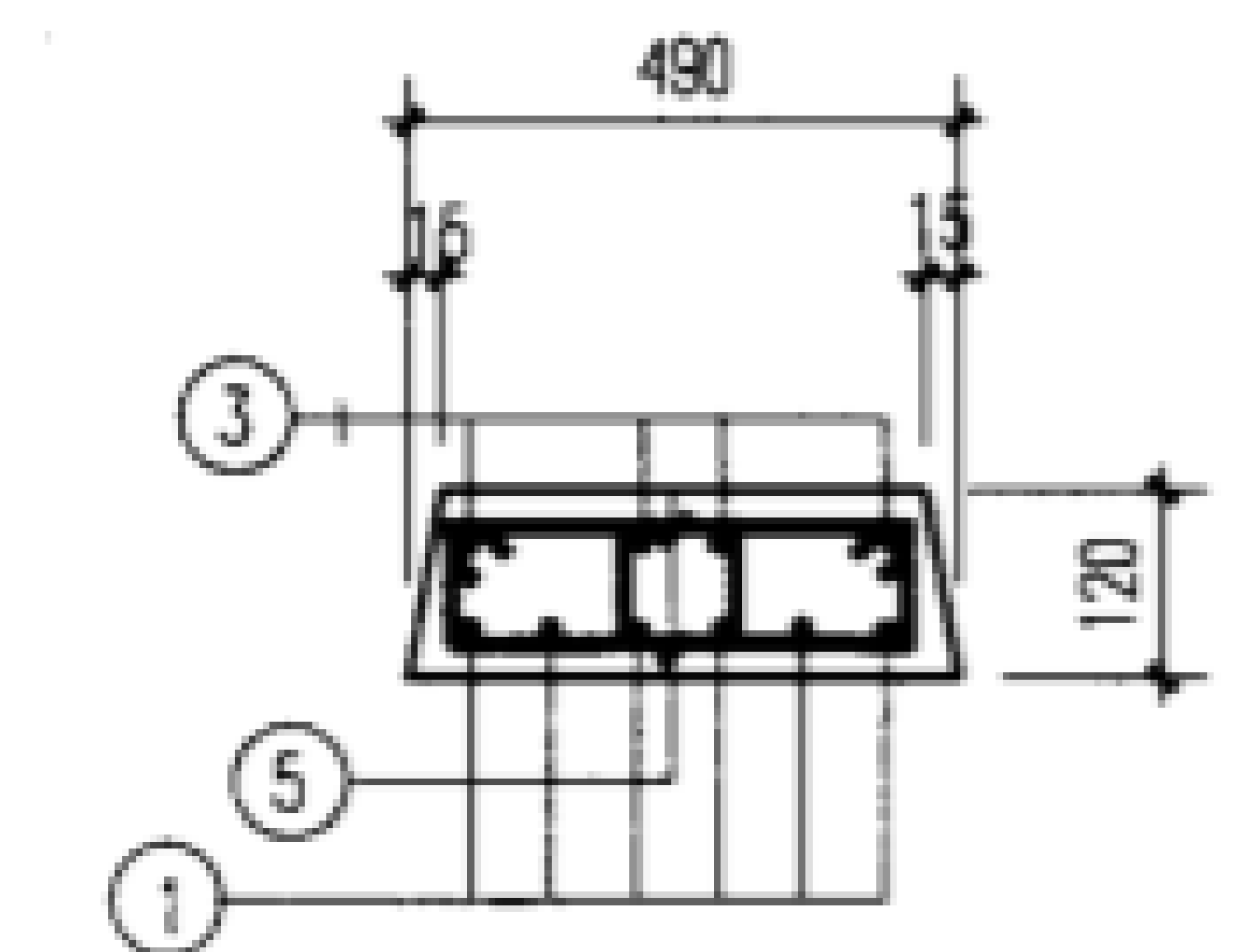
1-1
(用于B12-1-3)



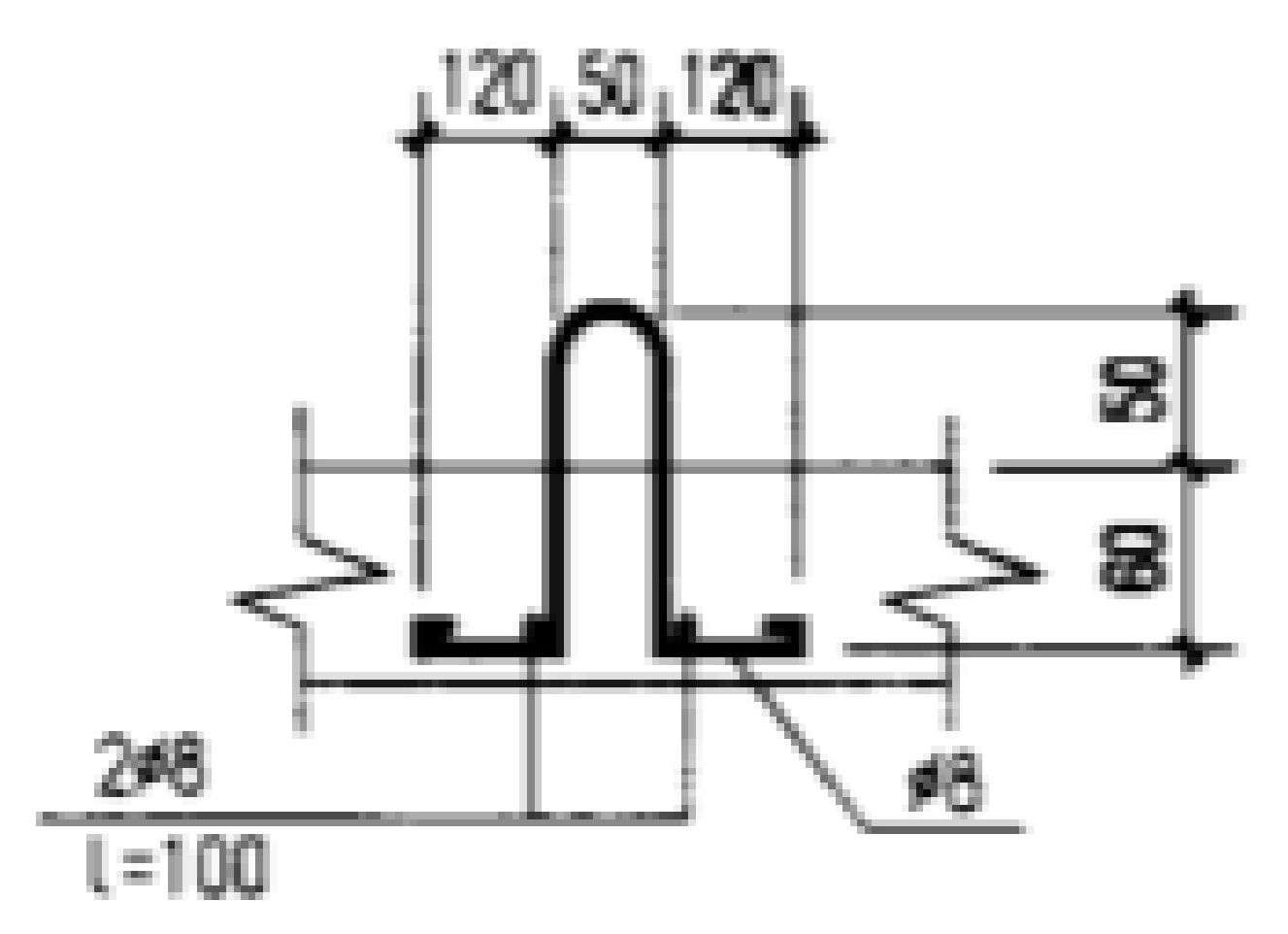
1-1
(用于B12-4-6)



1-1
(用于B12-7-9)












1-1
(用于B12-10)

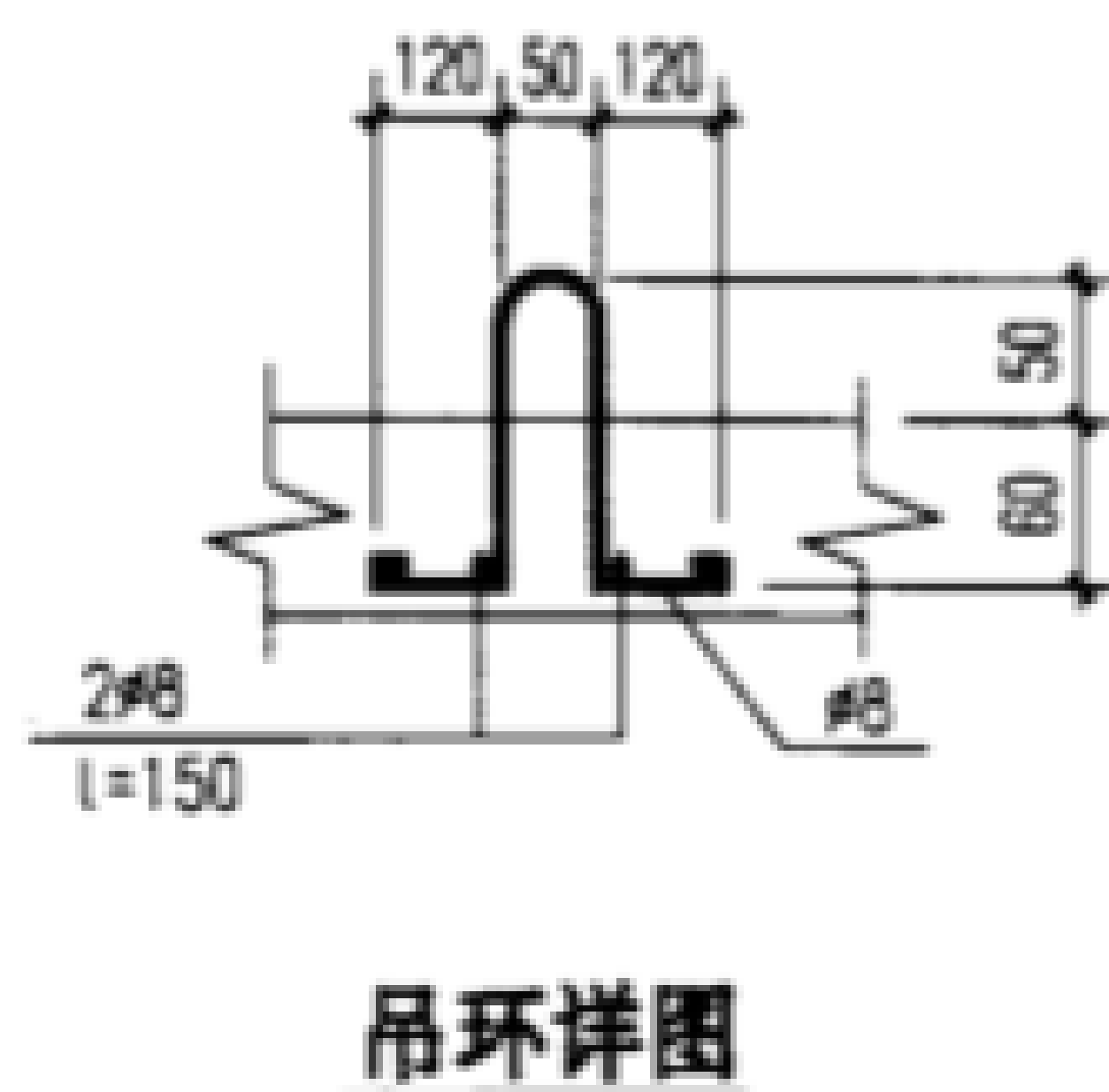
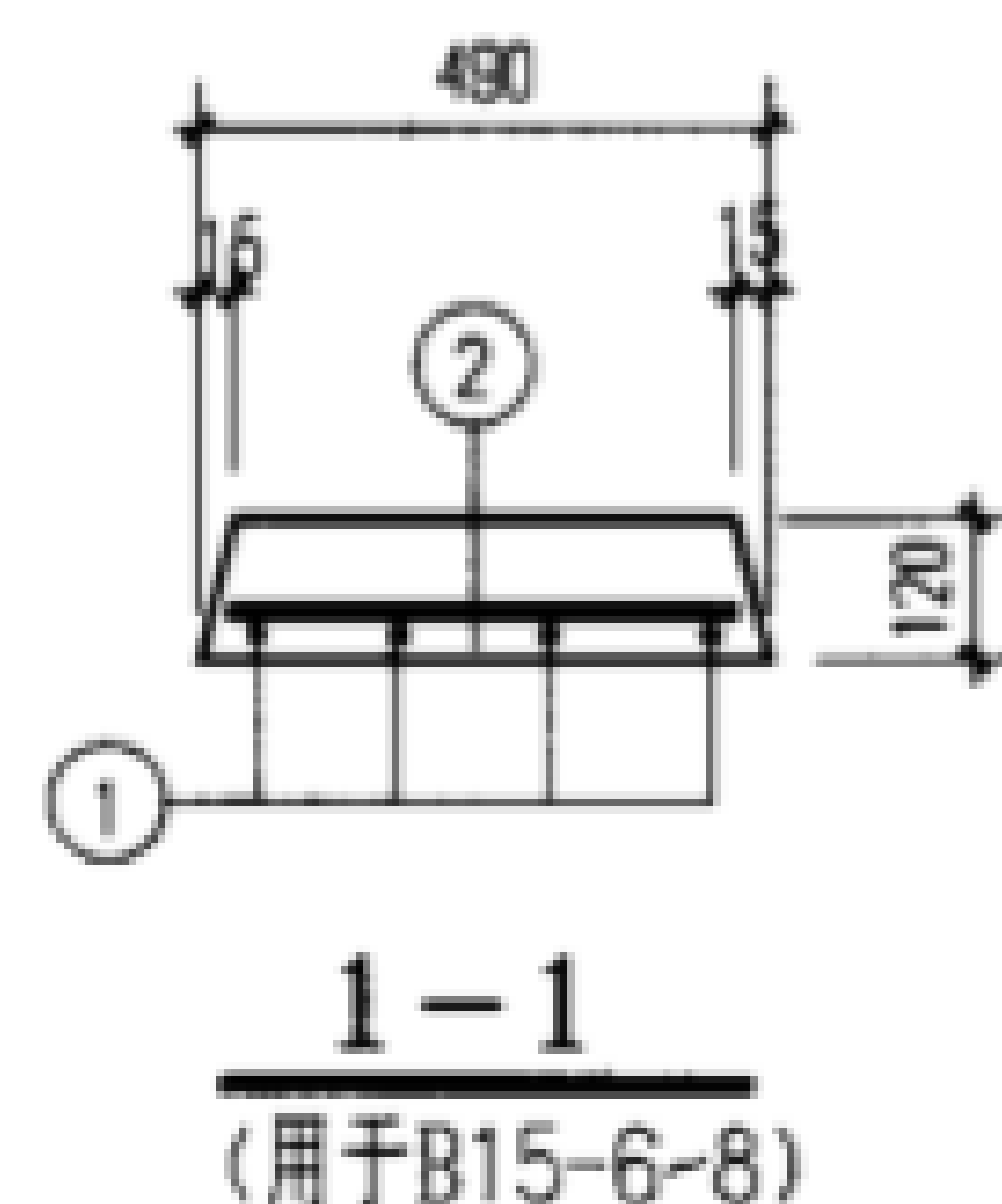
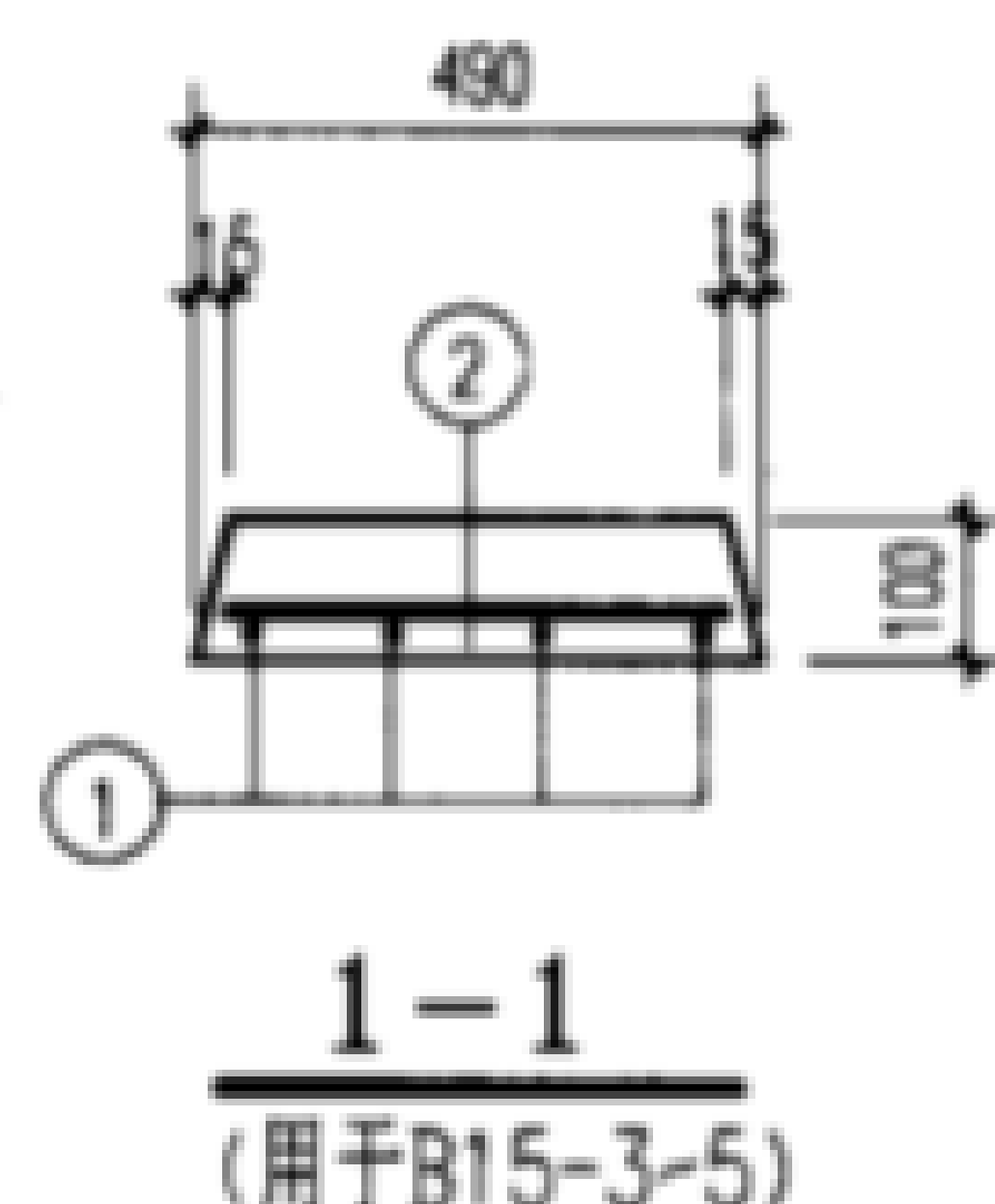
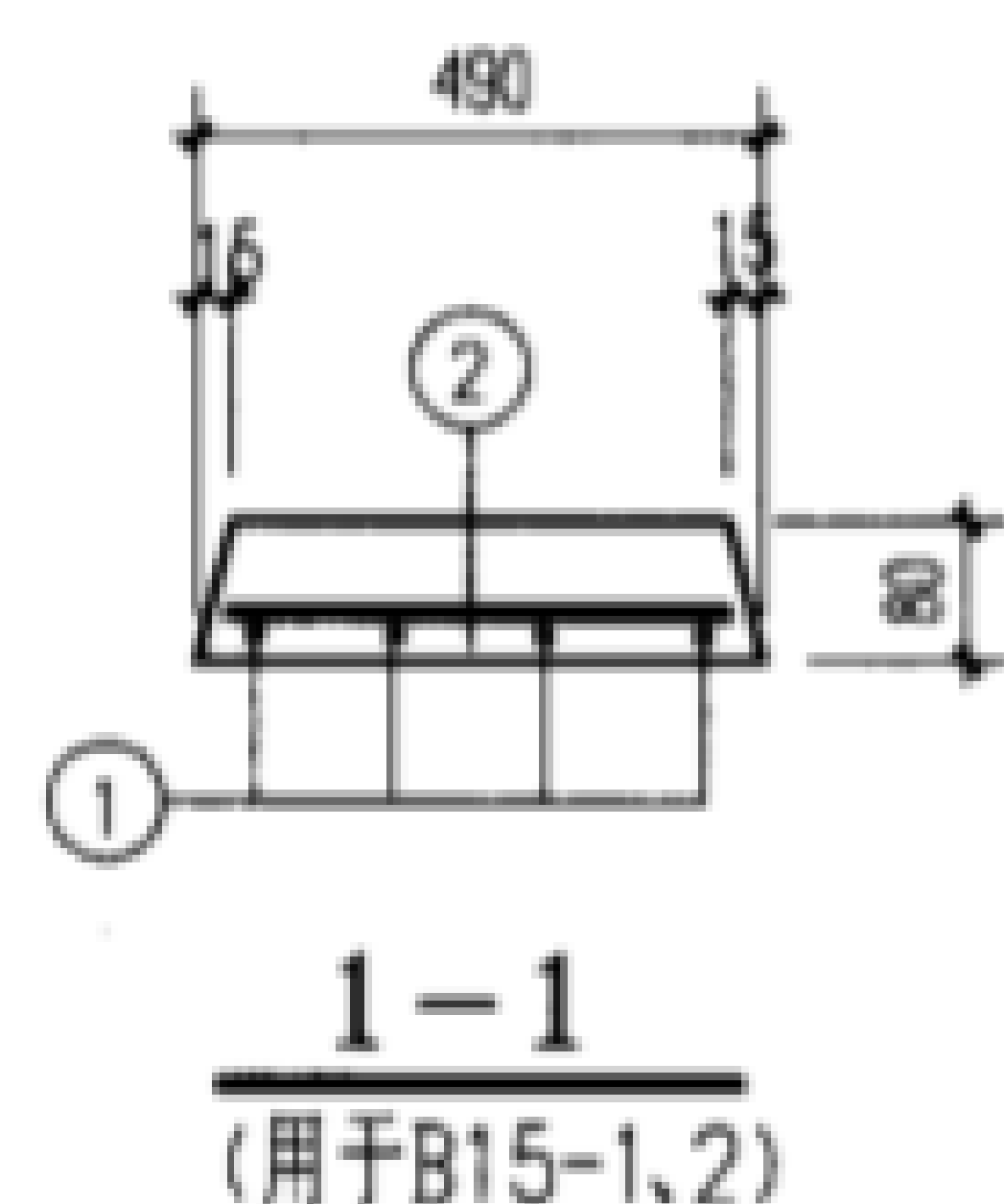
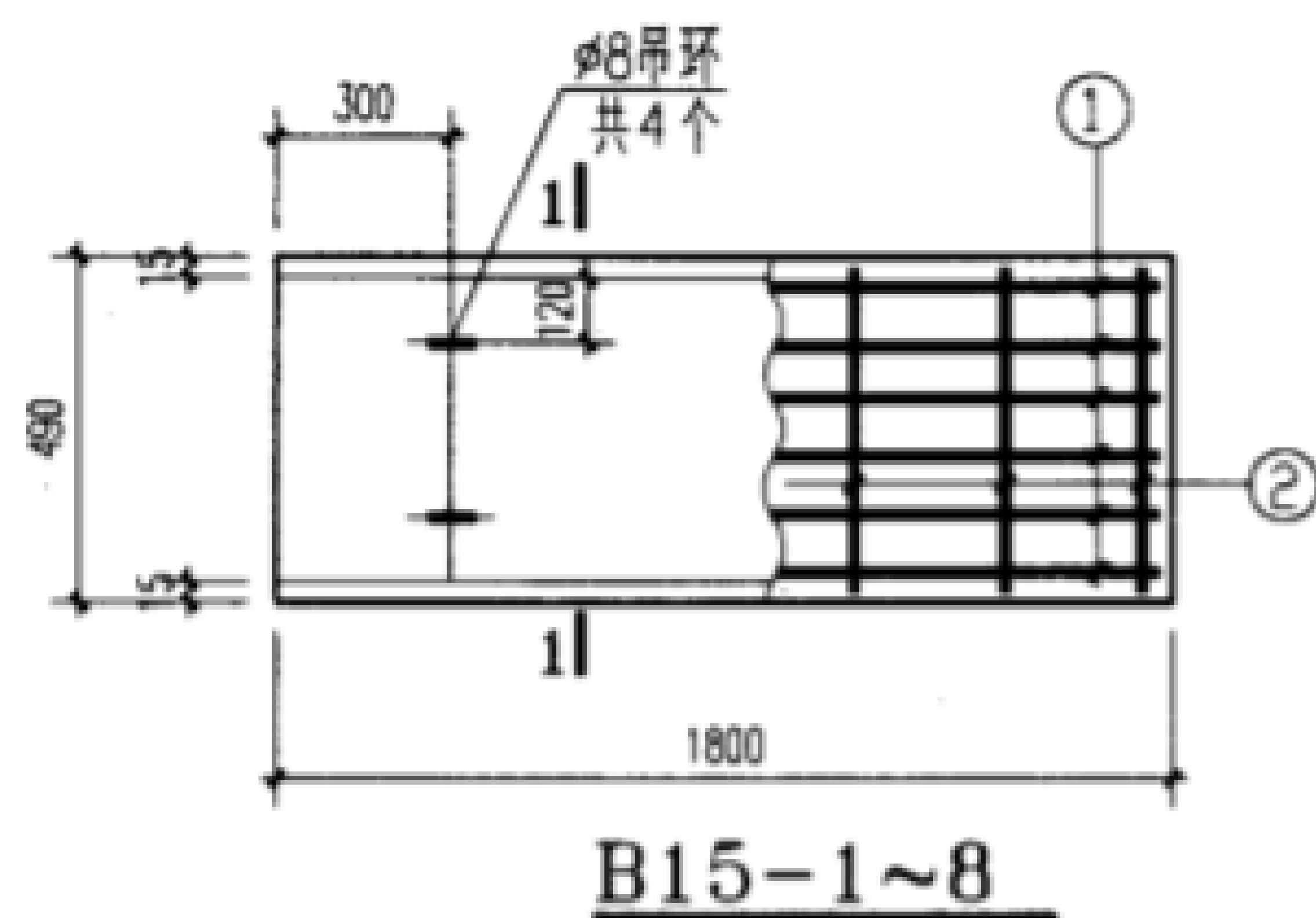


吊环详图

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/ m³)	自重 (kN)
B12-1	1		φ8	1550	4	6.1	25	33	80 / 0.057	1.43
	2		φ6	450	8	0.999	8			
B12-2	1	同 上	φ10	1580	6	9.7	59	67		
	2	同 上	φ6	450	8	0.999	8			
B12-3	1	同 上	φ8	1550	6	6.1	37	45		
	2	同 上	φ6	450	8	0.999	8			
B12-4	1	同 上	φ8	1550	6	6.1	37	45	100 / 0.071	1.78
	2	同 上	φ6	450	8	0.999	8			
B12-5	1	同 上	φ10	1580	6	9.7	59	67		
	2	同 上	φ6	450	8	0.999	8			
B12-6	1	同 上	φ12	1600	6	14.2	85	93		
	2	同 上	φ6	450	8	0.999	8			
B12-7	1		φ12	1650	6	14.7	88	196		
	3		φ8	1550	4	6.1	25			
	4		φ8	950	22	3.8	83			
B12-8	1		φ16	1650	6	26	156	369	150 / 0.107	2.67
	3	同 上	φ8	1550	4	6.1	25			
	4	同 上	φ10	950	32	5.9	188			
B12-9	1	同 上	φ12	1650	6	14.7	88	181		
	3		φ8	1550	4	6.1	25			
	4		φ8	950	18	3.8	68			
B12-10	1	同 上	φ10	1580	6	9.7	58	182	120 / 0.086	2.14
	3	同 上	φ8	1550	4	6.1	25			
	5		φ10	890	18	5.5	99			

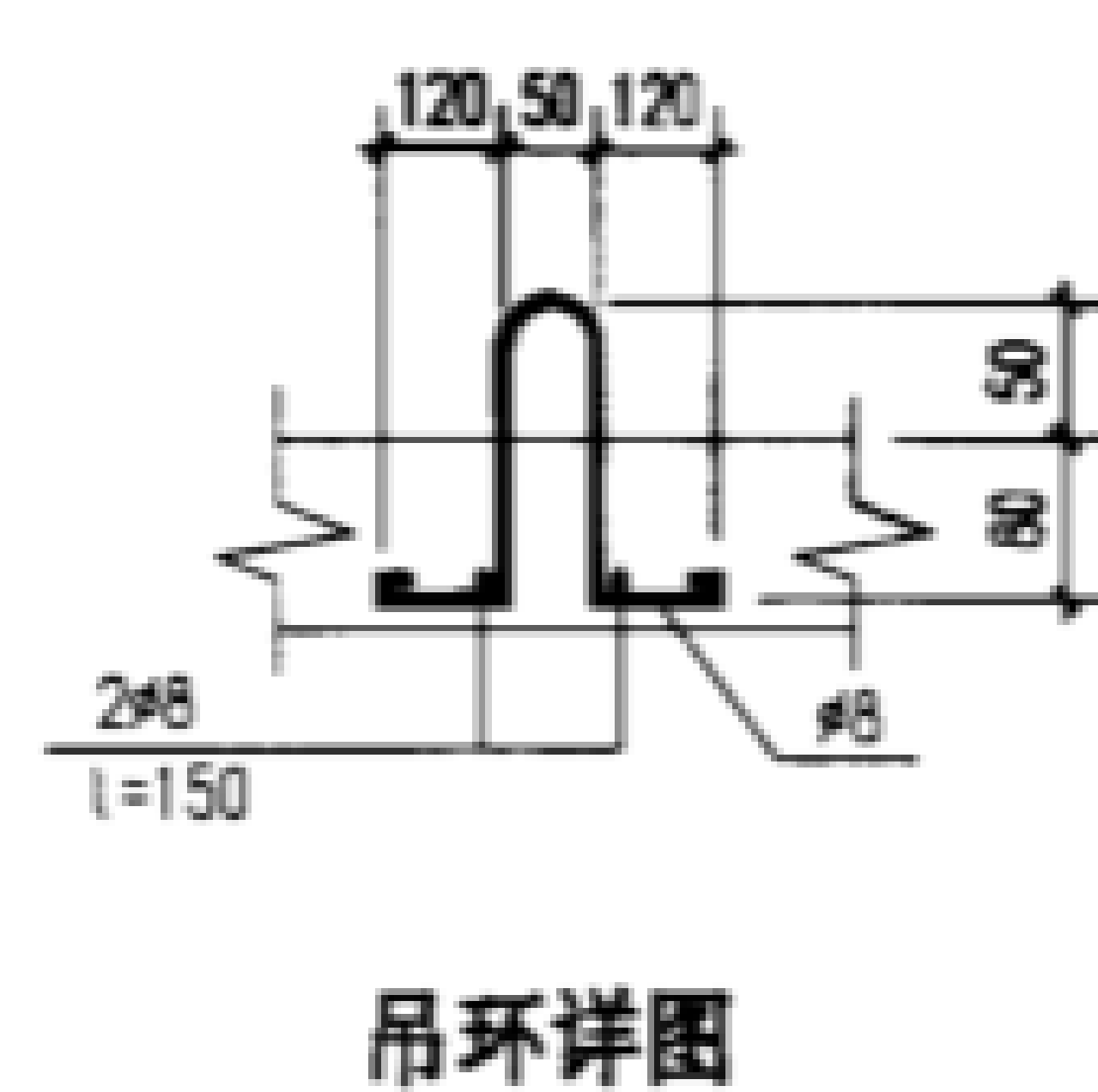
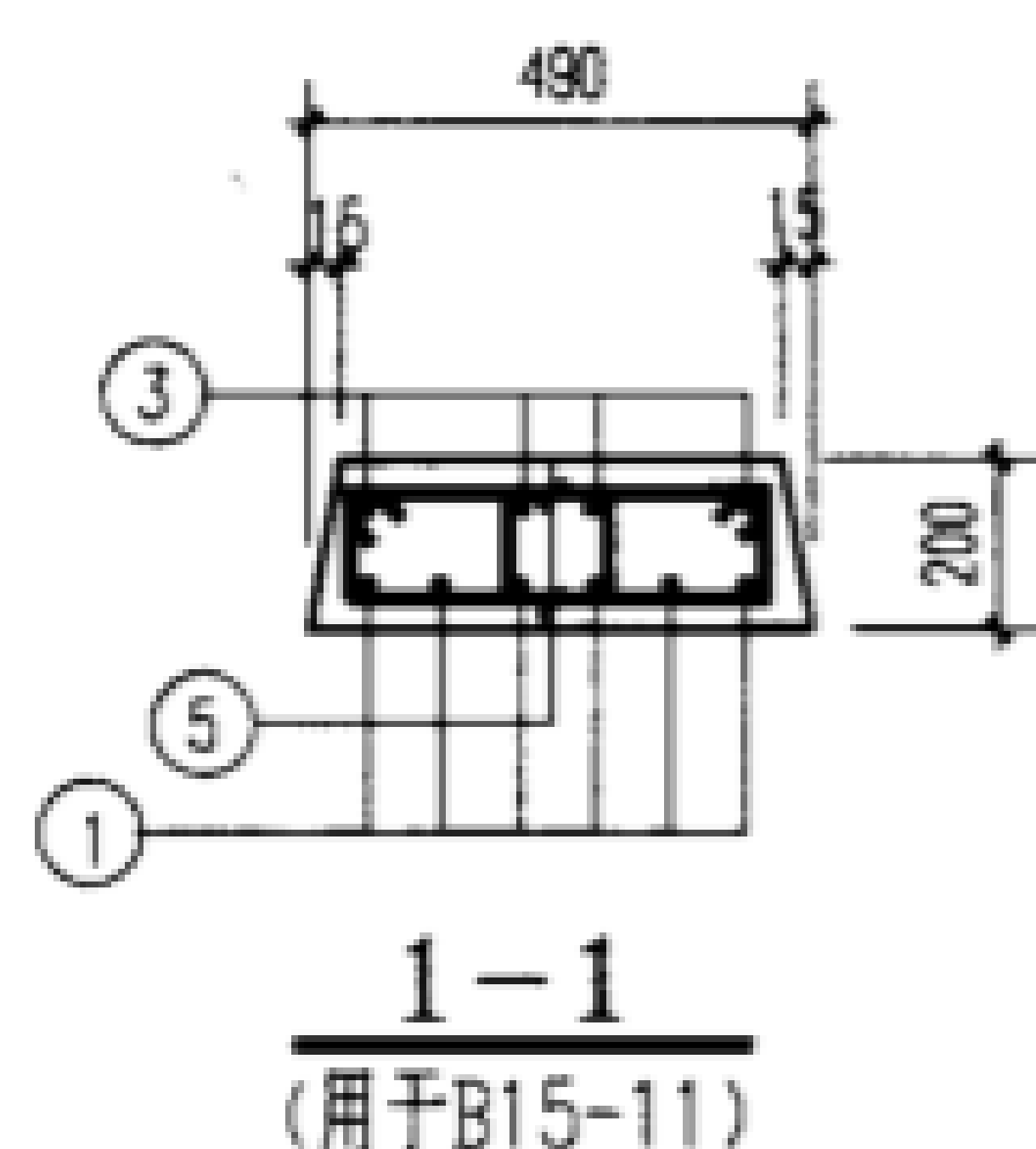
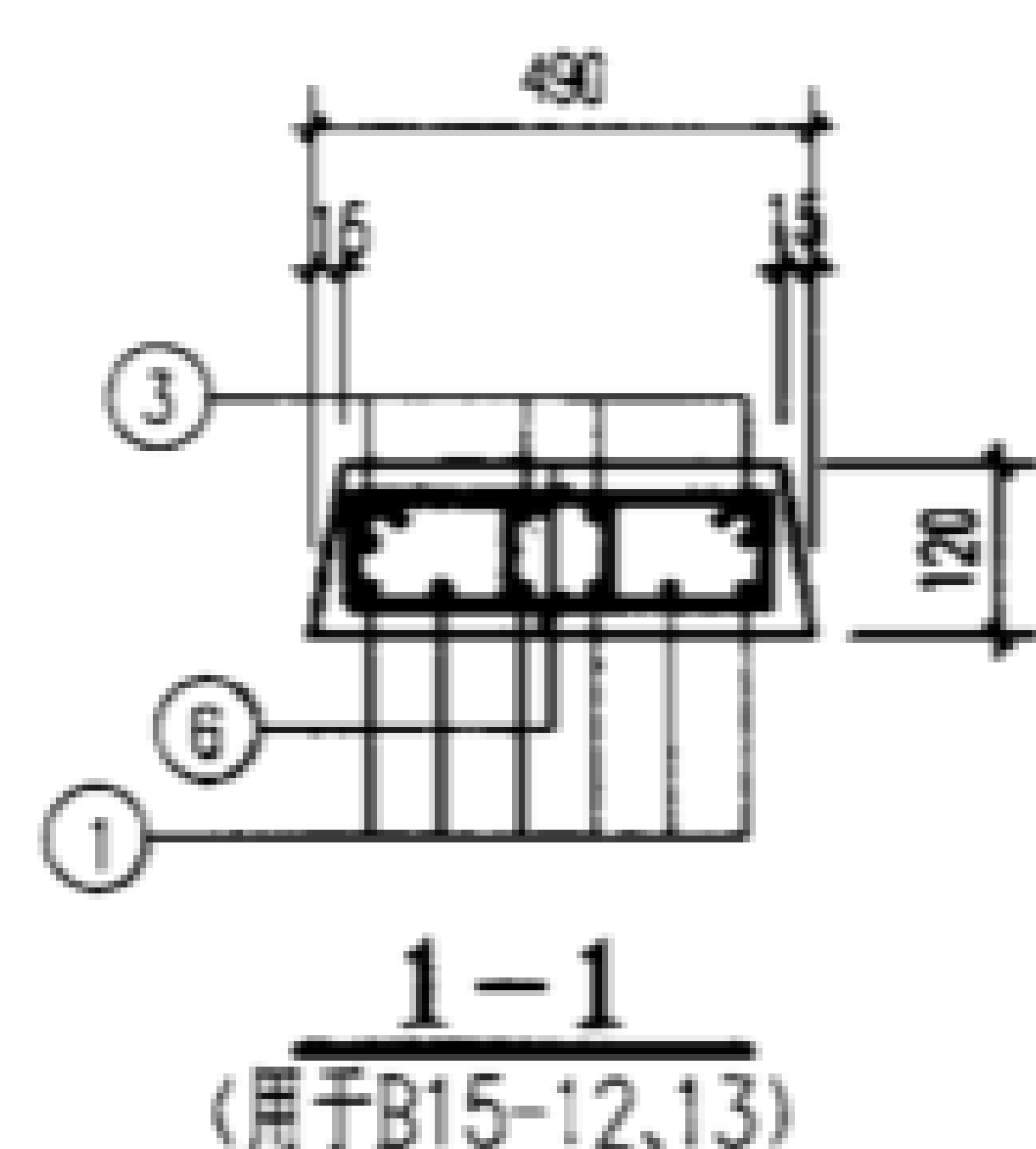
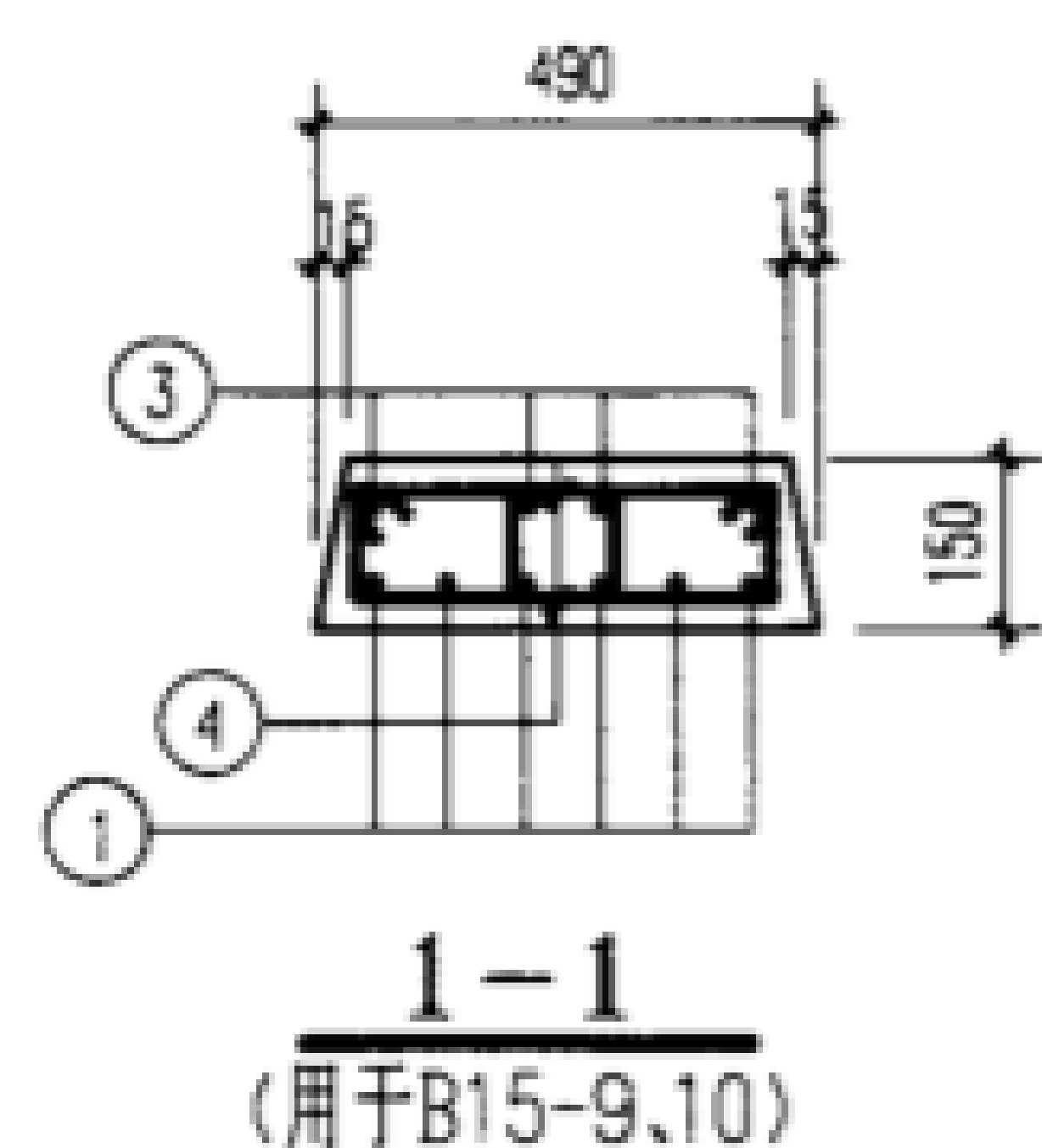
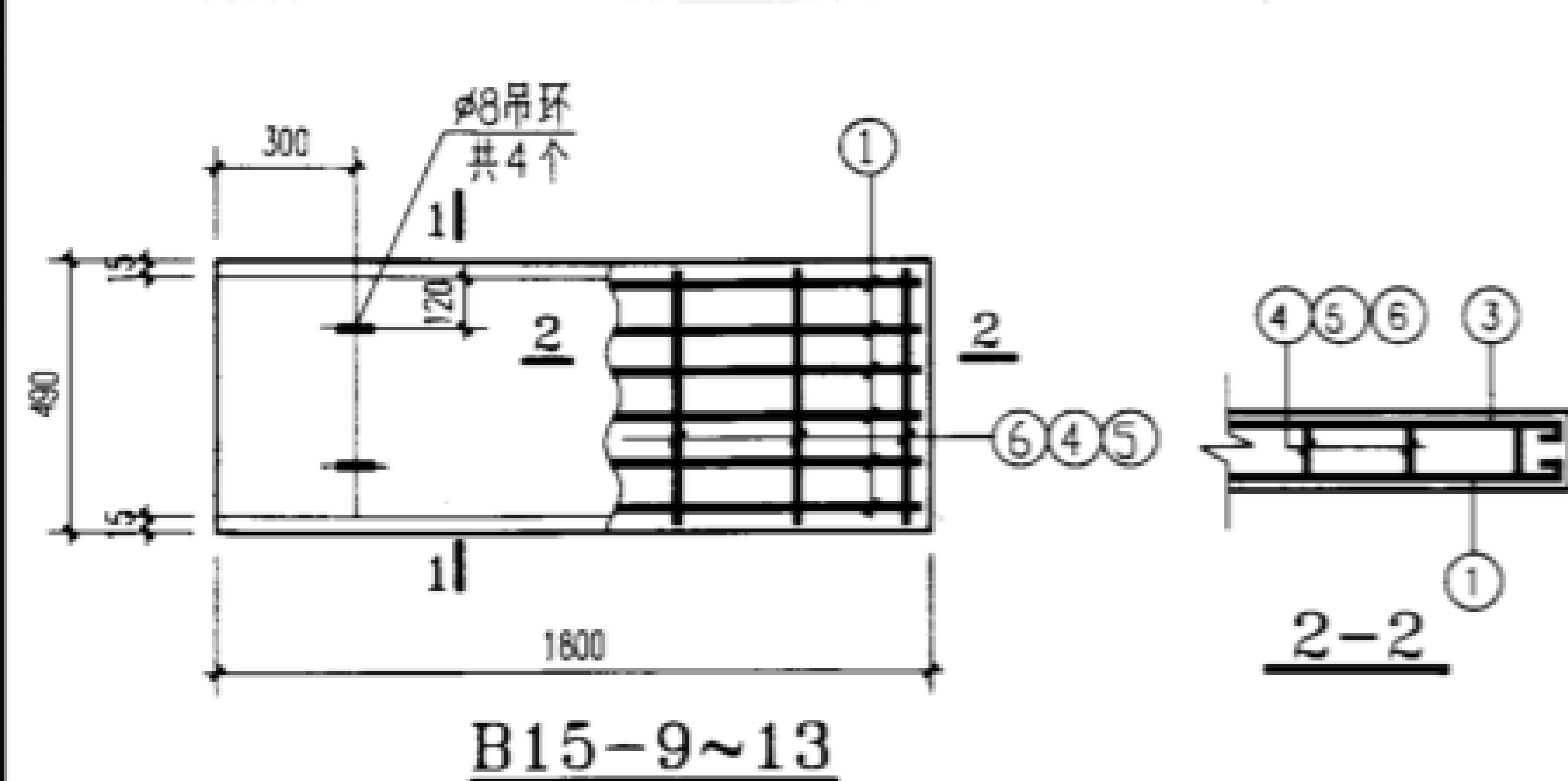
盖板详图 B12-1~10								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	33



板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/ m³)	自重 (kN)						
B15-1	1		φ8	1850	6	7.3	44	52	80 / 0.068	1.71						
	2		φ6	450	8	0.999	8									
B15-2	1	同上	φ10	1880	6	11.6	70	78			100 / 0.086	2.14				
	2	同上	φ6	450	8	0.999	8									
B15-3	1	同上	φ8	1850	6	7.3	44	52	100 / 0.086	2.14						
	2	同上	φ6	450	8	0.999	8									
B15-4	1	同上	φ10	1880	6	11.6	70	78					100 / 0.086	2.14		
	2	同上	φ6	450	8	0.999	8									
B15-5	1	同上	φ12	1900	6	16.9	101	109							100 / 0.086	2.14
	2	同上	φ6	450	8	0.999	8									
B15-6	1	同上	φ10	1880	6	11.6	70	78			120 / 0.103	2.57				
	2	同上	φ6	450	8	0.999	8									
B15-7	1	同上	φ12	1900	6	16.9	101	109	120 / 0.103	2.57						
	2	同上	φ6	450	8	0.999	8									
B15-8	1		φ12	1950	6	17.3	104	112					120 / 0.103	2.57		
	2	同上	φ6	450	8	0.999	8									

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

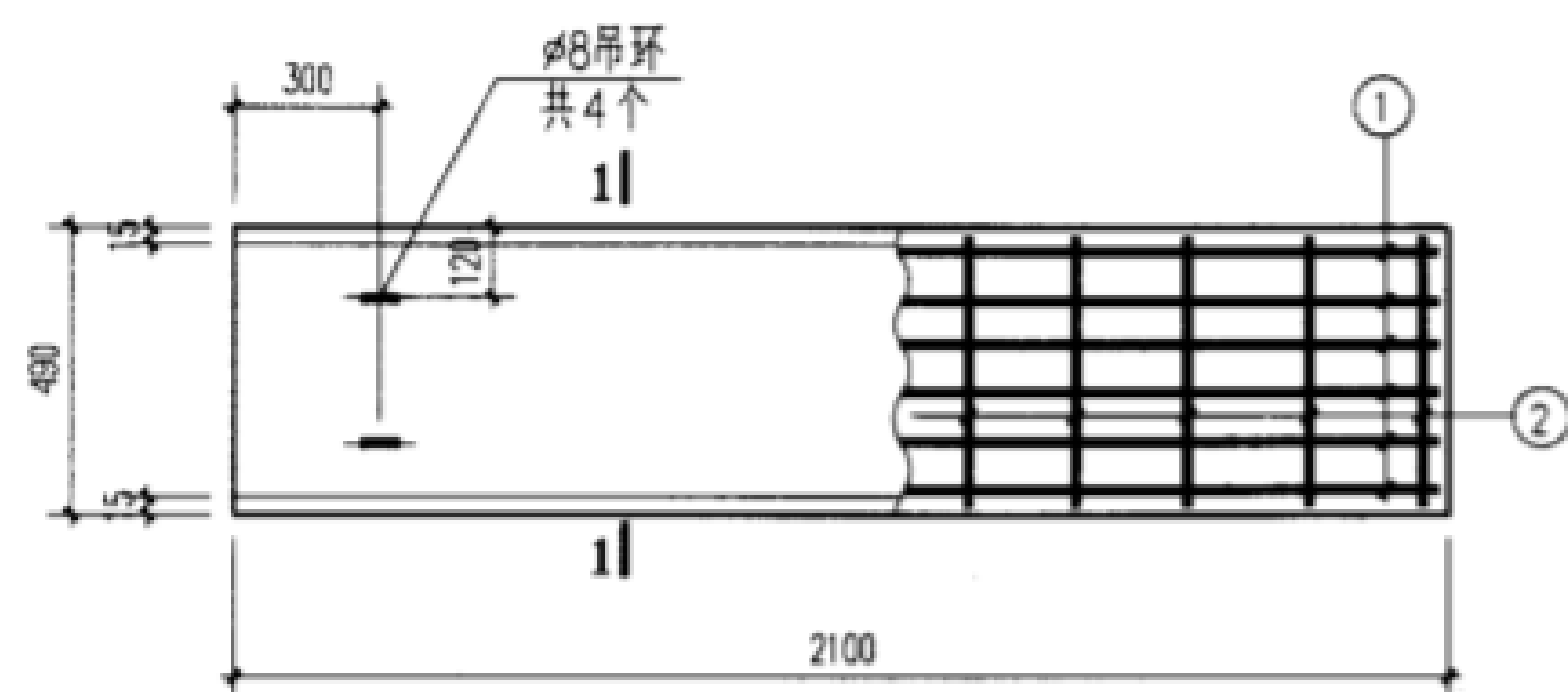
盖板详图B15-1~8								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	34



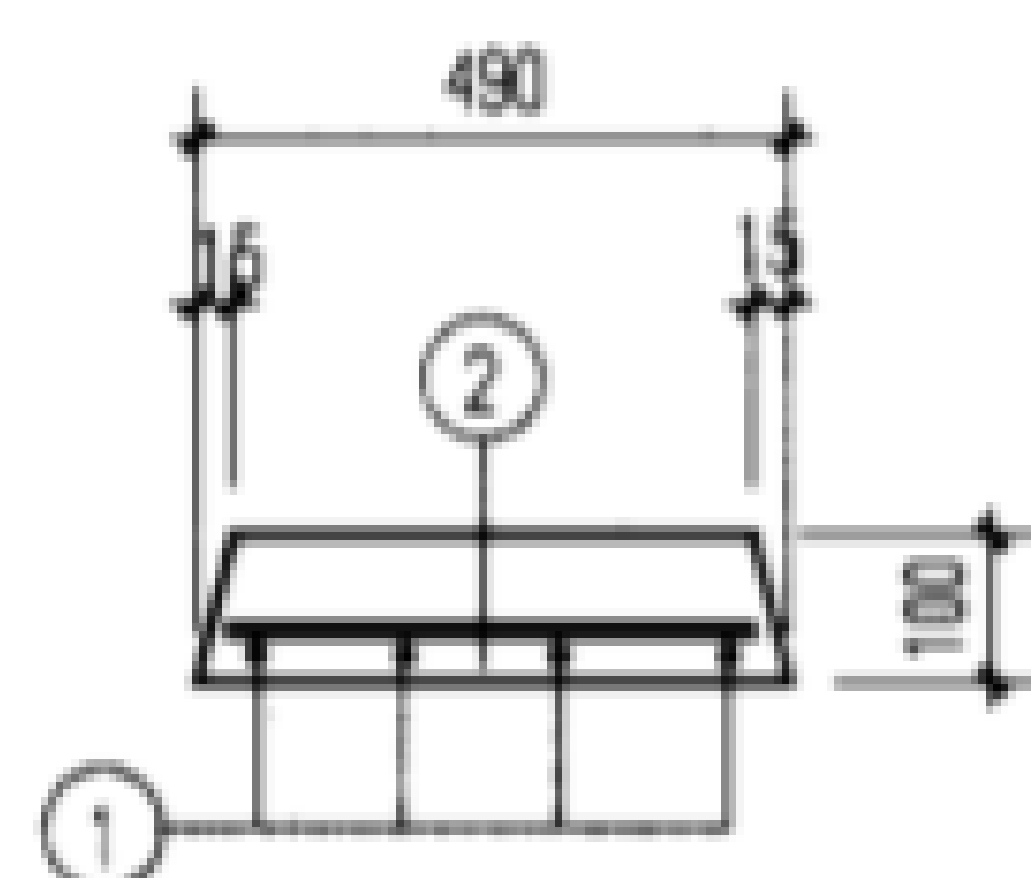
板号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/ m^3)	自重 (kN)
B15-9	1		Φ14	1950	6	23.6	142	269	150 / 0.128	3.21
	3		Φ8	1850	4	7.23	29			
	4		Φ8	950	26	3.8	98			
B15-10	1		Φ14	1950	6	23.6	142	247	150 / 0.128	3.21
	3		Φ8	1850	4	7.23	29			
	4		Φ8	950	20	3.8	76			
B15-11	1		Φ14	1950	6	23.6	141	328	200 / 0.171	4.28
	3		Φ8	1850	4	7.23	29			
	5		Φ8	1050	38	4.1	158			
B15-12	1		Φ12	1950	6	17.3	104	203	120 / 0.103	2.57
	3		Φ8	1850	4	7.23	29			
	6		Φ8	890	20	3.5	70			
B15-13	1		Φ12	1900	6	16.9	101	200	120 / 0.103	2.57
	3	同上	Φ8	1850	4	7.23	29			
	6	同上	Φ8	890	20	3.5	70			

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

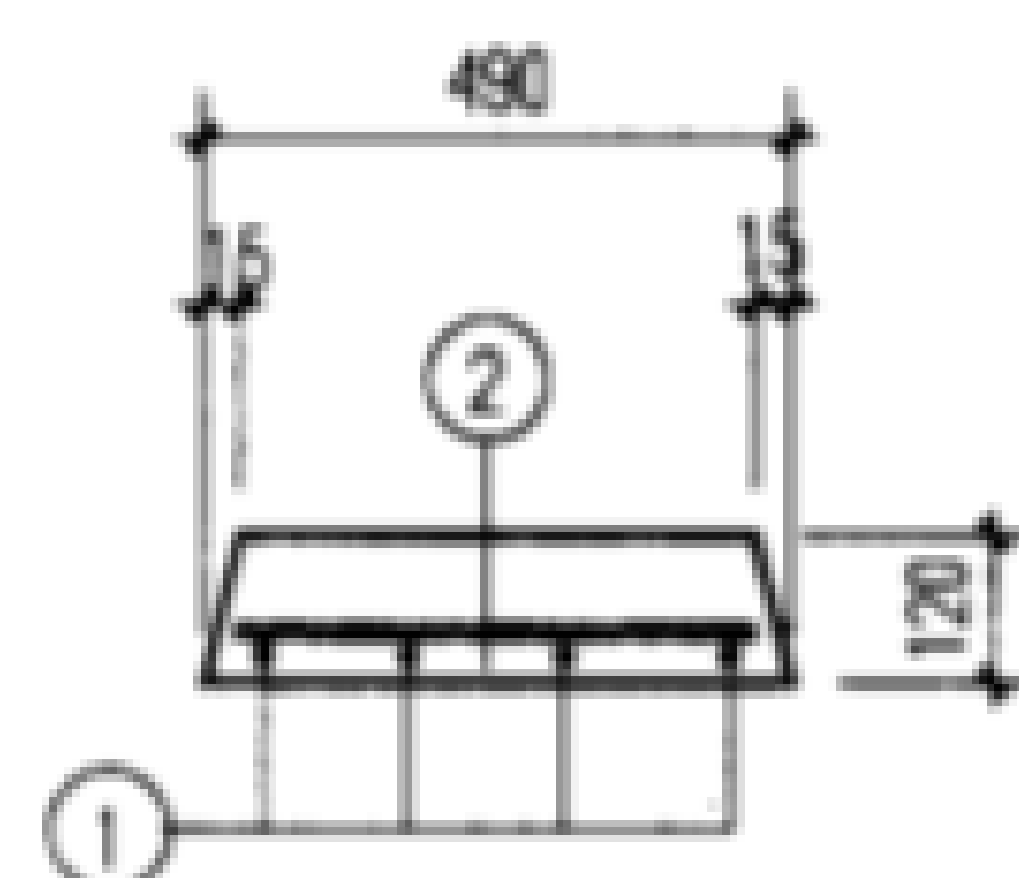
盖板详图 B15-9~13								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	设计	张守志	张守志	页	35



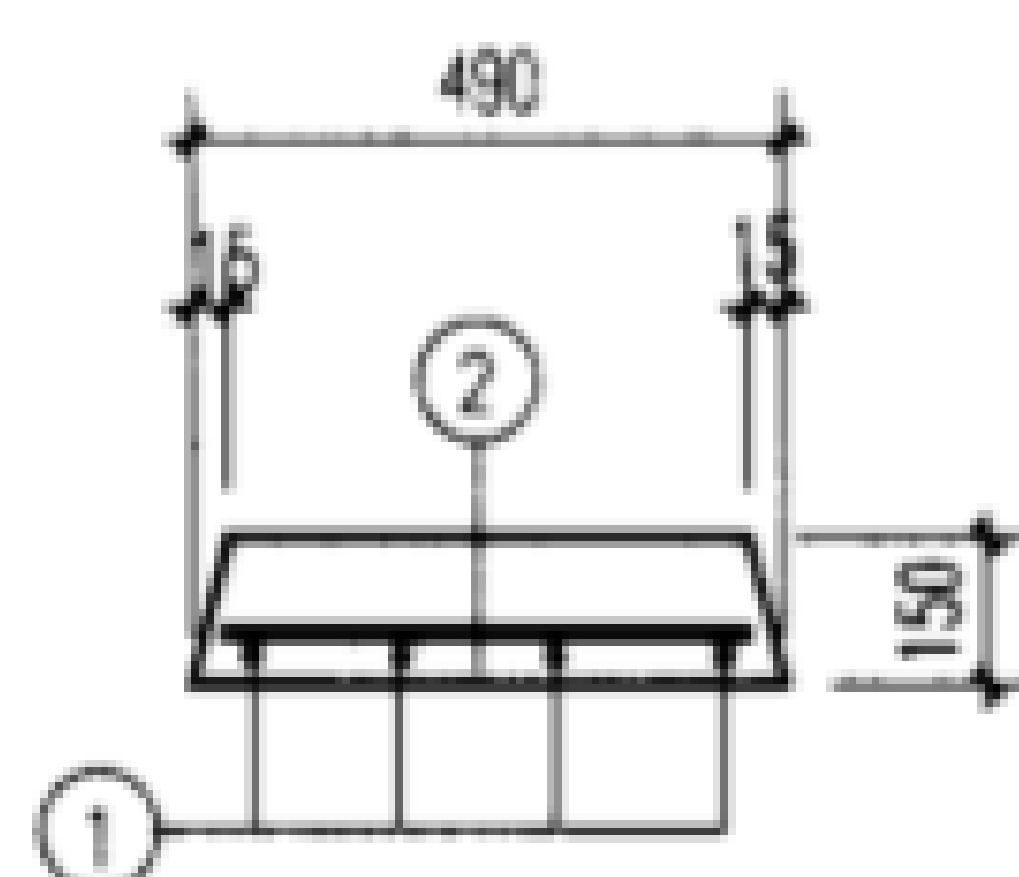
B18-1~8



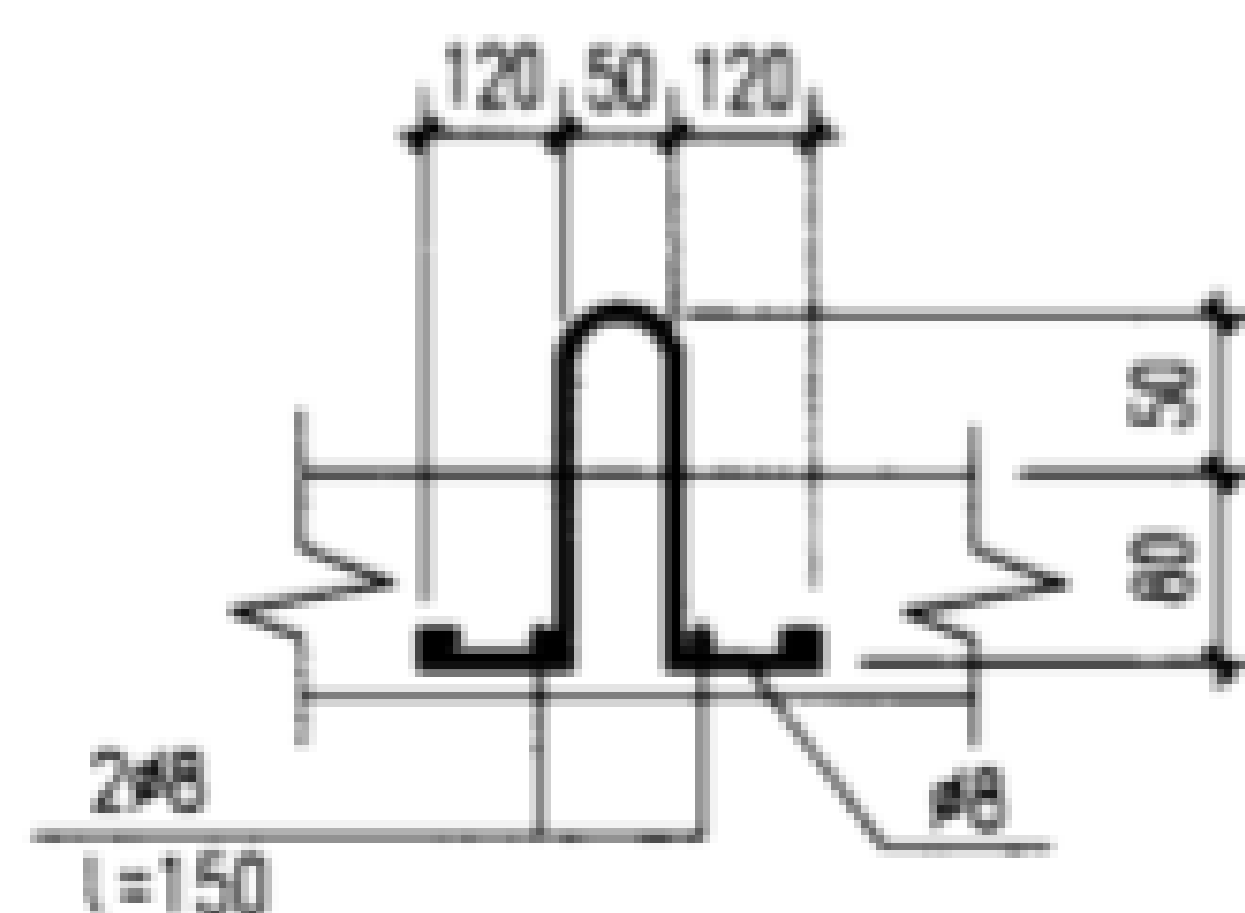
1-1
(用于B18-1~3)






1-1
(用于B18-4~7)



1-1
(用于B18-8)

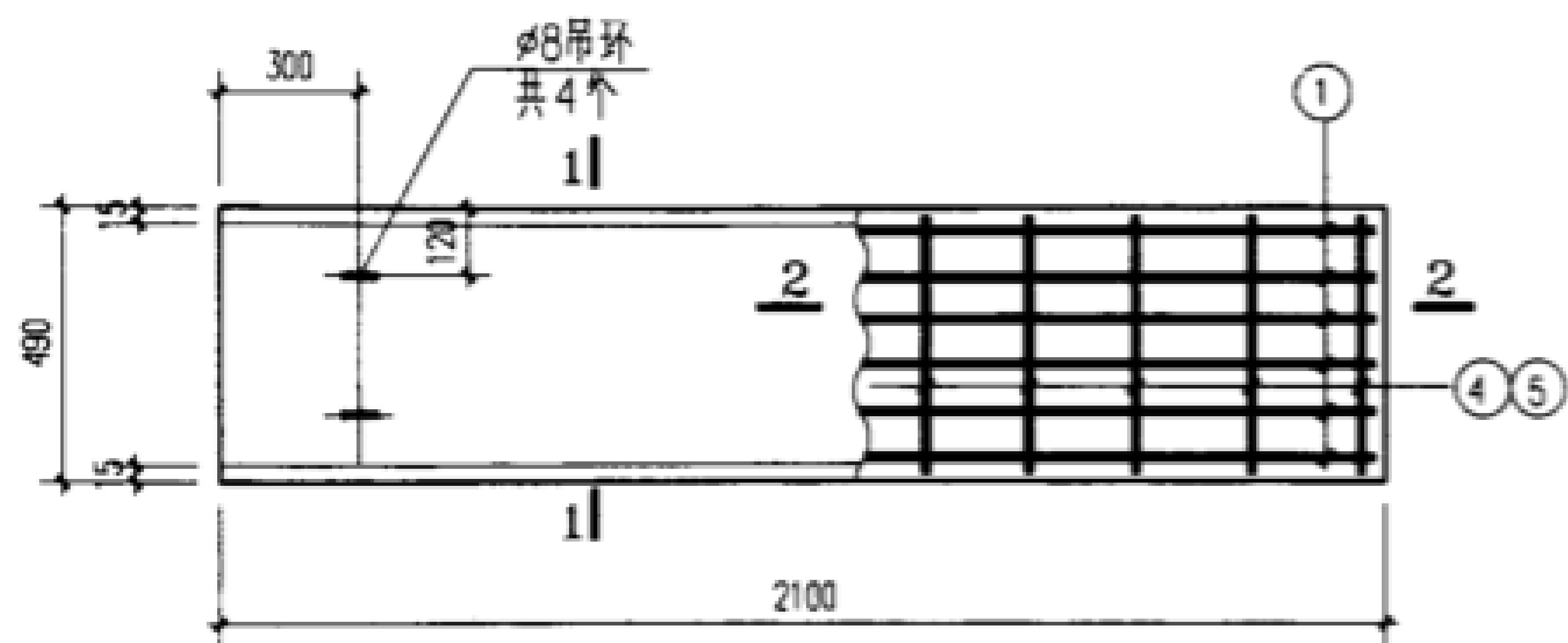


吊环详图

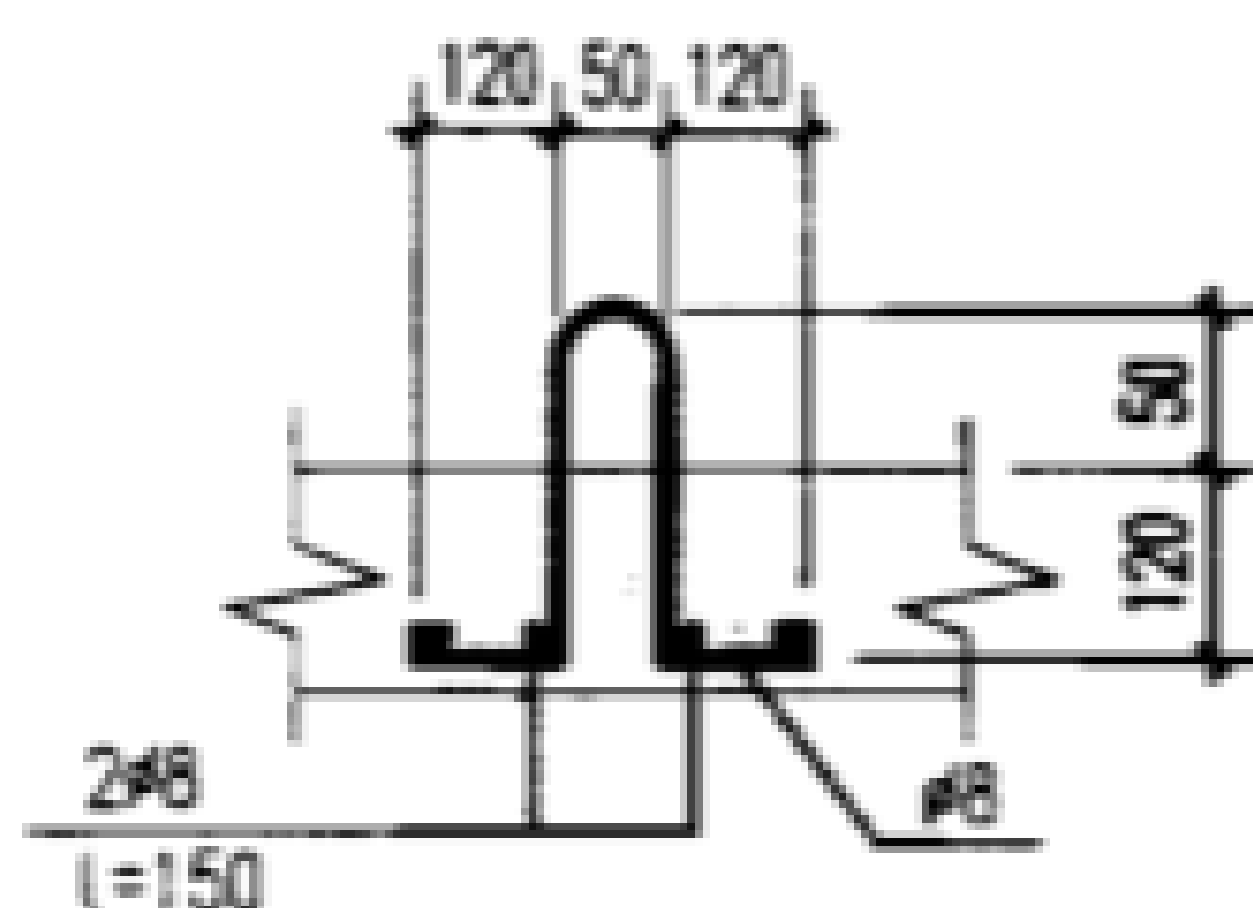
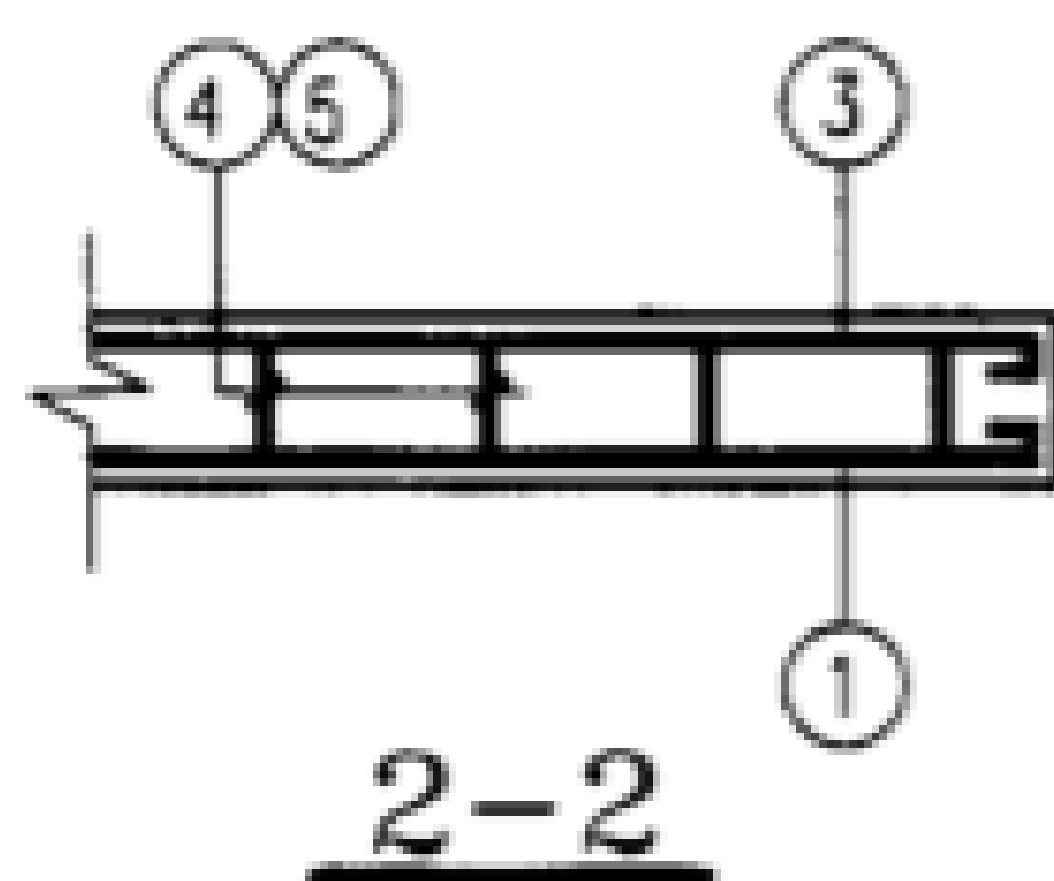
板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/ m³)	自重 (kN)		
B18-1	1		φ8	2150	6	8.5	51	61	100 / 0.10	2.49		
	2		φ6	450	10	0.999	10					
B18-2	1	同 上	φ10	2180	6	13.5	81	91				
	2	同 上	φ6	450	10	0.999	10					
B18-3	1	同 上	φ12	2200	6	19.5	117	127				
	2	同 上	φ6	450	10	0.999	10					
B18-4	1	同 上	φ8	2150	6	8.5	51	61			120 / 0.120	2.99
	2	同 上	φ6	450	10	0.999	10					
B18-5	1	同 上	φ10	2180	6	13.5	81	91				
	2	同 上	φ6	450	10	0.999	10					
B18-6	1	同 上	φ12	2200	6	19.5	117	127				
	2	同 上	φ6	450	10	0.999	10					
B18-7	1		φ12	2250	6	20.0	120	130				
	2	同 上	φ6	450	10	0.999	10					
B18-8	1	同 上	φ12	2250	6	20.0	120	130	150 / 0.15	3.74		
	2	同 上	φ6	450	10	0.999	10					

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

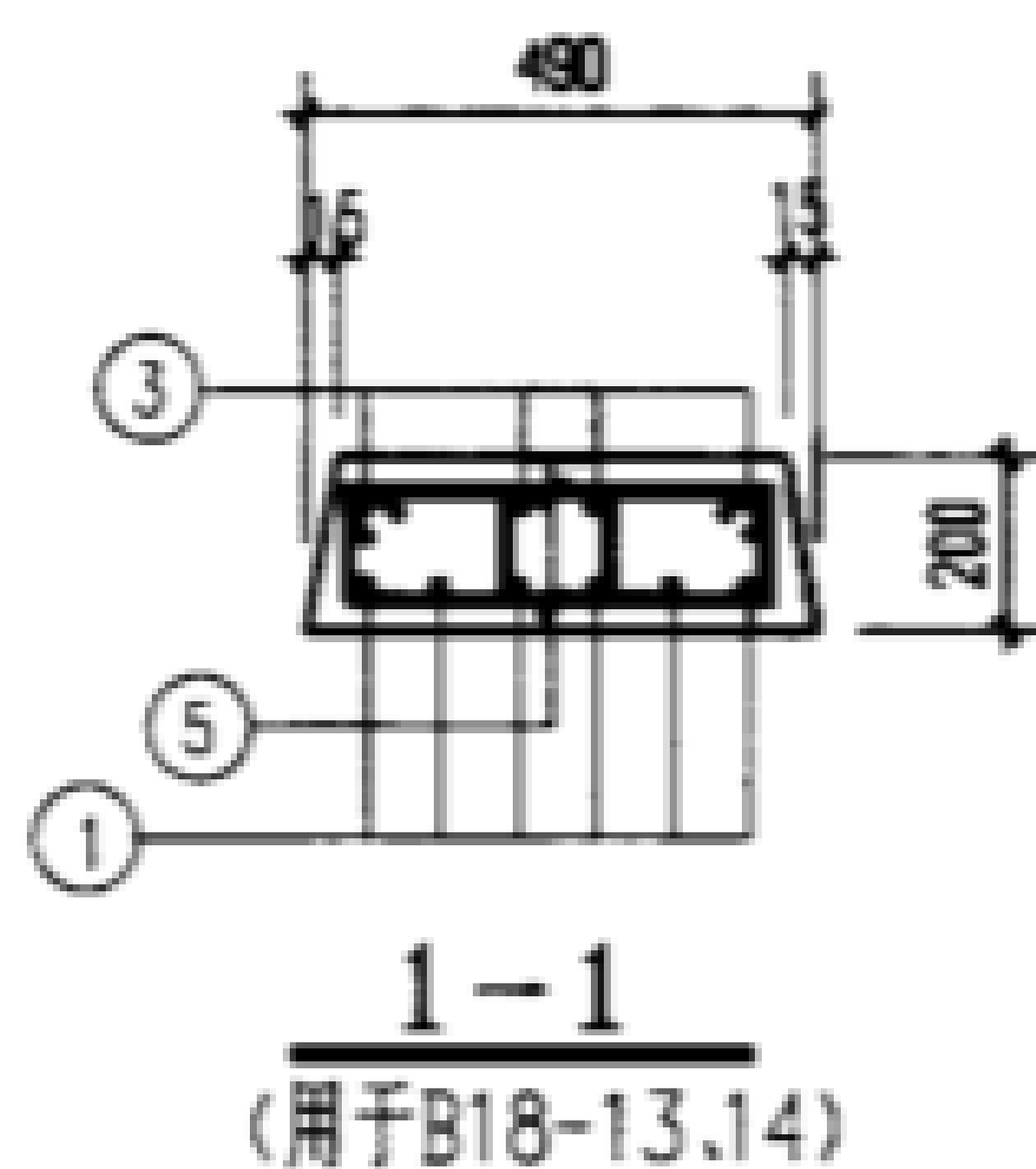
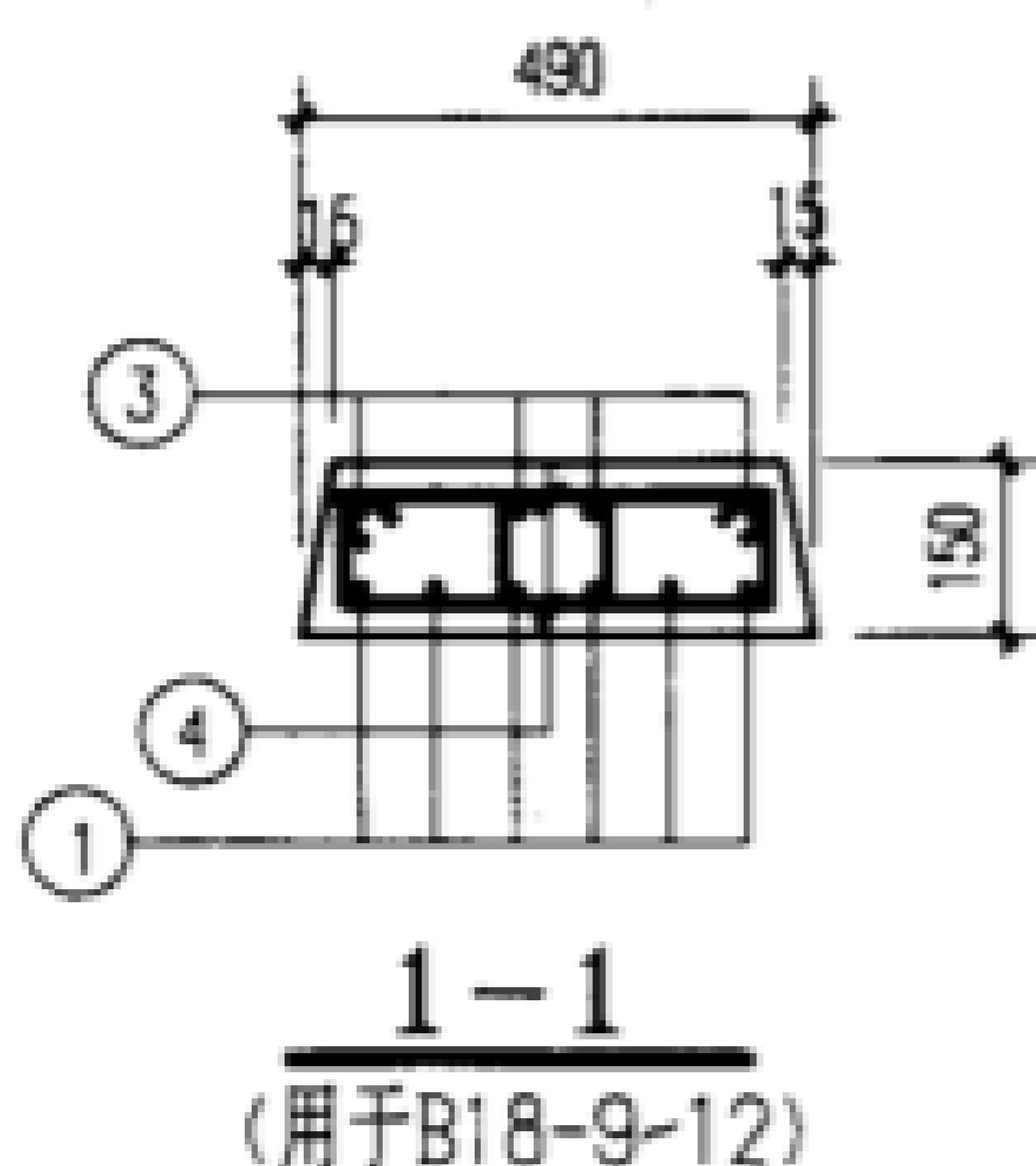
盖板详图 B18-1~8								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	36







B18-9~14



吊环详图

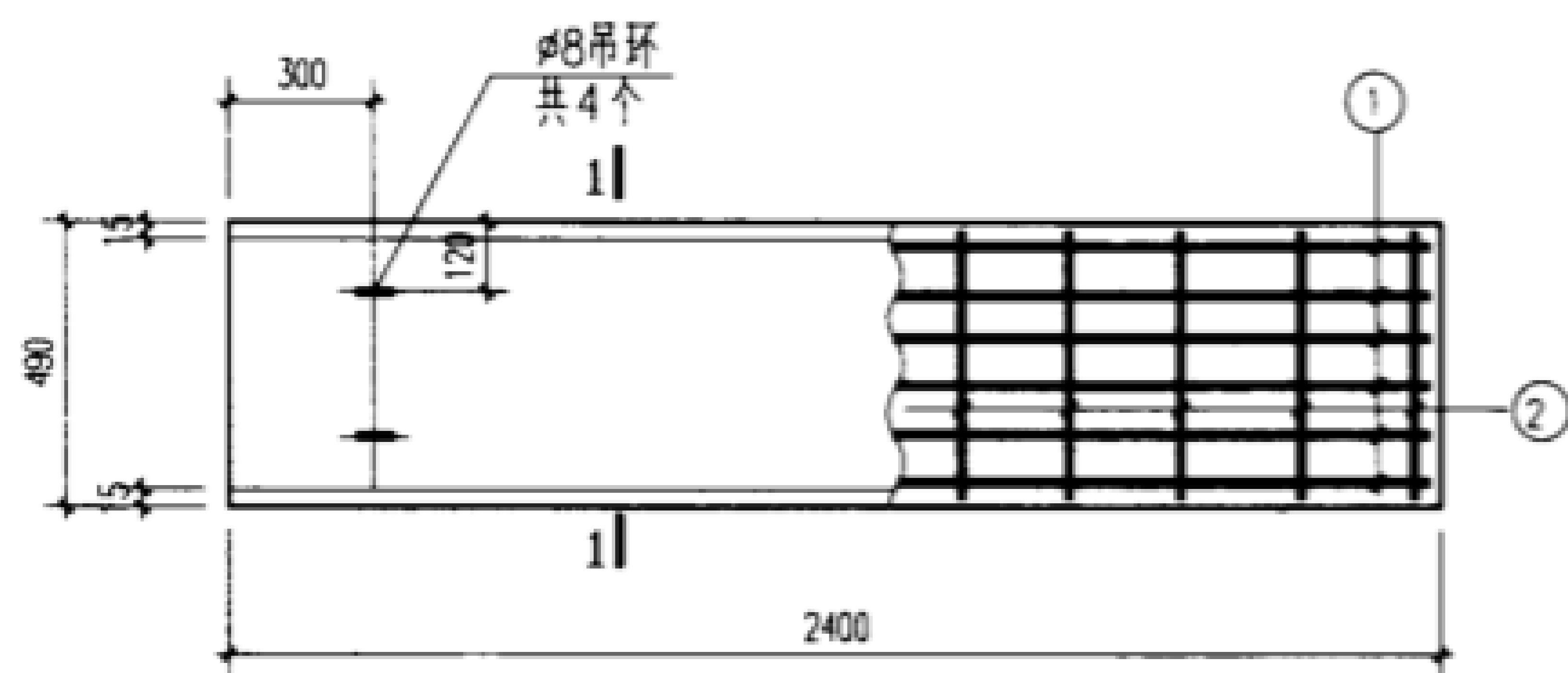


板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚 混凝土体积 (mm/ m³)	自重 (kN)
B18-9	1		Φ16	2250	6	35.5	213	360	150 / 0.15	3.74
	3		Φ8	2150	4	8.41	34			
	4		Φ8	950	30	3.8	113			
B18-10	1	同上	Φ16	2250	6	35.5	213	338		
	3	同上	Φ8	2150	4	8.4	34			
	4		Φ8	950	24	3.8	91			
B18-11	1	同上	Φ12	2250	6	20	120	245		
	3	同上	Φ8	2150	4	8.4	34			
	4	同上	Φ8	950	24	3.8	91			
B18-12	1		Φ12	2200	6	19.5	117	242		
	3	同上	Φ8	2150	4	8.4	34			
	4	同上	Φ8	950	24	3.8	91			
B18-13	1	同上	Φ16	2250	6	35.5	213	430	200 / 0.20	4.99
	3	同上	Φ8	2150	4	8.4	34			
	5		Φ8	1050	44	4.1	183			
B18-14	1	同上	Φ14	2250	6	27.2	163	295		
	3	同上	Φ8	2150	4	8.4	34			
	5		Φ8	1050	24	4.1	98			

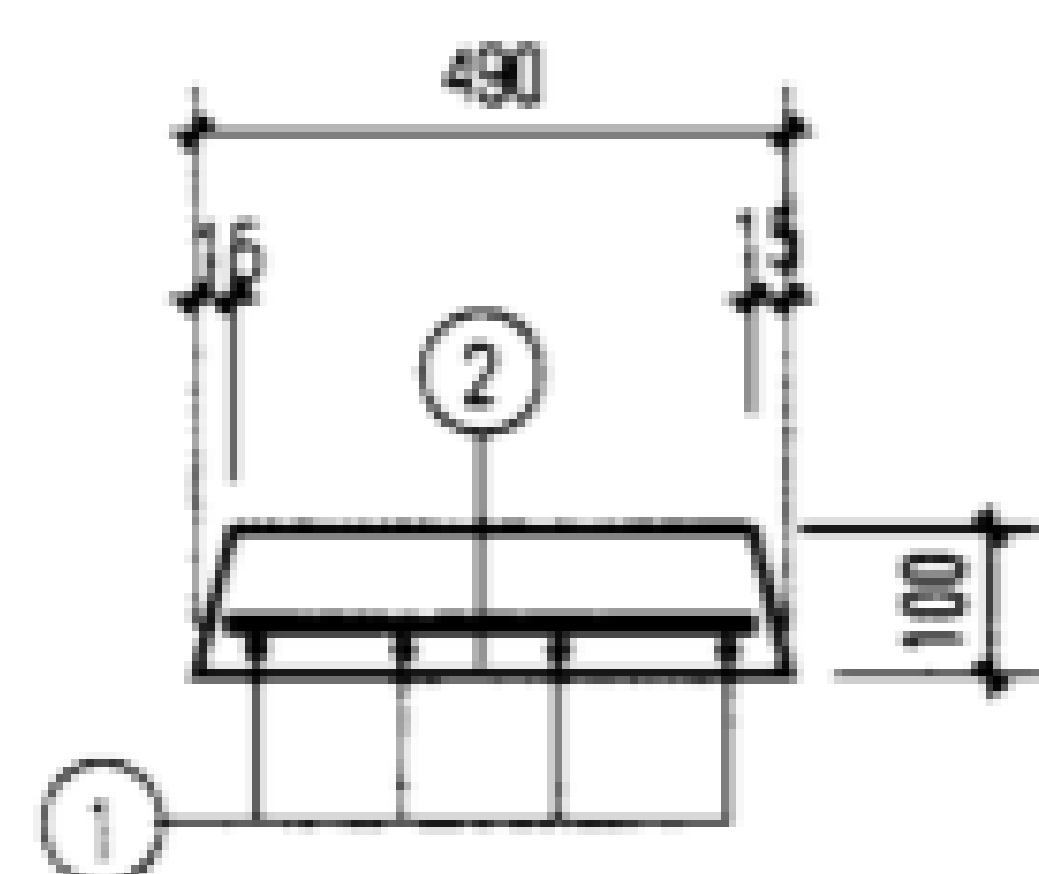
说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

盖板详图B18-9~14

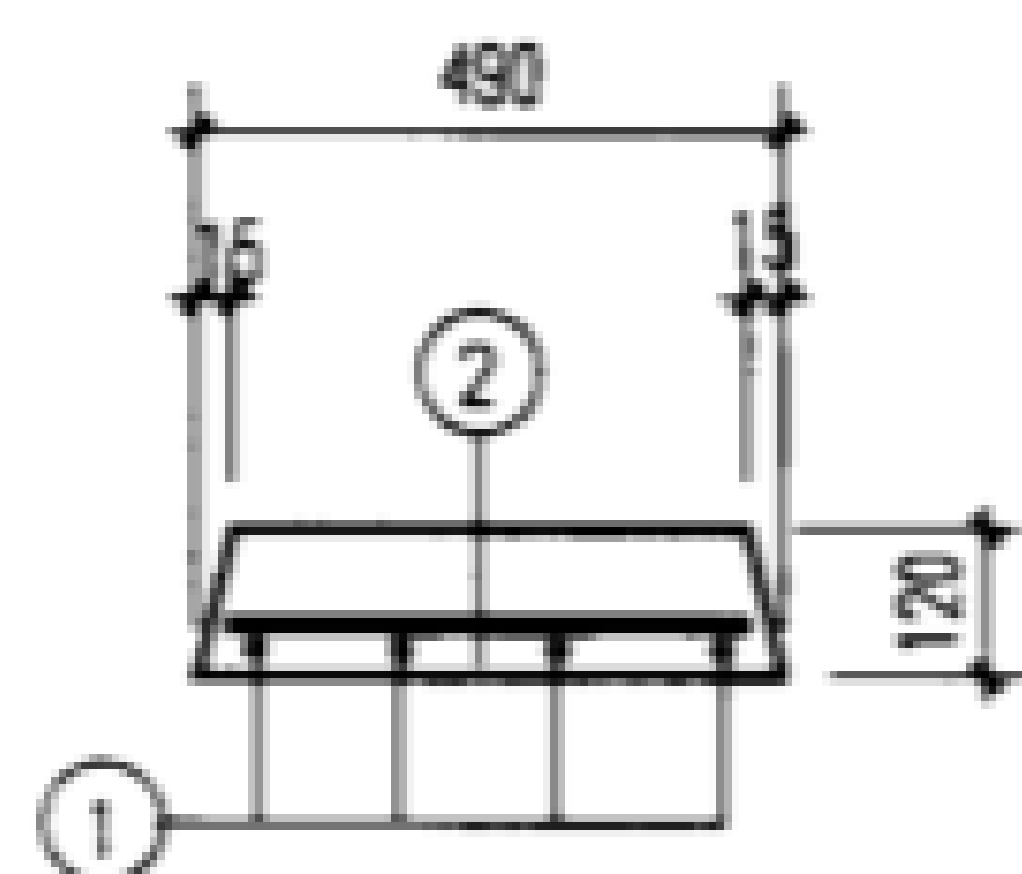
图集号 02J331



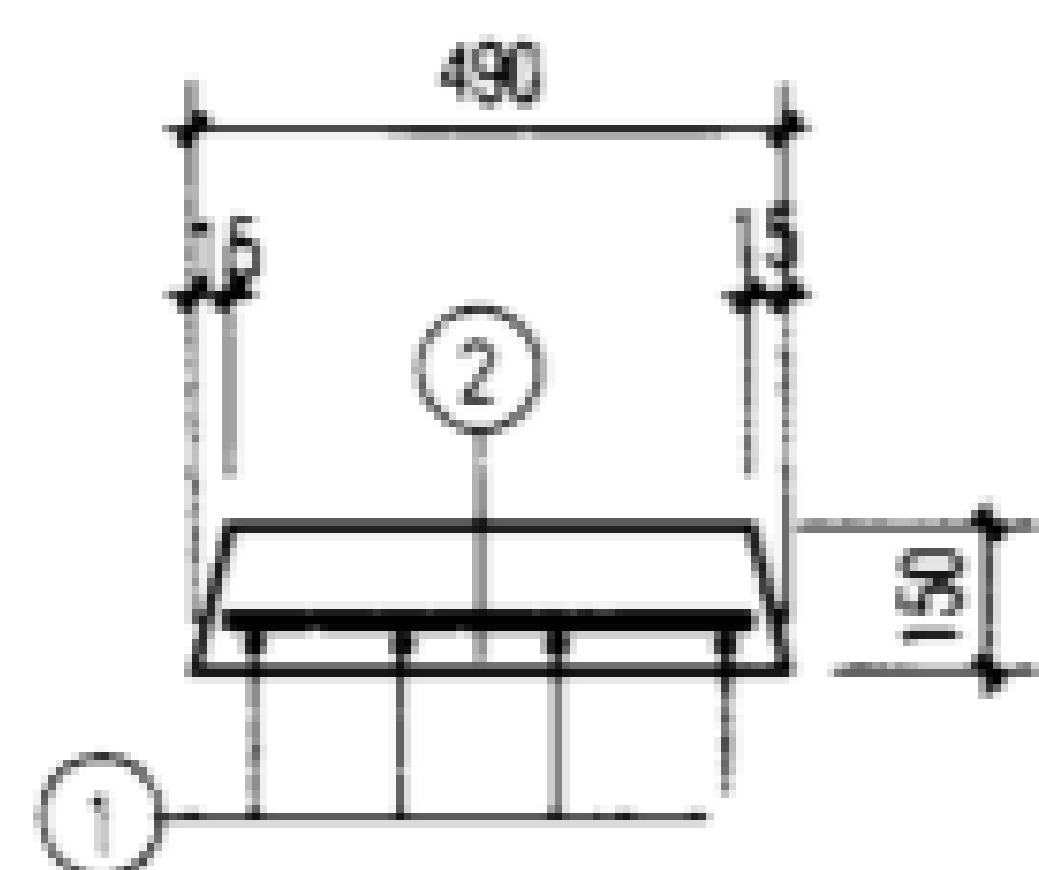
B21-1~7



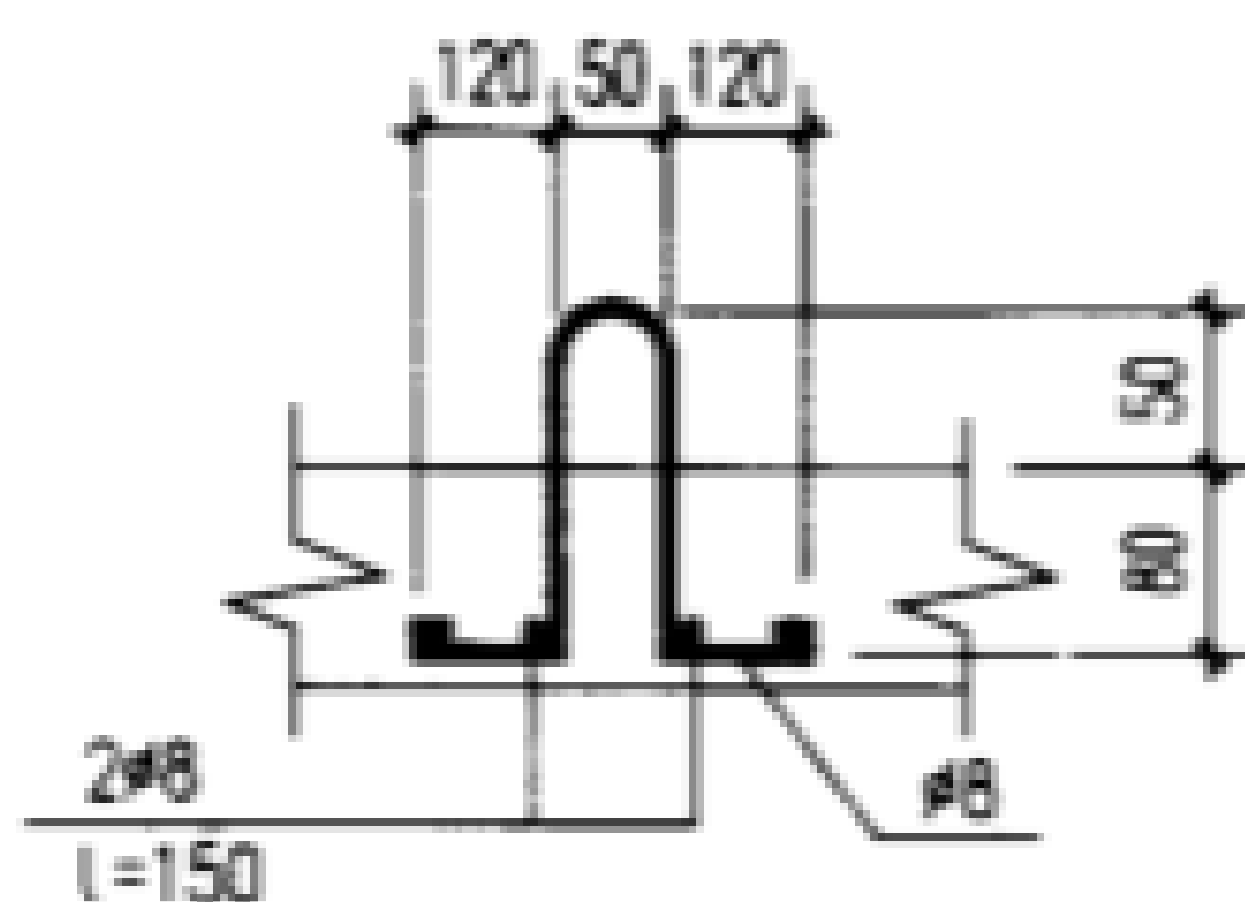
1-1
(用于B21-1,2)



1-1
(用于B21-3-5)



1-1
(用于B21-6,7)

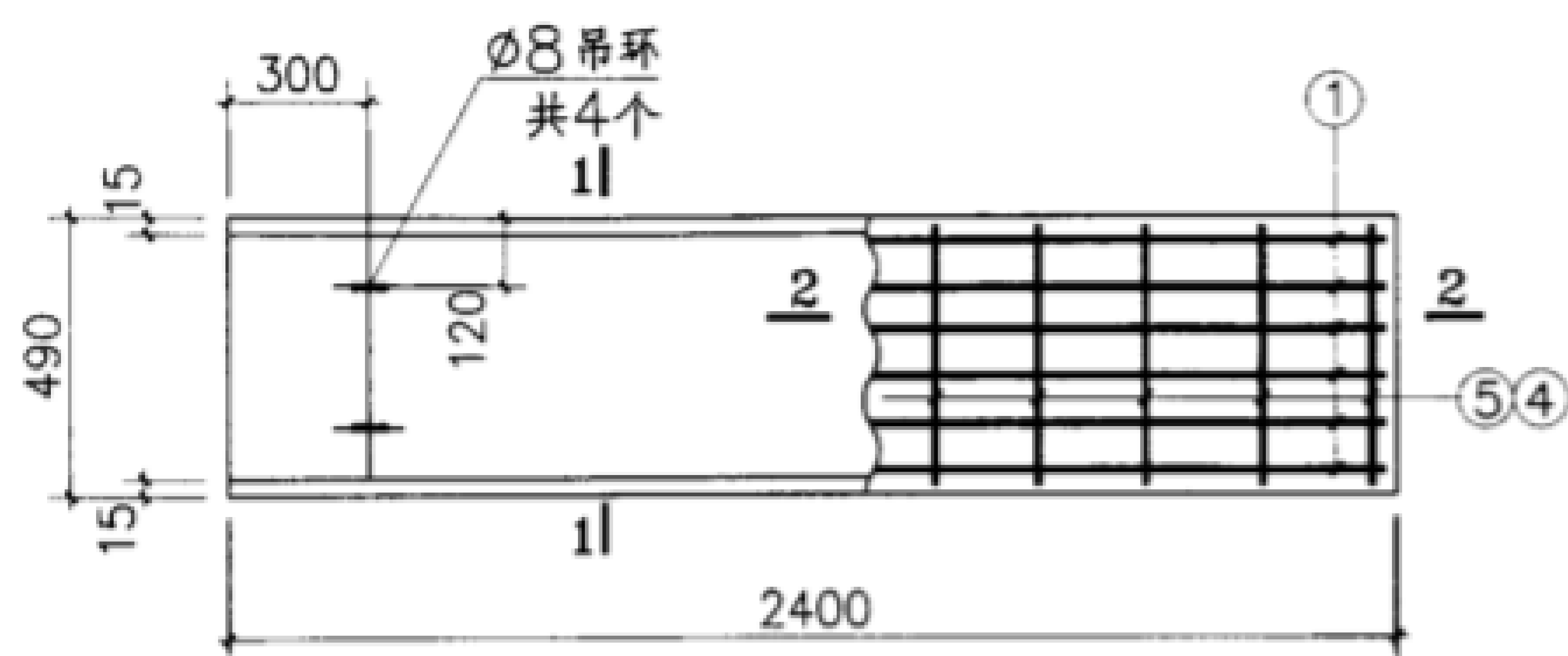


吊环详图

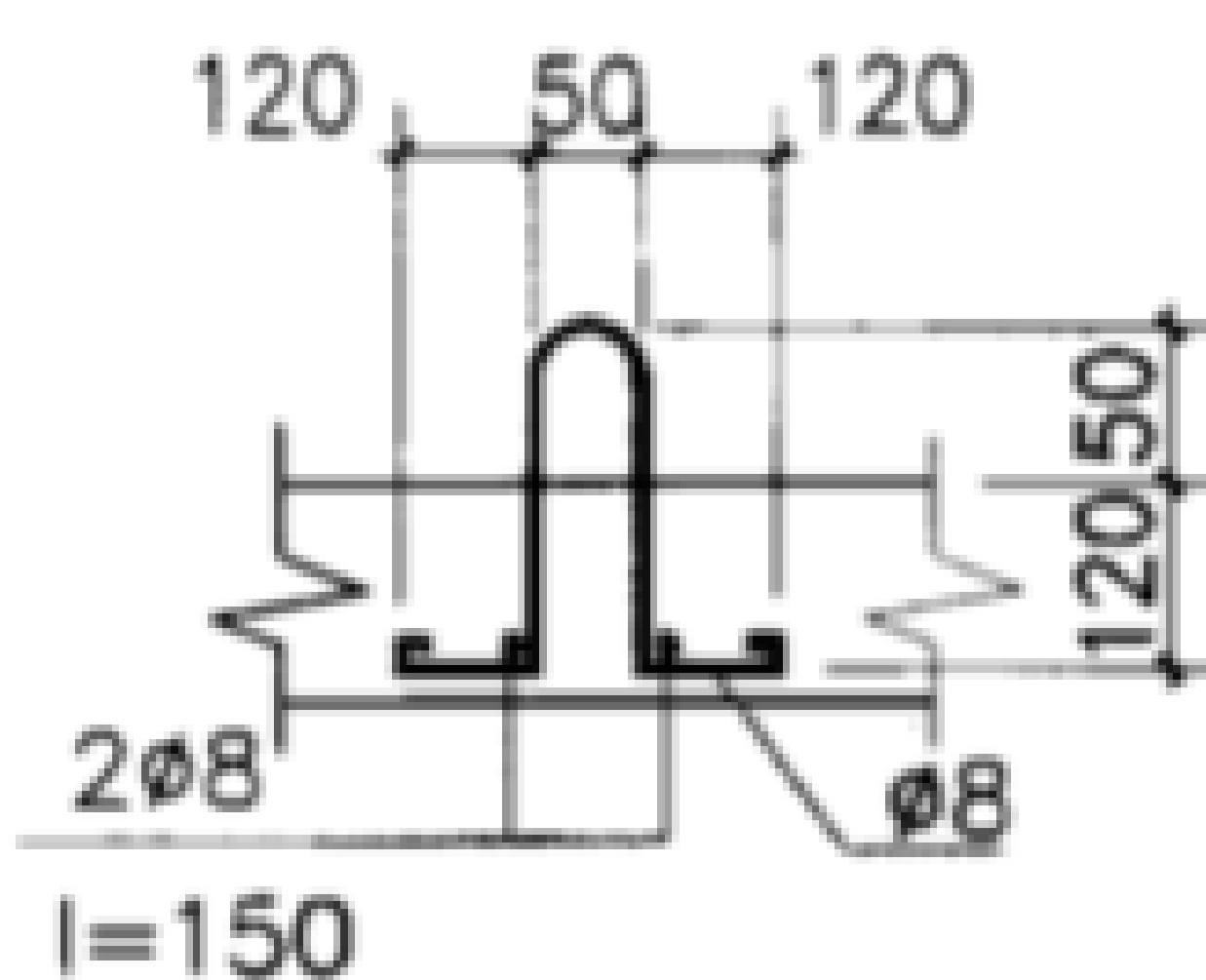
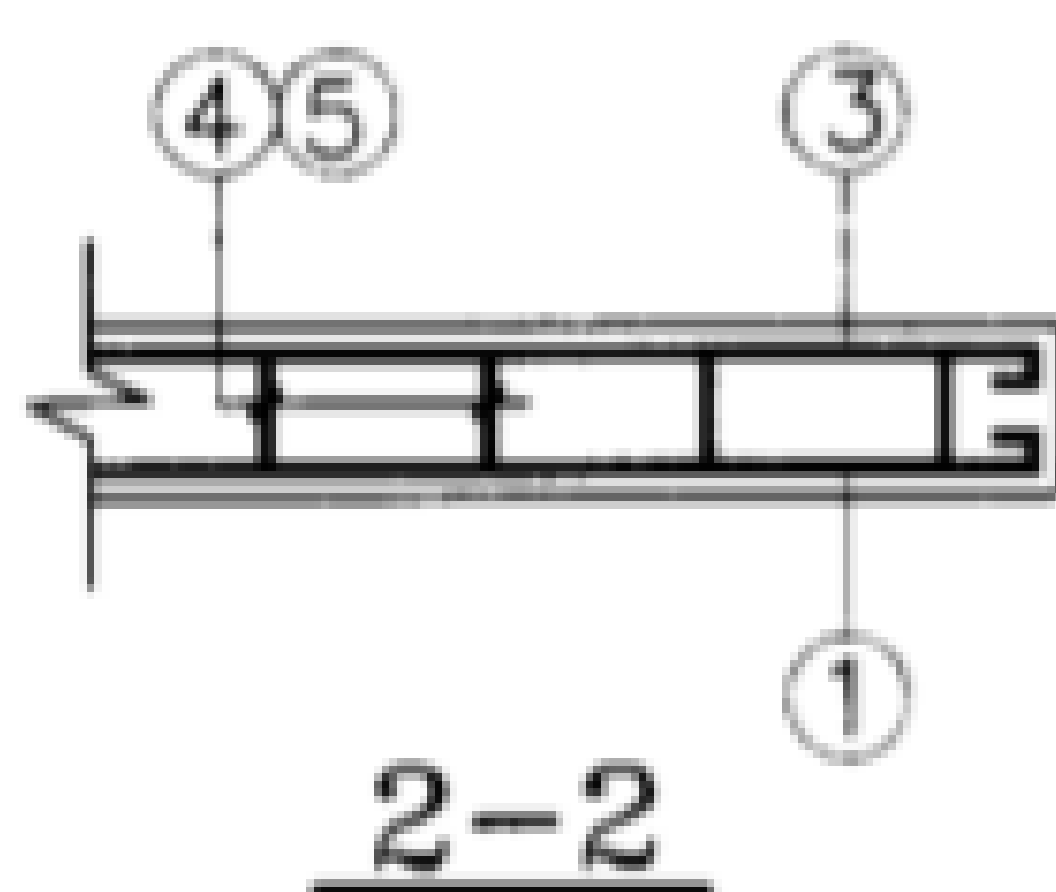
板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/混凝土体积 (mm/ m³)	自重 (kN)
B21-1	1		φ8	2450	6	9.7	58	69	100 / 0.114	2.85
	2		φ6	450	11	0.999	11			
B21-2	1	同 上	φ10	2480	6	15.3	92	103	100 / 0.114	2.85
	2	同 上	φ6	450	11	0.999	11			
B21-3	1	同 上	φ10	2480	6	15.3	92	103	120 / 0.137	3.42
	2	同 上	φ6	450	11	0.999	11			
B21-4	1	同 上	φ12	2500	6	22.2	133	144	120 / 0.137	3.42
	2	同 上	φ6	450	11	0.999	11			
B21-5	1		φ12	2550	6	22.6	136	147	150 / 0.171	4.28
	2	同 上	φ6	450	11	0.999	11			
B21-6	1	同 上	φ12	2550	6	22.6	136	147	150 / 0.171	4.28
	2	同 上	φ6	450	11	0.999	11			
B21-7	1	同 上	φ14	2550	6	30.8	185	196	150 / 0.171	4.28
	2	同 上	φ6	450	11	0.999	11			

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

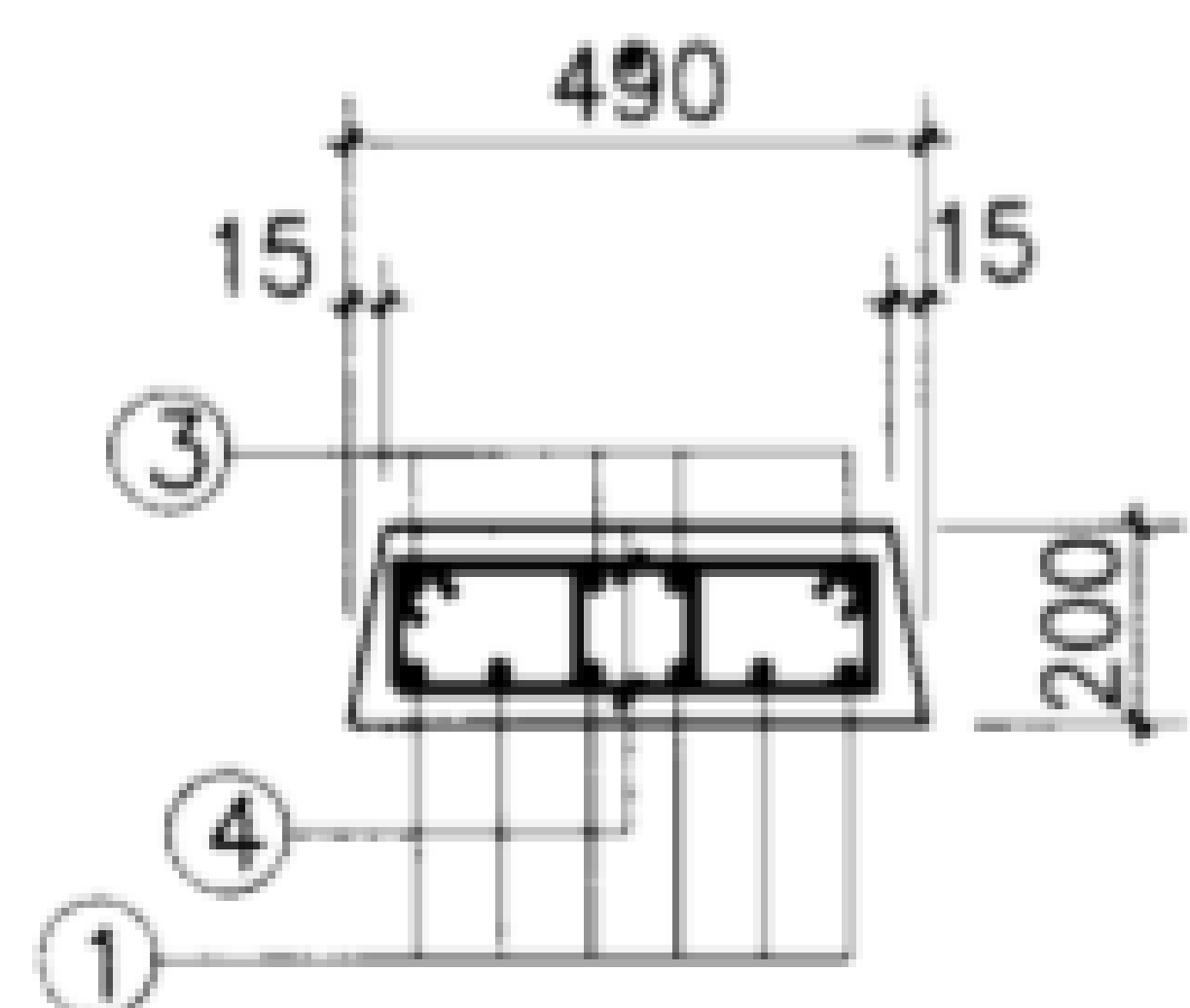
盖板详图B21-1~7								图集号	02J331
审核	李亮	李光	校对	欧永成	设计	张守志	张守志	页	38



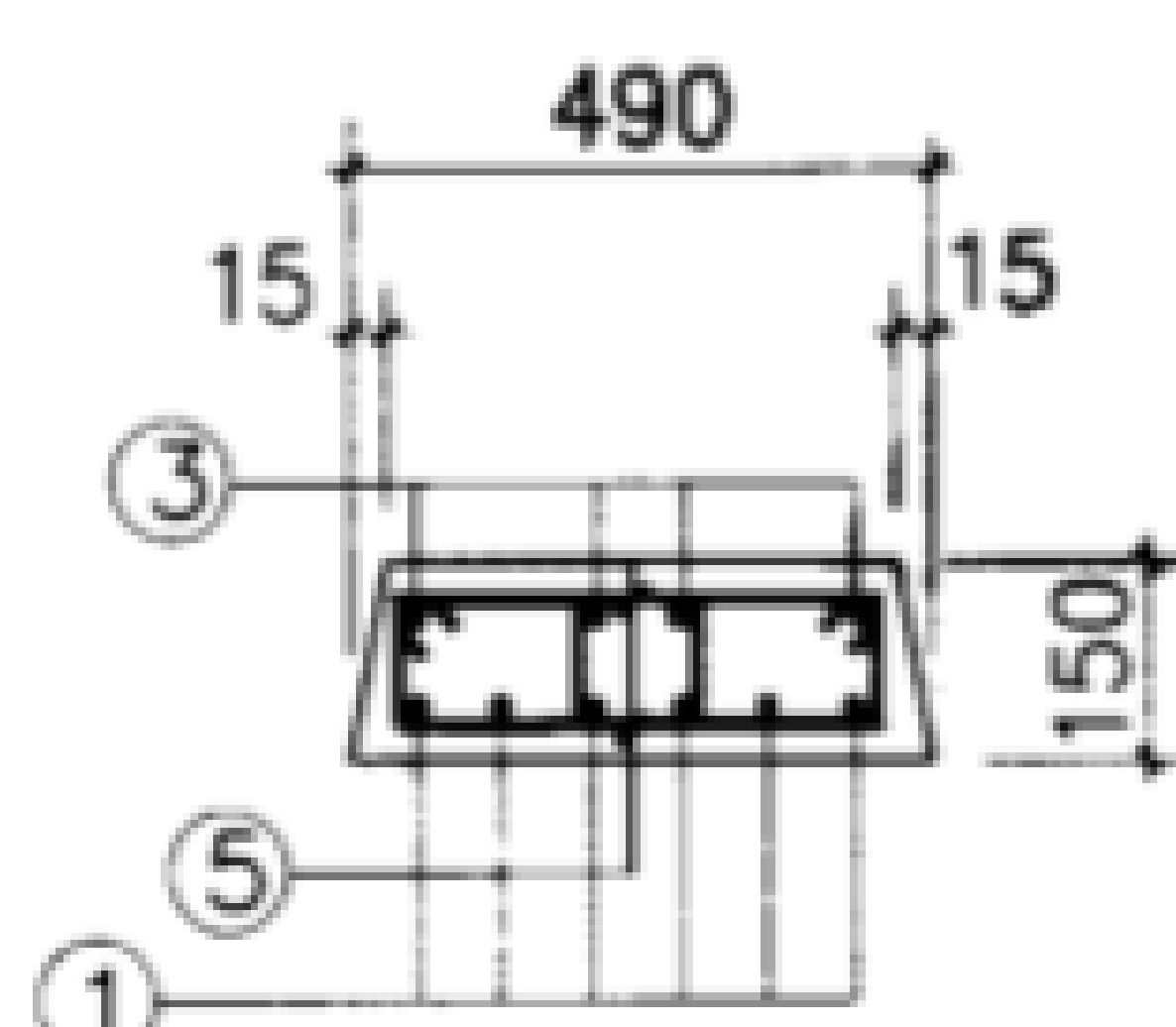
B21-8~14



吊环详图



1-1
(用于B21-8~12)



1-1
(用于B21-13.14)

板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/m³)	自重 (kN)
B21-8	1		Φ14	2550	6	30.8	185	365	200/0.228	5.7
	3		Φ8	2450	4	9.7	39			
	4		Φ8	1050	34	4.1	141			
B21-9	1	同上	Φ16	2550	6	40.2	242	486		
	3	同上	Φ8	2450	4	9.7	39			
	4	同上	Φ8	1050	50	4.1	205			
B21-10	1	同上	Φ18	2550	6	50.9	306	550		
	3	同上	Φ8	2450	4	9.7	39			
	4		Φ8	1050	50	4.1	205			
B21-11	1	同上	Φ14	2550	6	30.8	185	331		
	3	同上	Φ8	2450	4	9.7	39			
	4	同上	Φ8	1050	26	4.1	107			
B21-12	1	同上	Φ16	2550	6	40.2	242	388		
	3	同上	Φ8	2450	4	9.7	39			
	4	同上	Φ8	1050	26	4.1	107			
B21-13	1	同上	Φ14	2550	6	30.8	185	322	150/0.171	4.28
	3	同上	Φ8	2450	4	9.7	39			
	5		Φ8	950	26	3.8	98			
B21-14	1	同上	Φ12	2550	6	22.6	136	273		
	3	同上	Φ8	2450	4	9.7	39			
	5	同上	Φ8	950	26	3.8	98			

说明:

1. 吊环不得采用冷加工钢筋.

盖板详图 B21-8~14

图集号 02J331

审核 李亮

李亮

校对

欧永成

欧永成

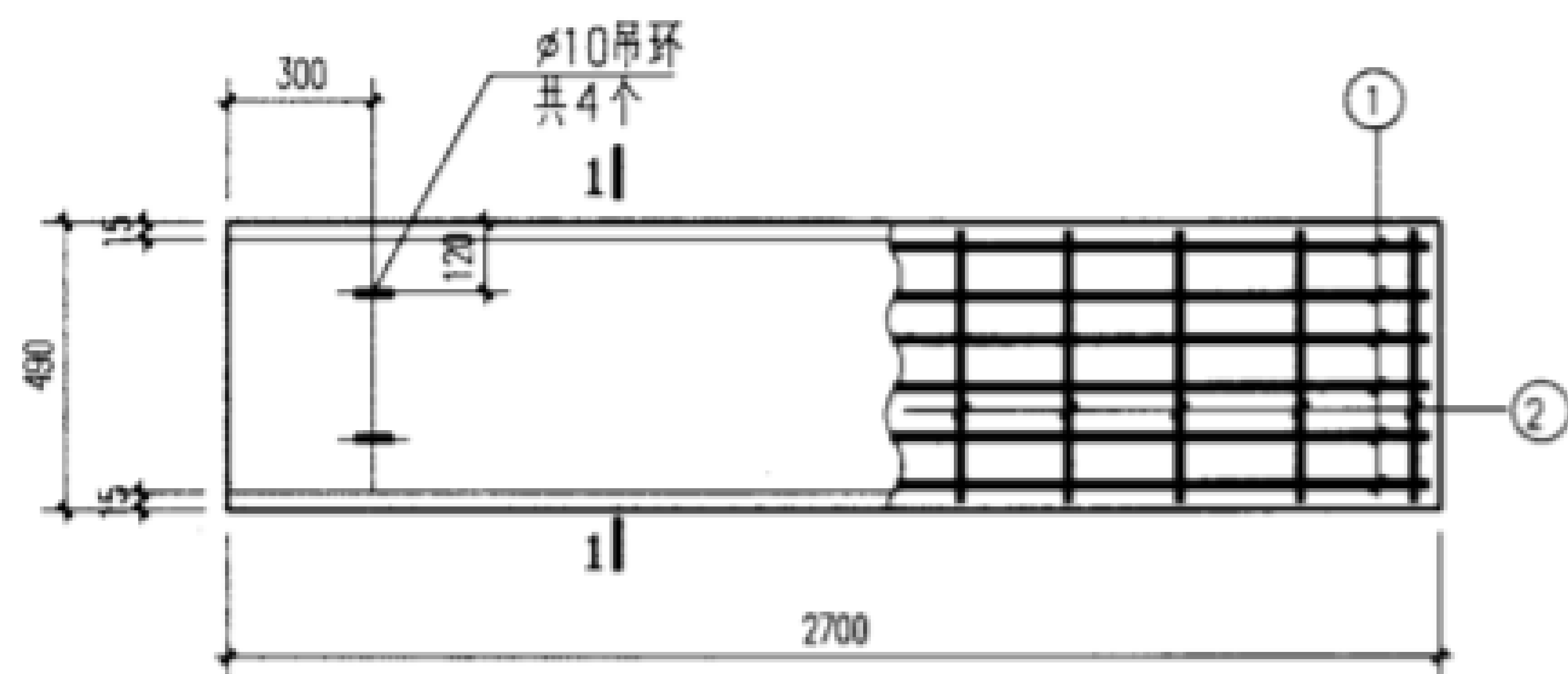
设计

张守志

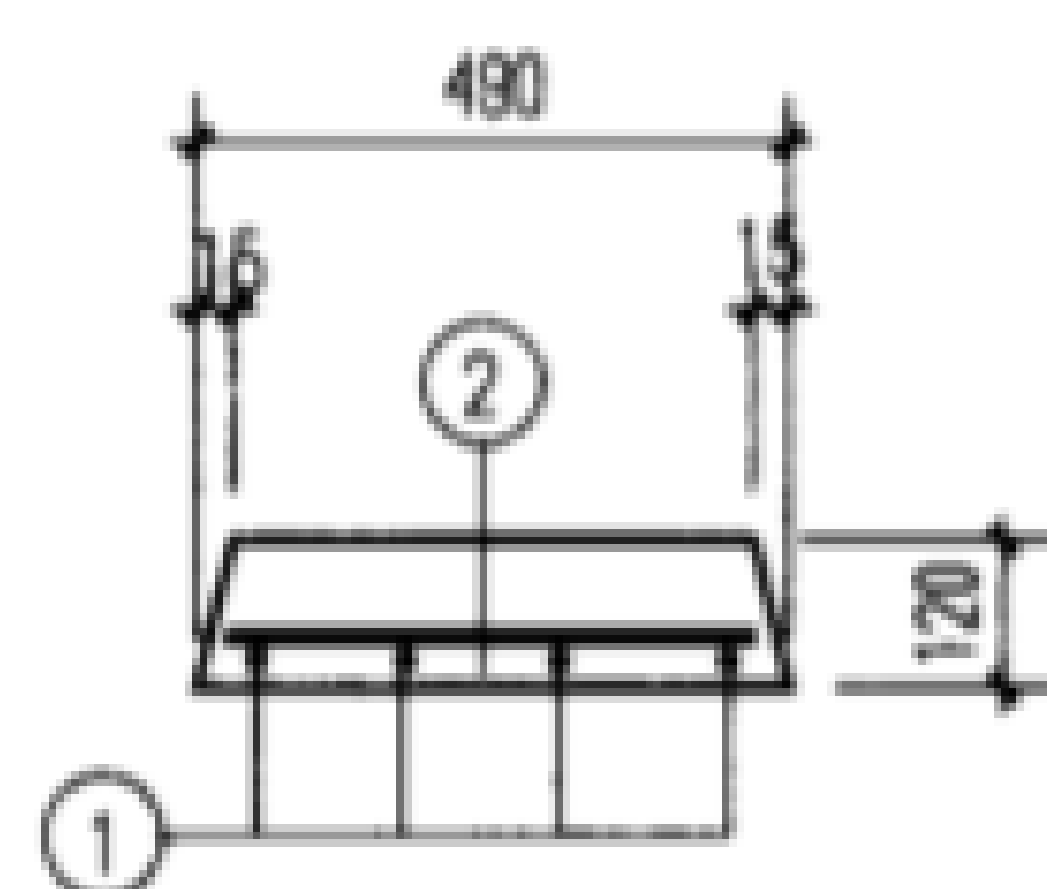
张守志

页

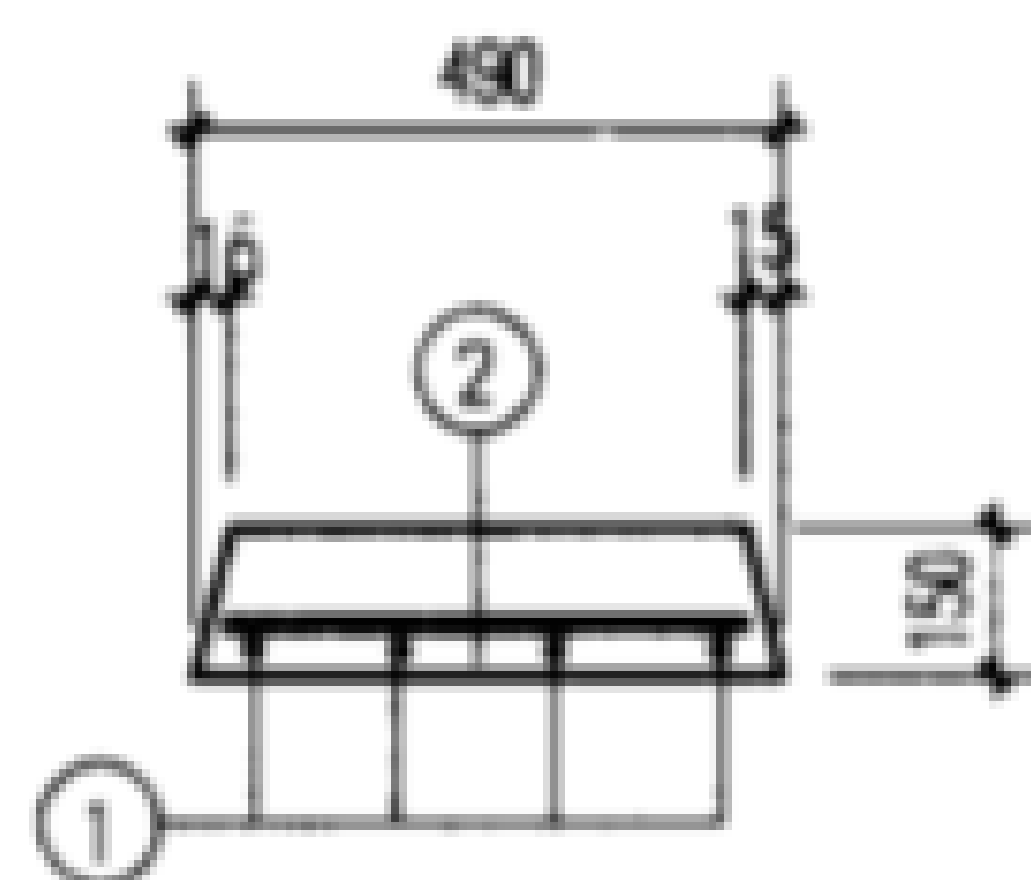
39



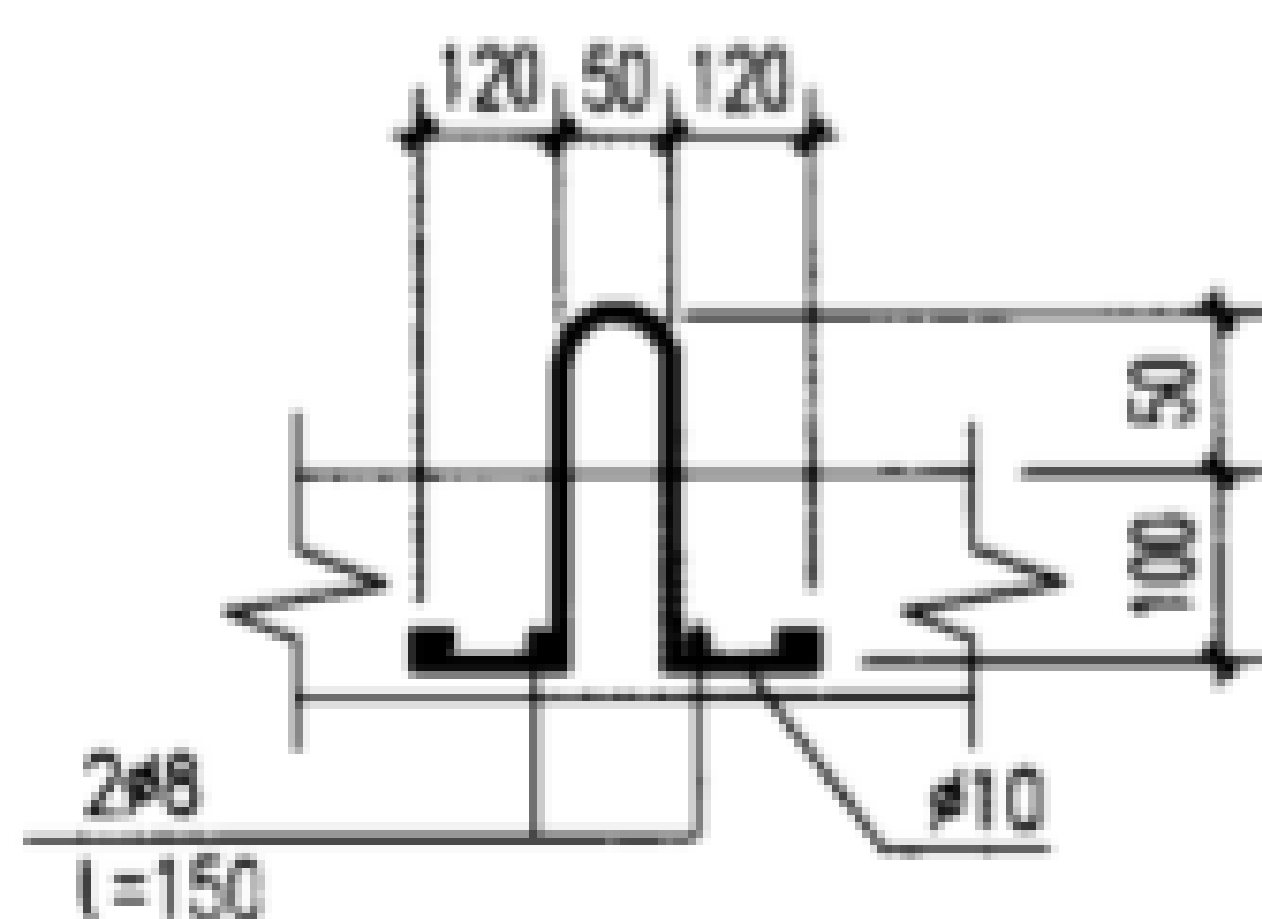
B24-1~7



1-1
(用于B24-1,2)



1-1
(用于B24-3~7)

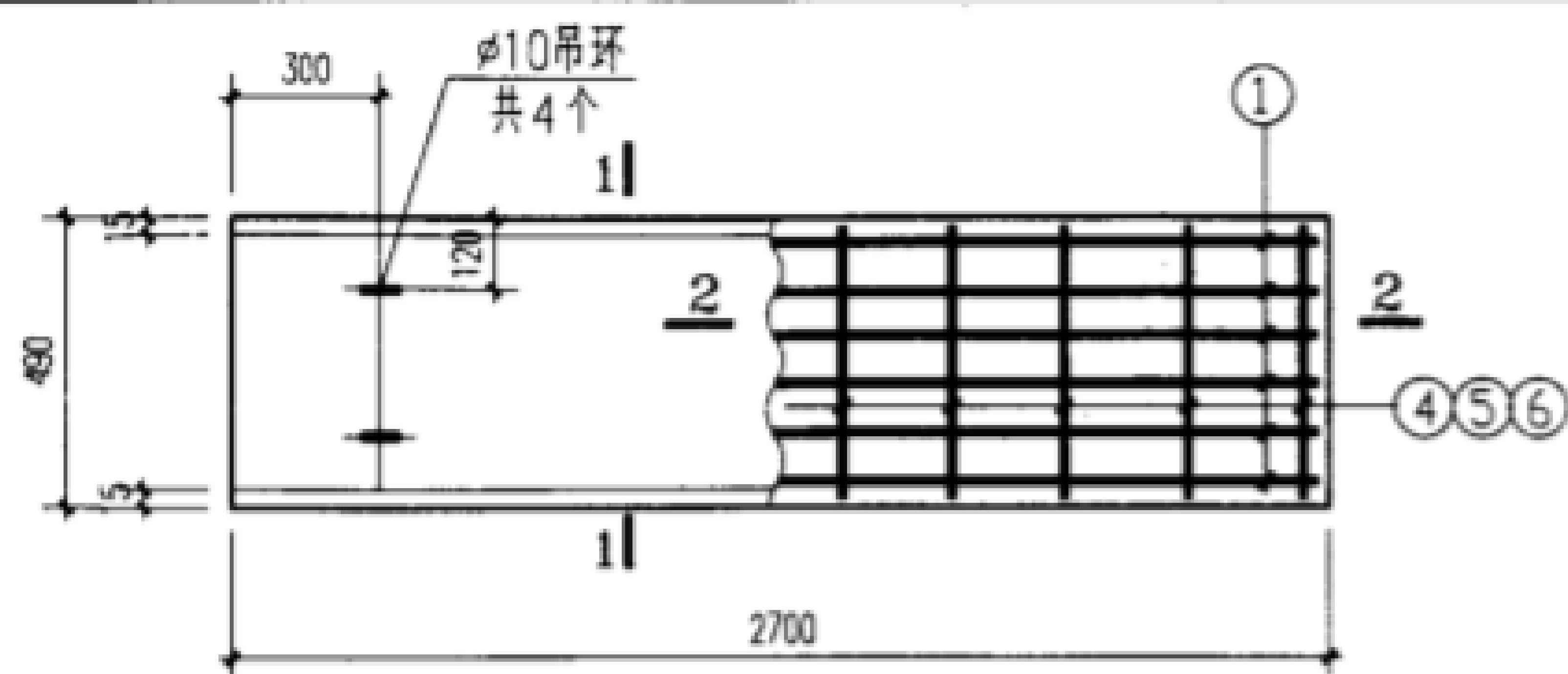


吊环详图

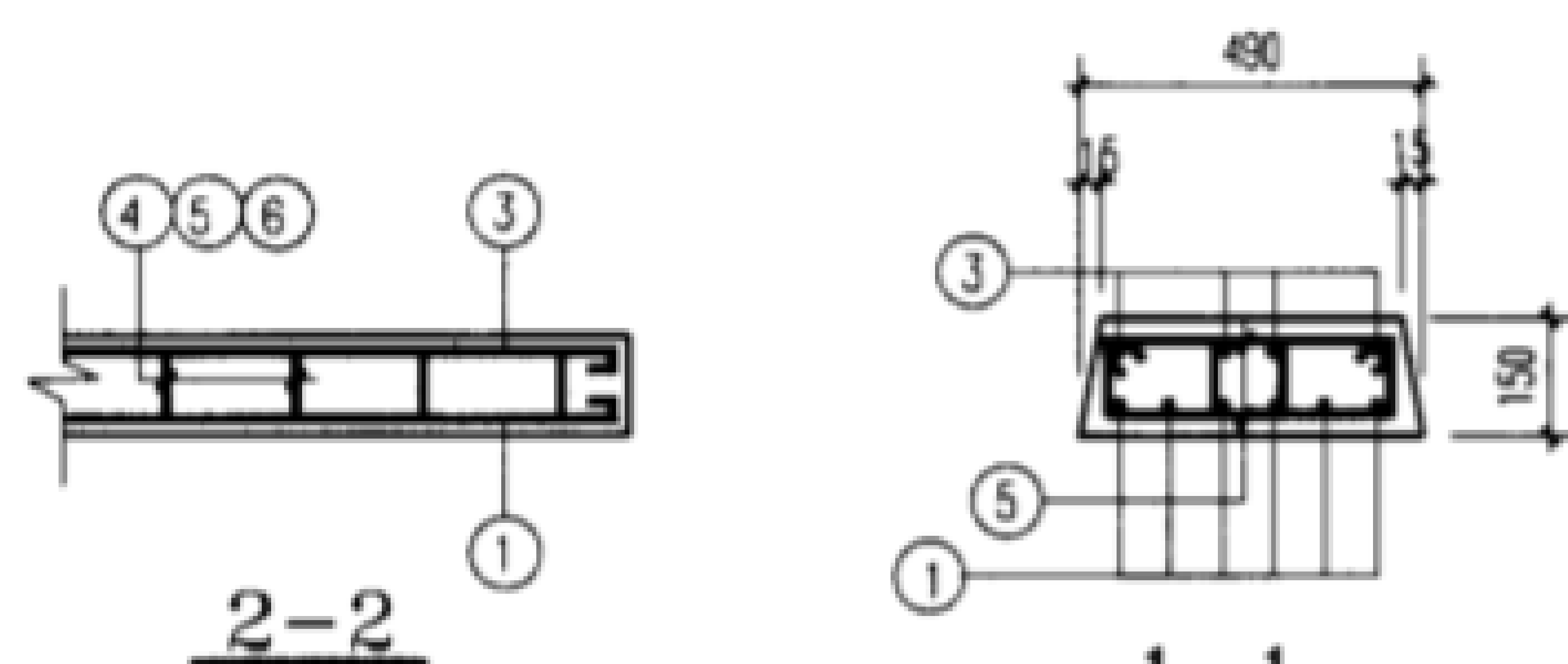
板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/ m ³)	自重 (kN)								
B24-1	1		φ10	2780	6	17.2	103	115	120 / 0.154	3.85								
	2		φ6	450	12	0.999	12											
B24-2	1	同 上	φ12	2800	6	24.9	149	161			120 / 0.154	3.85						
	2	同 上	φ6	450	12	0.999	12											
B24-3	1	同 上	φ10	2780	6	17.2	103	115	150 / 0.192	4.8								
	2	同 上	φ6	450	12	0.999	12											
B24-4	1	同 上	φ12	2800	6	24.9	149	161			150 / 0.192	4.8						
	2	同 上	φ6	450	12	0.999	12											
B24-5	1		φ12	2850	6	25.3	152	164					150 / 0.192	4.8				
	2	同 上	φ6	450	12	0.999	12											
B24-6	1	同 上	φ14	2850	6	34.4	207	219							150 / 0.192	4.8		
	2	同 上	φ6	450	12	0.999	12											
B24-7	1	同 上	φ16	2850	6	45	270	282									150 / 0.192	4.8
	2	同 上	φ6	450	12	0.999	12											

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

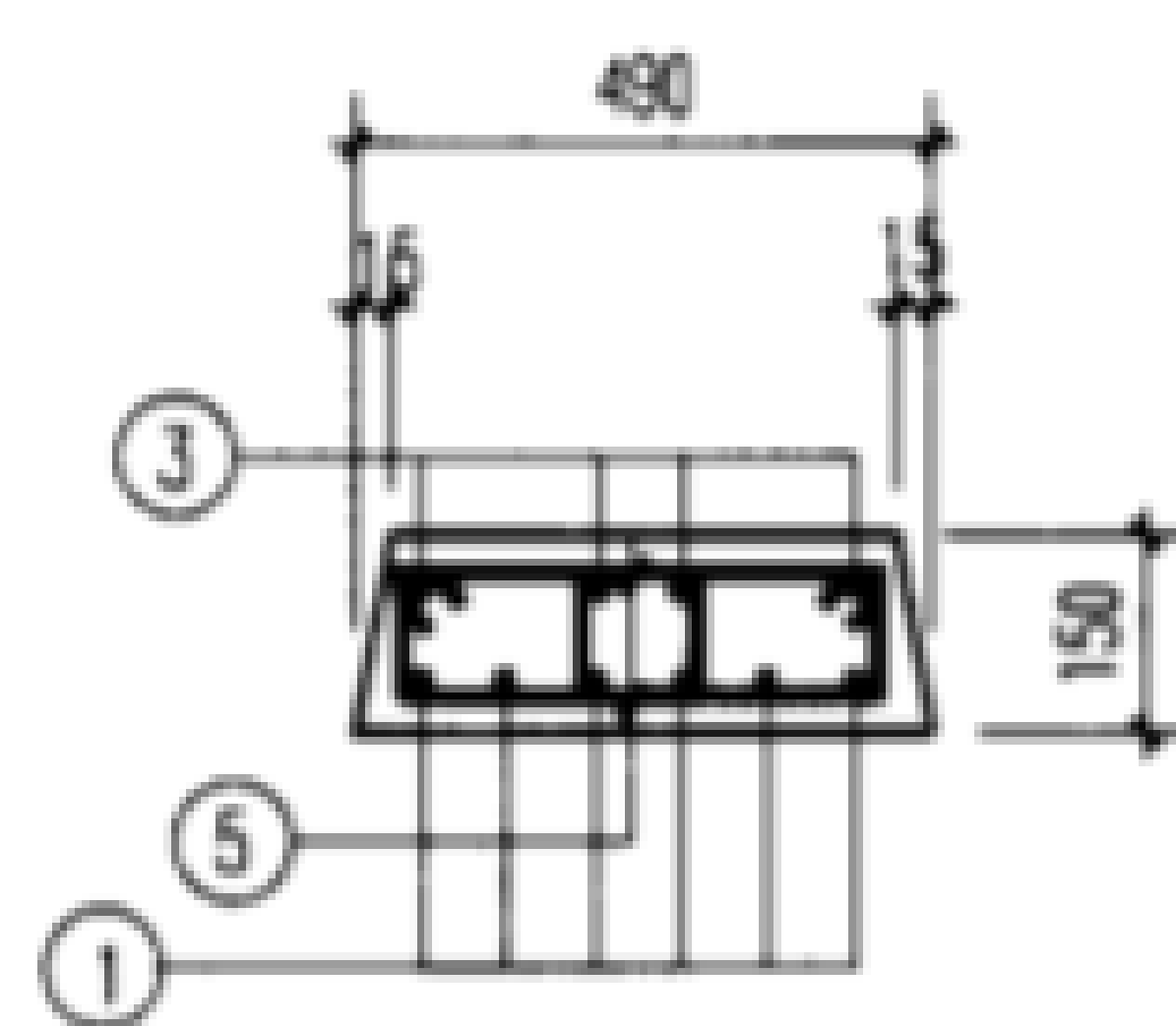
盖板详图B24-1~7								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	40



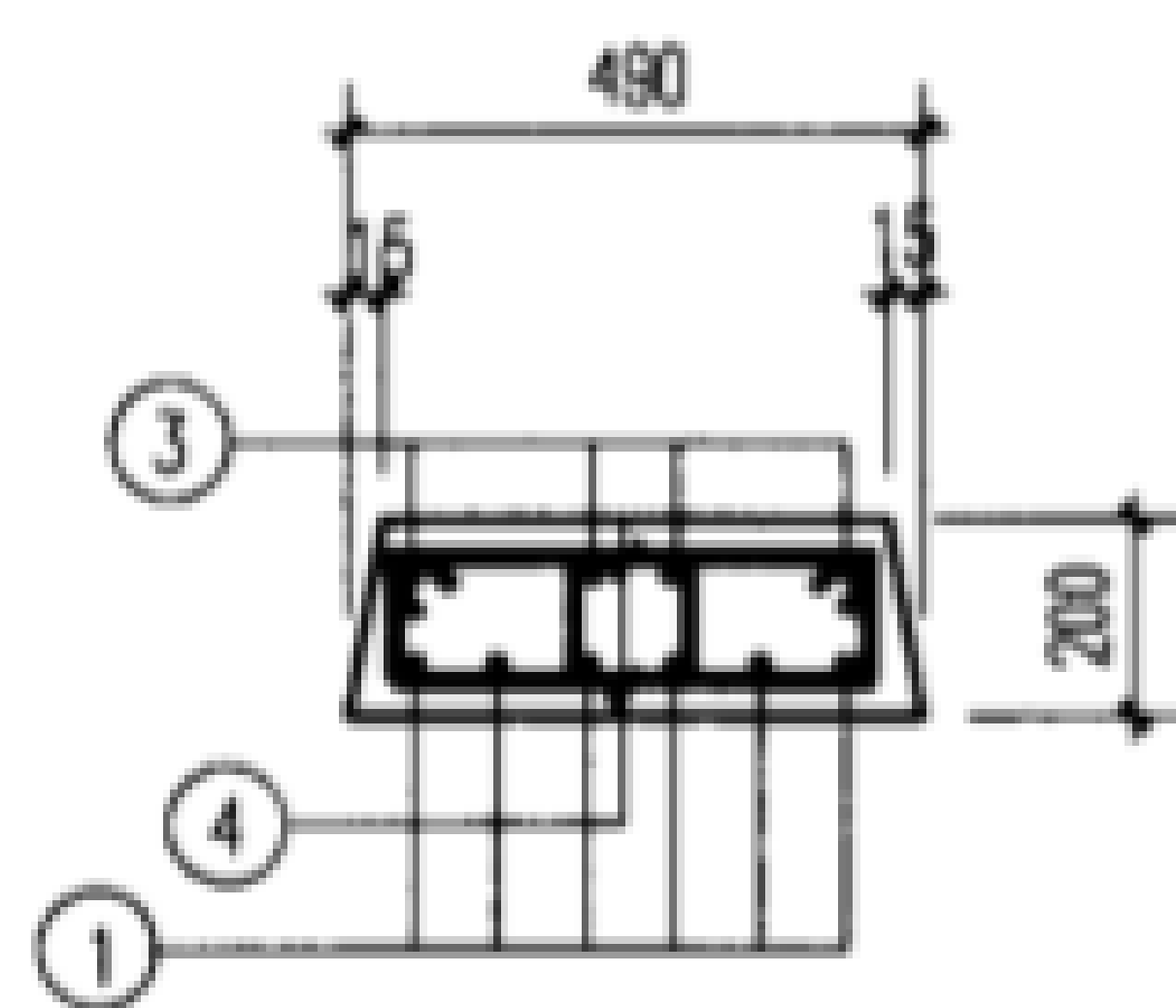
B24-8~15



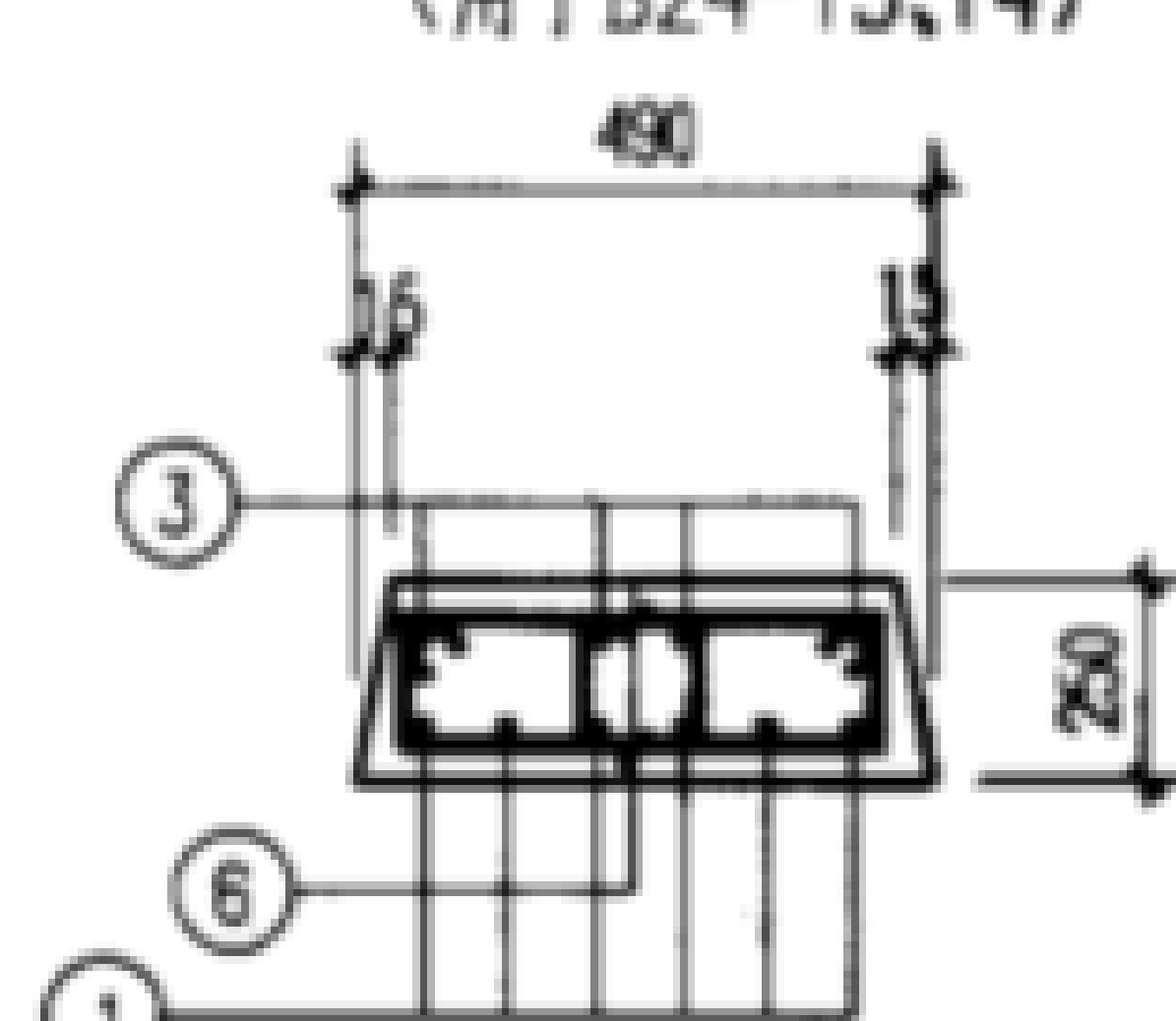
2-2



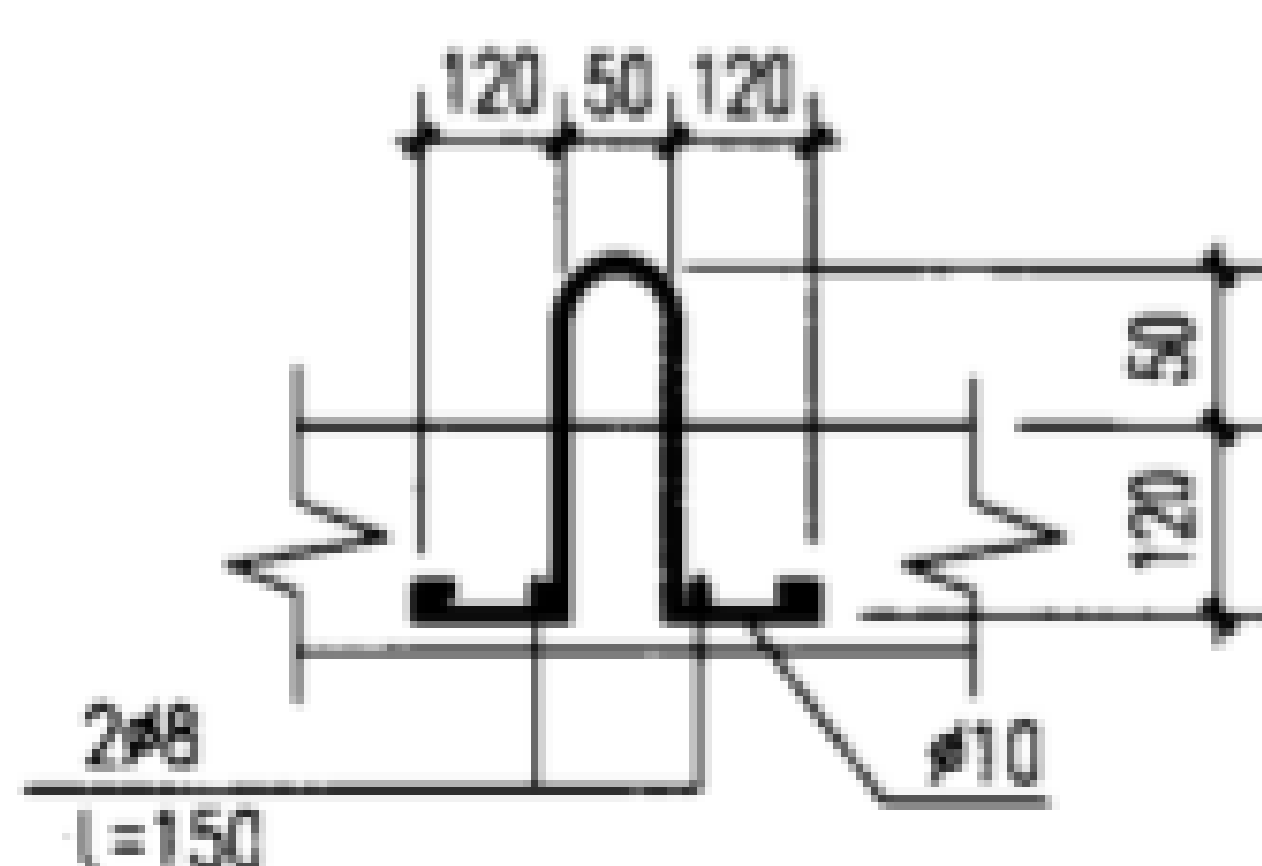
1-1
(用于B24-13、14)



1-1
(用于B24-8~12)



1-1
(用于B24-15)



吊环详图

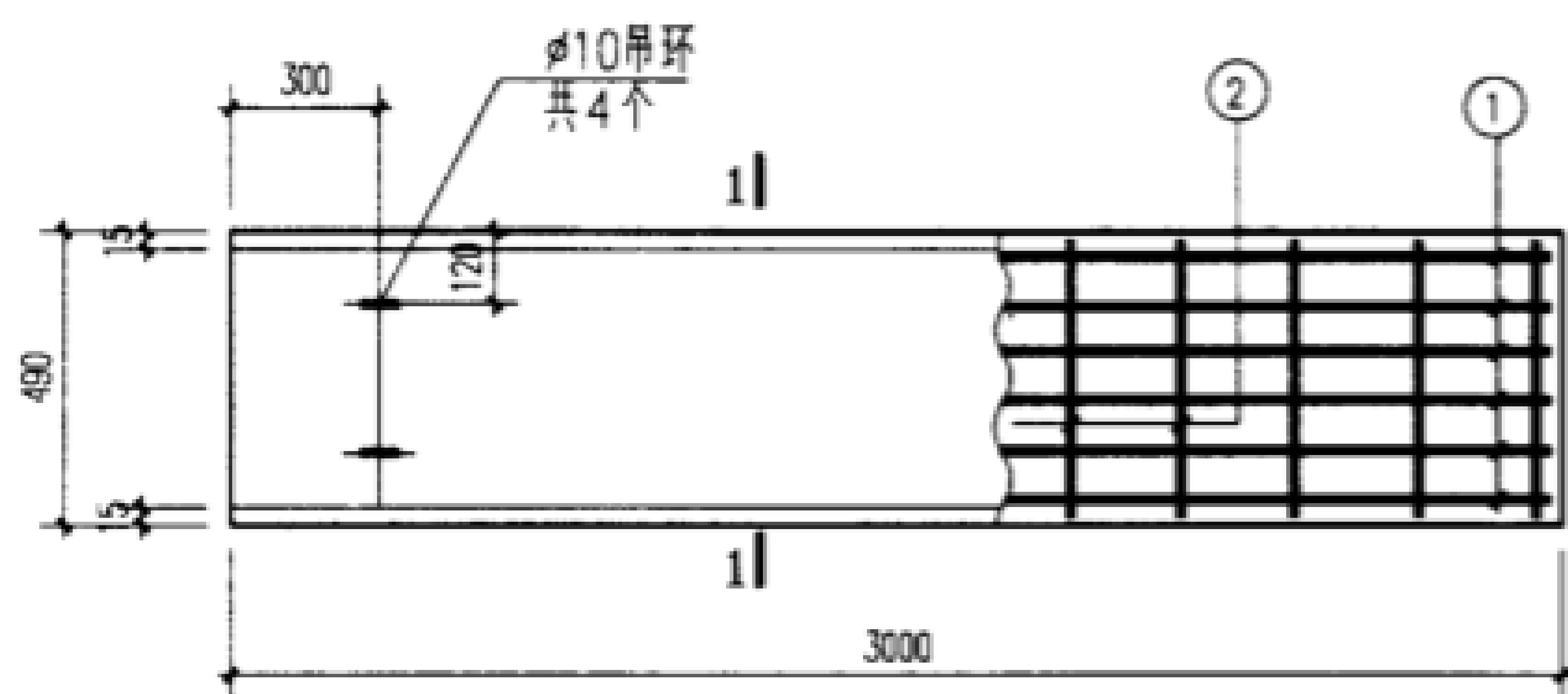
说明: 吊环不得采用冷加工钢筋。

板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/ m³)	自重 (kN)
B24-8	1		Φ14	2850	6	34.4	207	408	200 / 0.257	6.4
	3		Φ8	2750	4	10.9	43			
	4		Φ8	1050	38	4.1	158			
B24-9	1	同上	Φ18	2850	6	56.9	342	615		
	3	同上	Φ8	2750	4	10.9	43			
	4		Φ8	1050	56	4.1	230			
B24-10	1	同上	Φ16	2850	6	45	270	436		
	3	同上	Φ8	2750	4	10.9	43			
	4		Φ8	1050	30	4.1	123			
B24-11	1	同上	Φ18	2850	6	56.9	342	508		
	3	同上	Φ8	2750	4	10.9	43			
	4	同上	Φ8	1050	30	4.1	123			
B24-12	1		Φ14	2850	6	34.4	207	373		
	3		Φ8	2750	4	10.9	43			
	4		Φ8	1050	30	4.1	123			
B24-13	1	同上	Φ16	2850	6	45	270	426	150 / 0.192	4.8
	3	同上	Φ8	2750	4	10.9	43			
	5		Φ8	950	30	3.8	113			
B24-14	1	同上	Φ14	2850	6	34.4	207	363		
	3	同上	Φ8	2750	4	10.9	43			
	5		Φ8	950	30	3.8	113			
B24-15	1	同上	Φ16	2850	6	45.0	270	567	250 / 0.321	8.02
	3	同上	Φ8	2750	4	10.9	43			
	6		Φ8	1150	56	4.5	254			

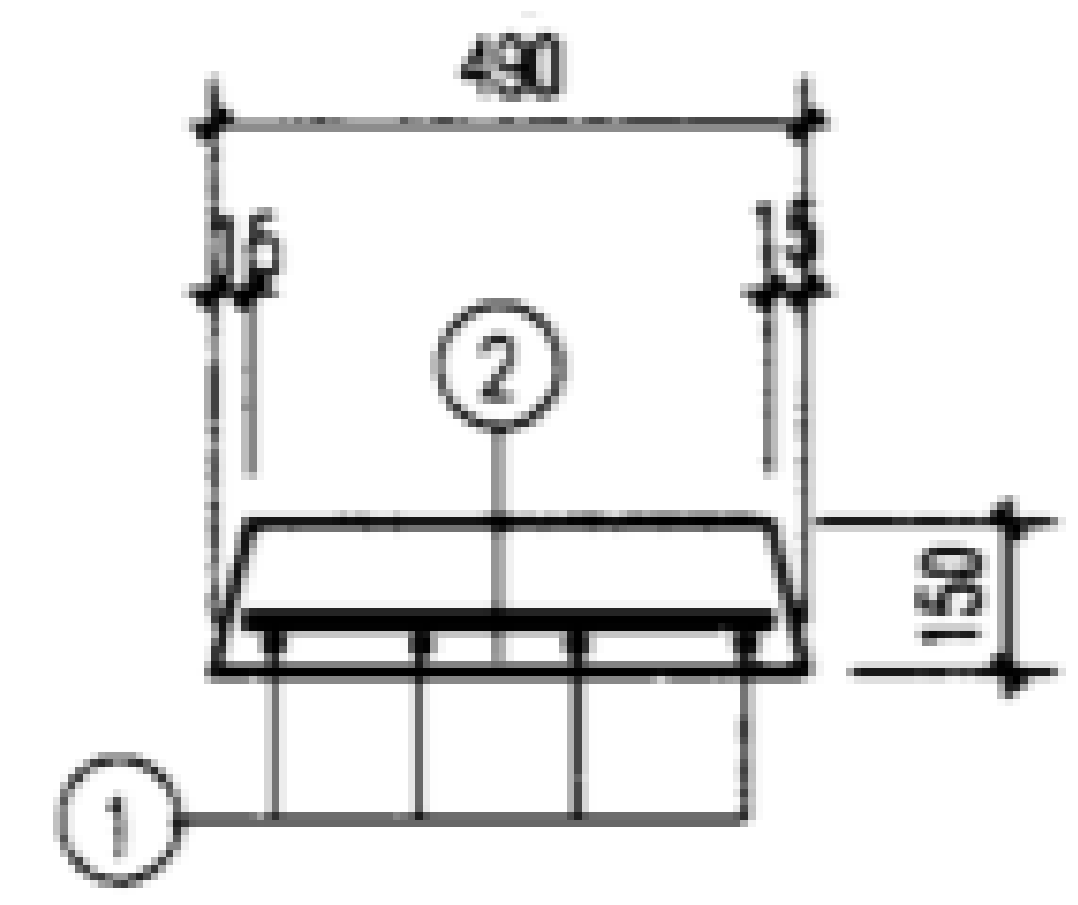
盖板详图 B24-8~15

图集号 02J331

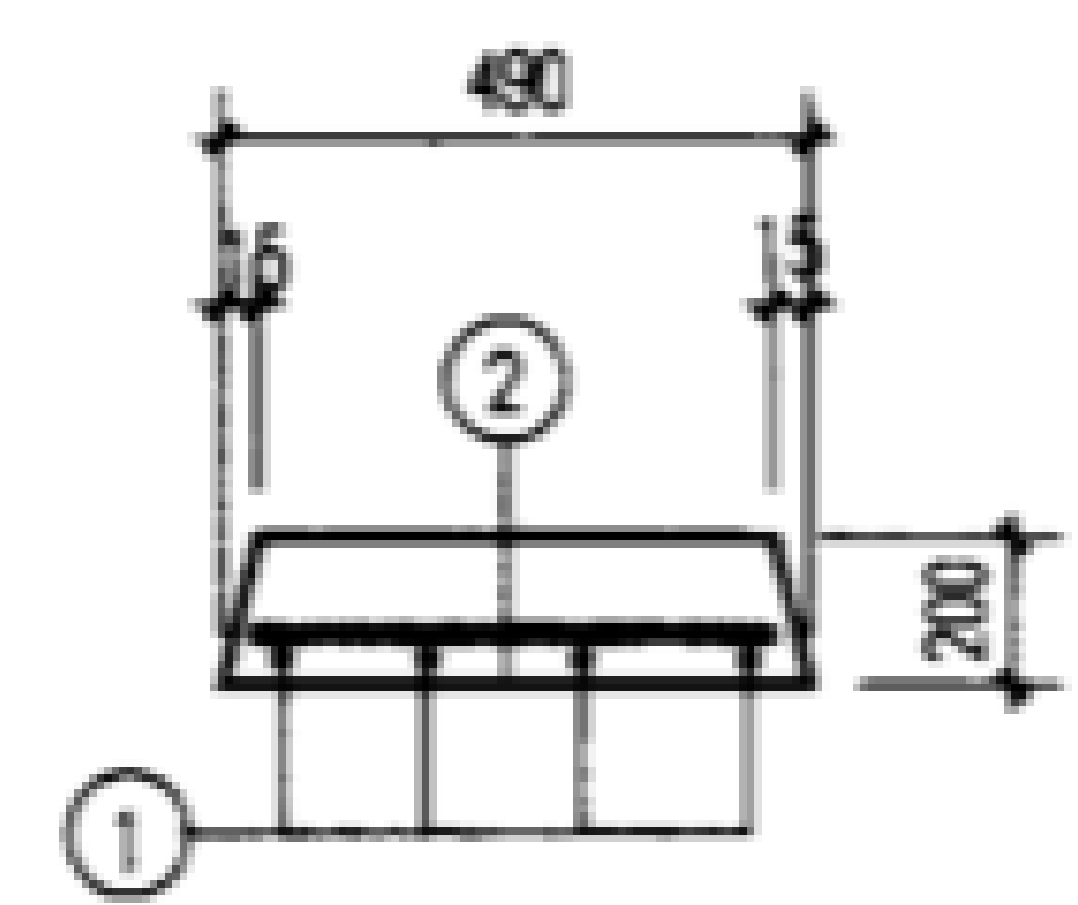
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	设计	张守志	张守志	页	41
----	----	----	----	-----	----	-----	-----	---	----



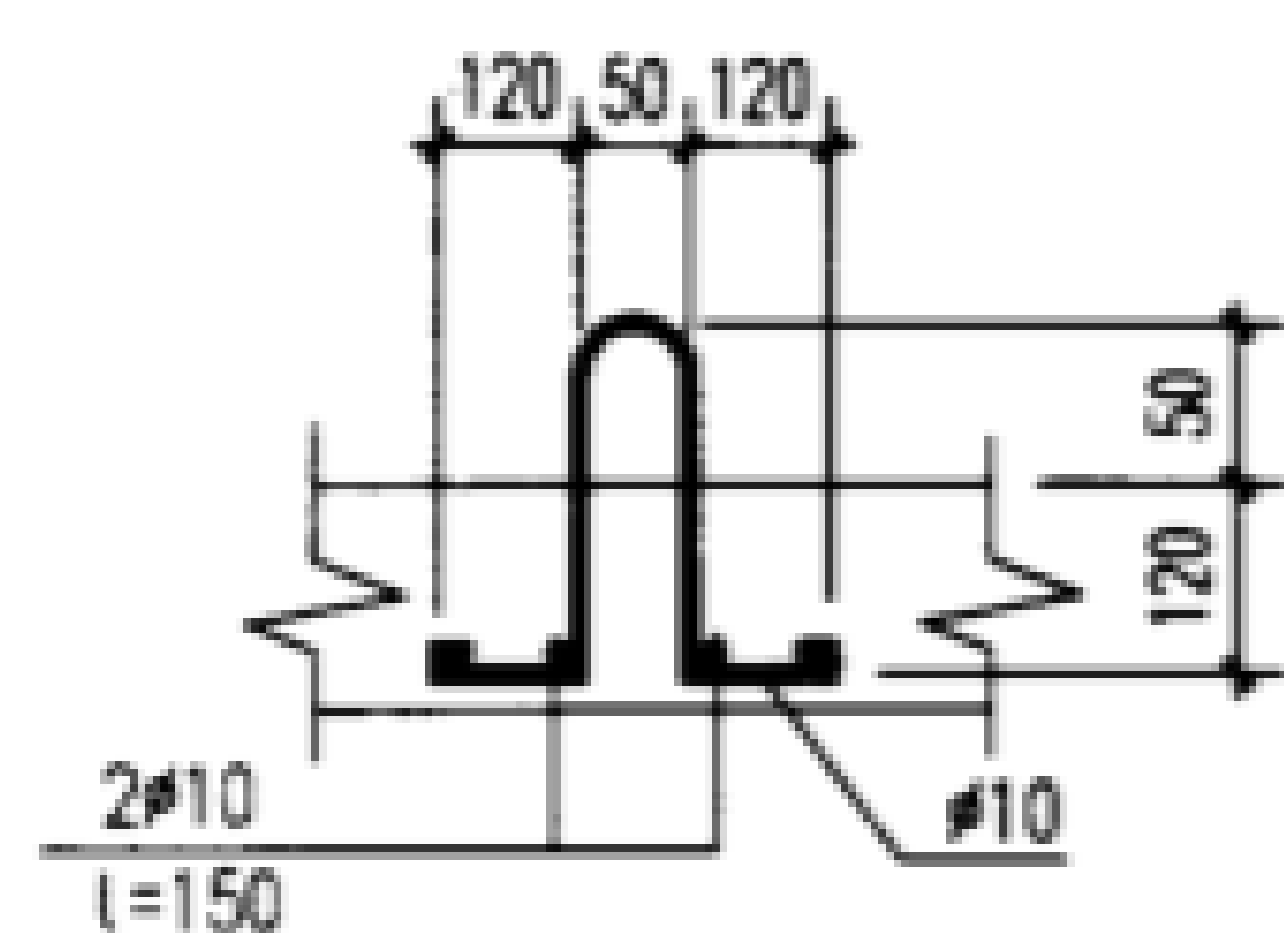
B27-1~6






1-1
(用于B27-1~5)



1-1
(用于B27-6)

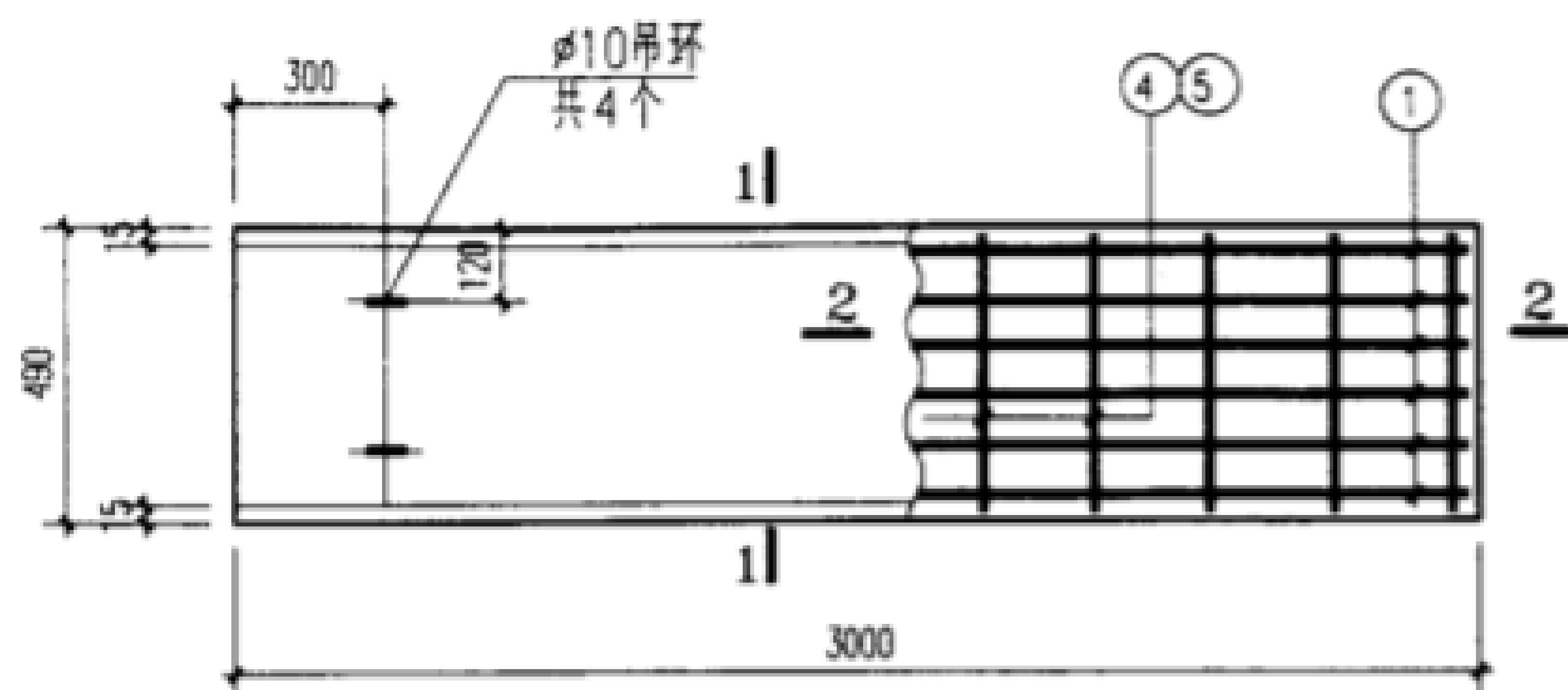


吊环详图

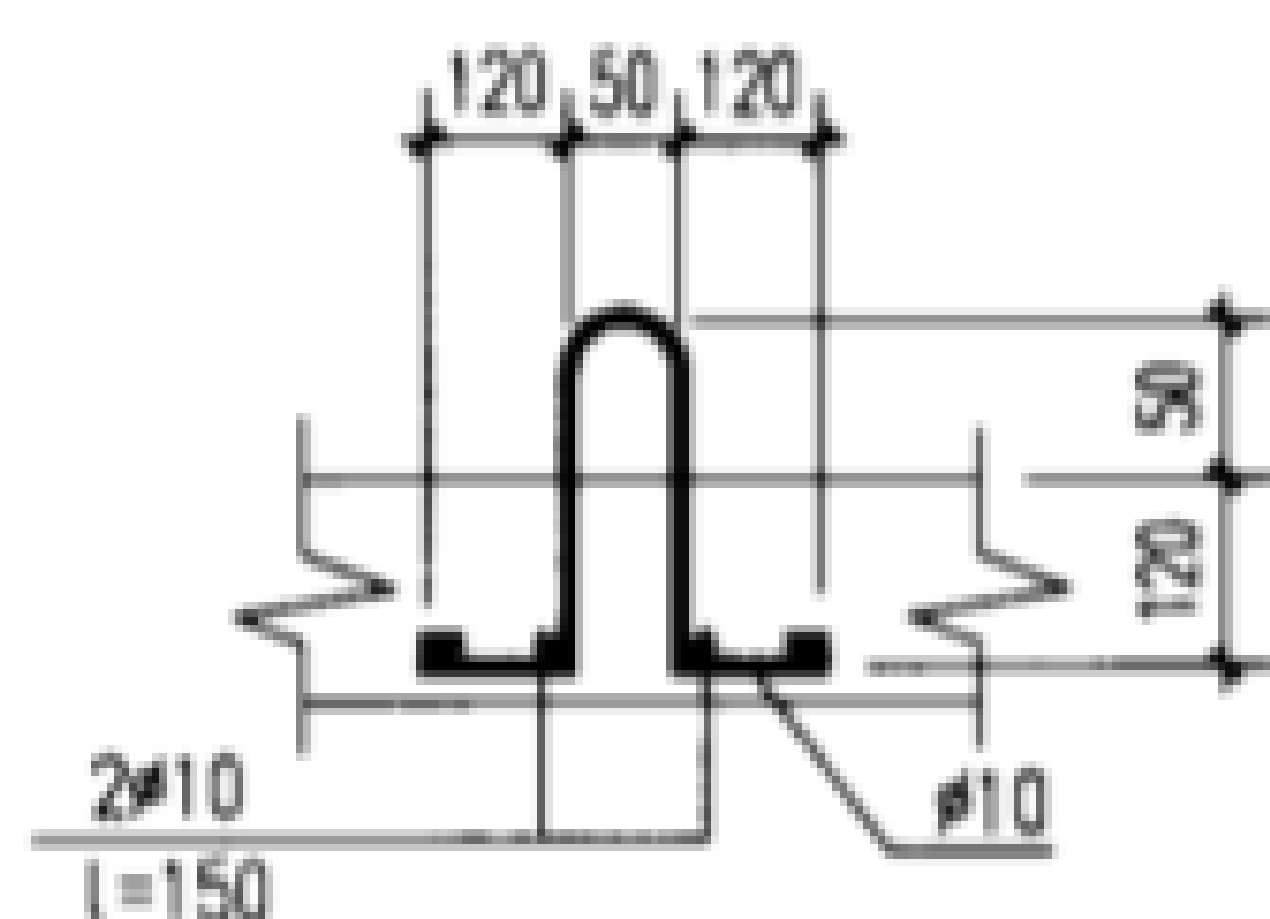
板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/混凝土体积 (mm/ m ³)	自重 (kN)
B27-1	1		φ10	3080	6	19	114	127	150 / 0.214	5.35
	2		φ6	450	13	0.999	13			
B27-2	1	同 上	φ12	3100	6	27.5	165	178		
	2	同 上	φ6	450	13	0.999	13			
B27-3	1		φ12	3150	6	28	168	181		
	2	同 上	φ6	450	13	0.999	13			
B27-4	1	同 上	φ14	3150	6	38.1	229	242		
	2	同 上	φ6	450	13	0.999	13			
B27-5	1	同 上	φ16	3150	6	49.8	299	312		
	2	同 上	φ6	450	13	0.999	13			
B27-6	1	同 上	φ14	3150	6	38.1	229	242	200 / 0.285	7.13
	2	同 上	φ6	450	13	0.999	13			

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

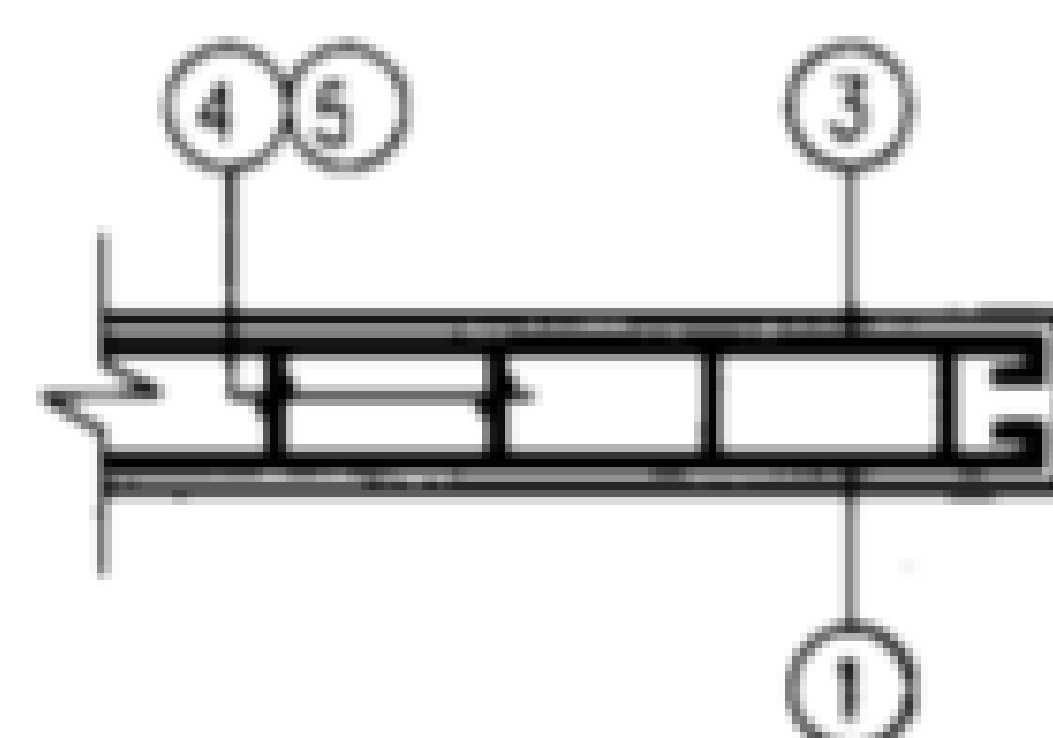
盖板详图 B27-1~6								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	42



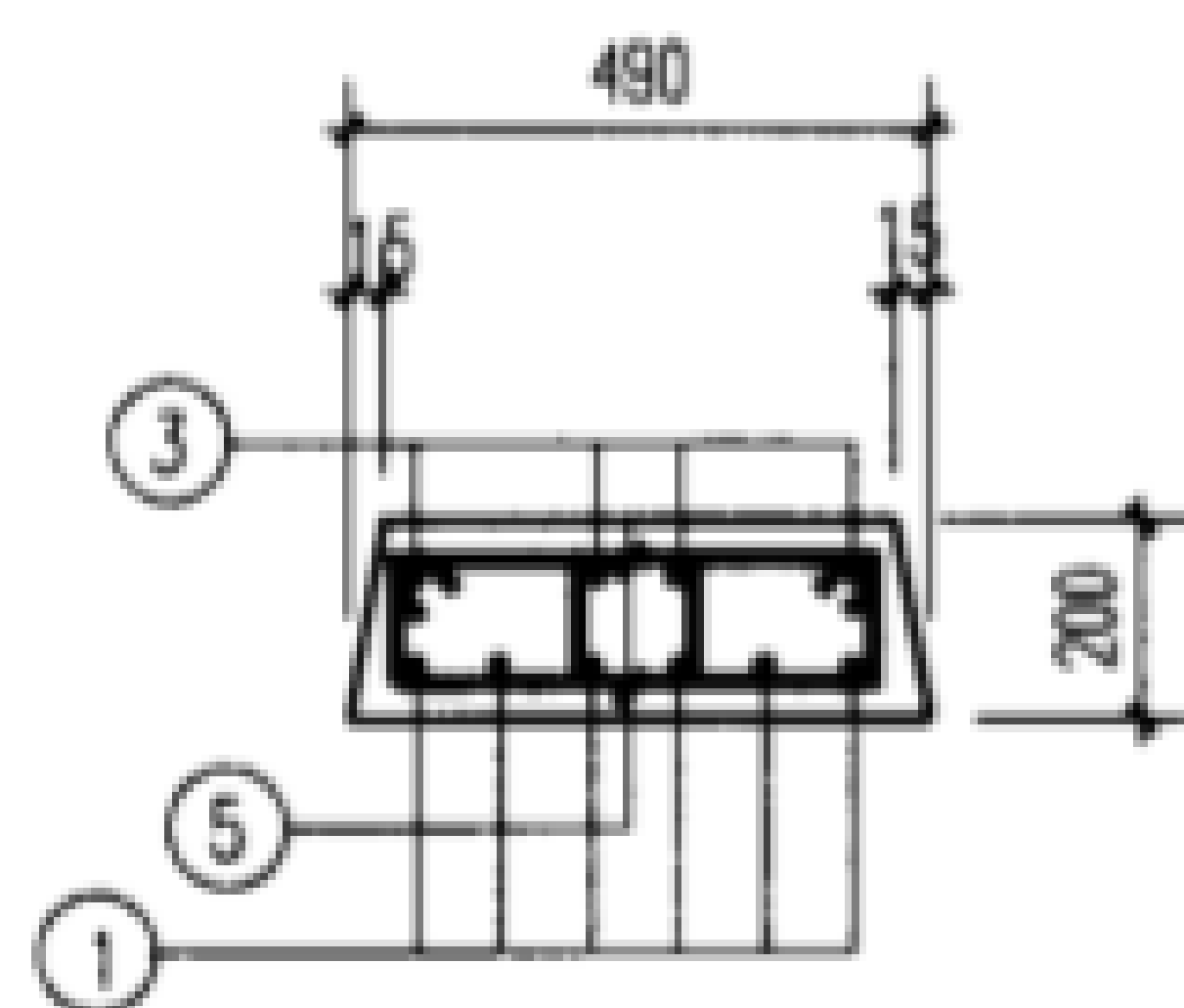
B27-7~14



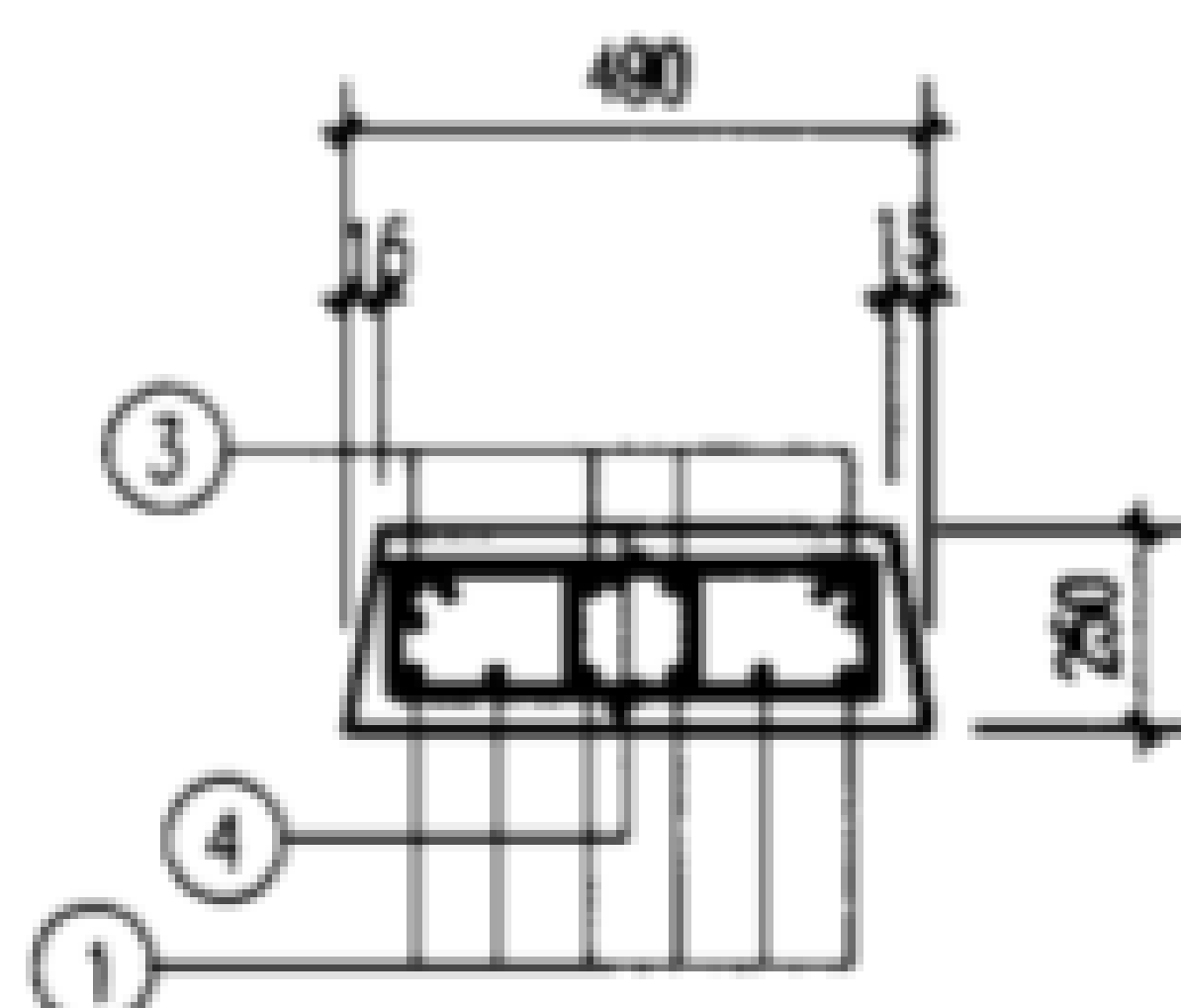
吊环详图



2-2



1-1
(用于B27-11~14)



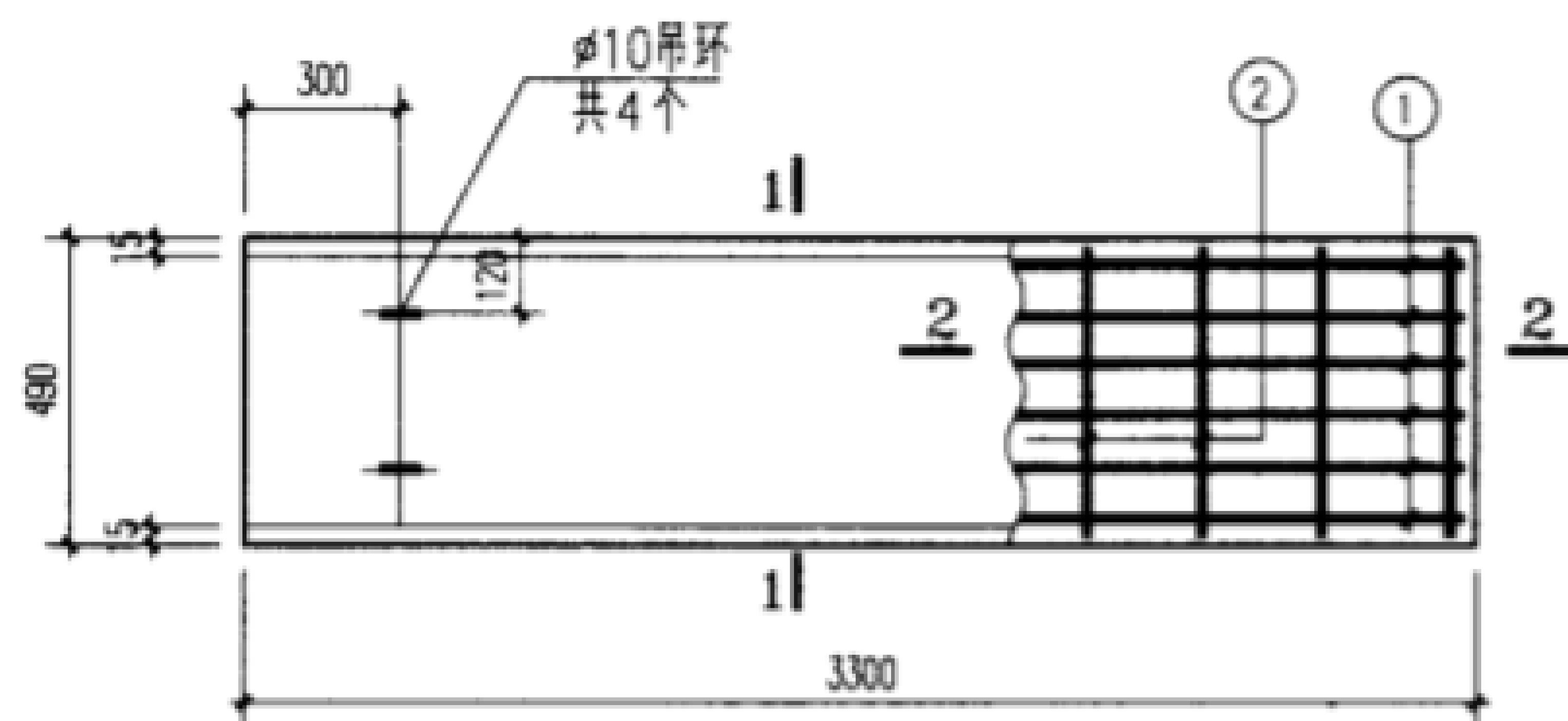
1-1
(用于B27-7~10)

板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚 混凝土体积 (mm/ m ³)	自重 (kN)						
B27-7	1		Φ14	3150	6	38.1	229	468	250 / 0.356	8.91						
	3		Φ8	3050	4	12.0	48									
	4		Φ8	1150	42	4.5	191									
B27-8	1	同 上	Φ16	3150	6	49.8	299	626			250 / 0.356	8.91				
	3	同 上	Φ8	3050	4	12.0	48									
	4	同 上	Φ8	1150	62	4.5	279									
B27-9	1	同 上	Φ18	3150	6	62.9	378	705					250 / 0.356	8.91		
	3	同 上	Φ8	3050	4	12.0	48									
	4	同 上	Φ8	1150	62	4.5	279									
B27-10	1	同 上	Φ20	3150	6	77.8	467	659							250 / 0.356	8.91
	3		Φ8	3030	4	12.0	48									
	4		Φ8	1150	32	4.5	144									
B27-11	1	同 上	Φ18	3150	6	62.9	378	558	200 / 0.285	7.13						
	3	同 上	Φ8	3050	4	12.0	48									
	5		Φ8	1050	32	4.1	132									
B27-12	1		Φ14	3150	6	38.1	229	409			200 / 0.285	7.13				
	3	同 上	Φ8	3050	4	12.0	48									
	5	同 上	Φ8	1050	32	4.1	132									
B27-13	1		Φ16	3150	6	49.8	299	479					200 / 0.285	7.13		
	3		Φ8	3050	4	12.0	48									
	5		Φ8	1050	32	4.1	132									
B27-14	1	同 上	Φ12	3150	6	28	168	348							200 / 0.285	7.13
	3	同 上	Φ8	3050	4	12.0	48									
	5	同 上	Φ8	1050	32	4.1	132									

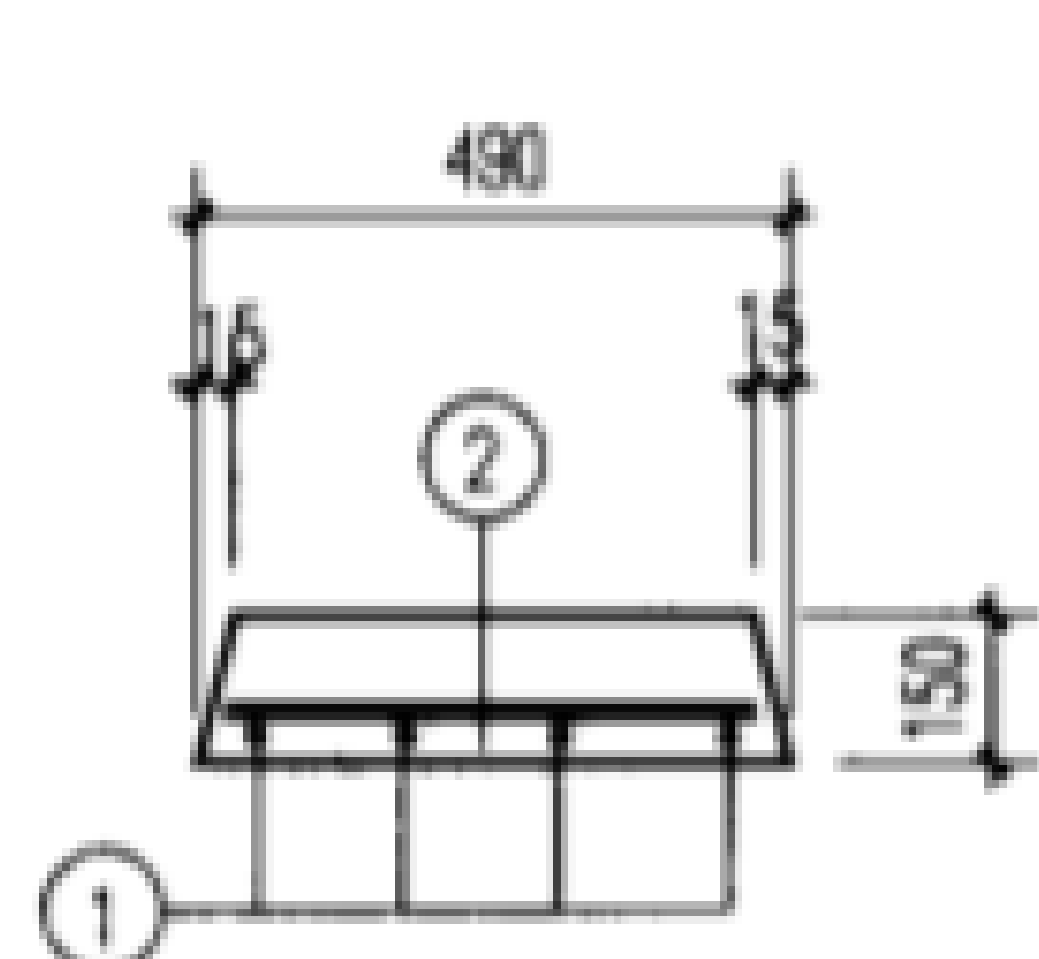
说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

盖板详图 B27-7~14

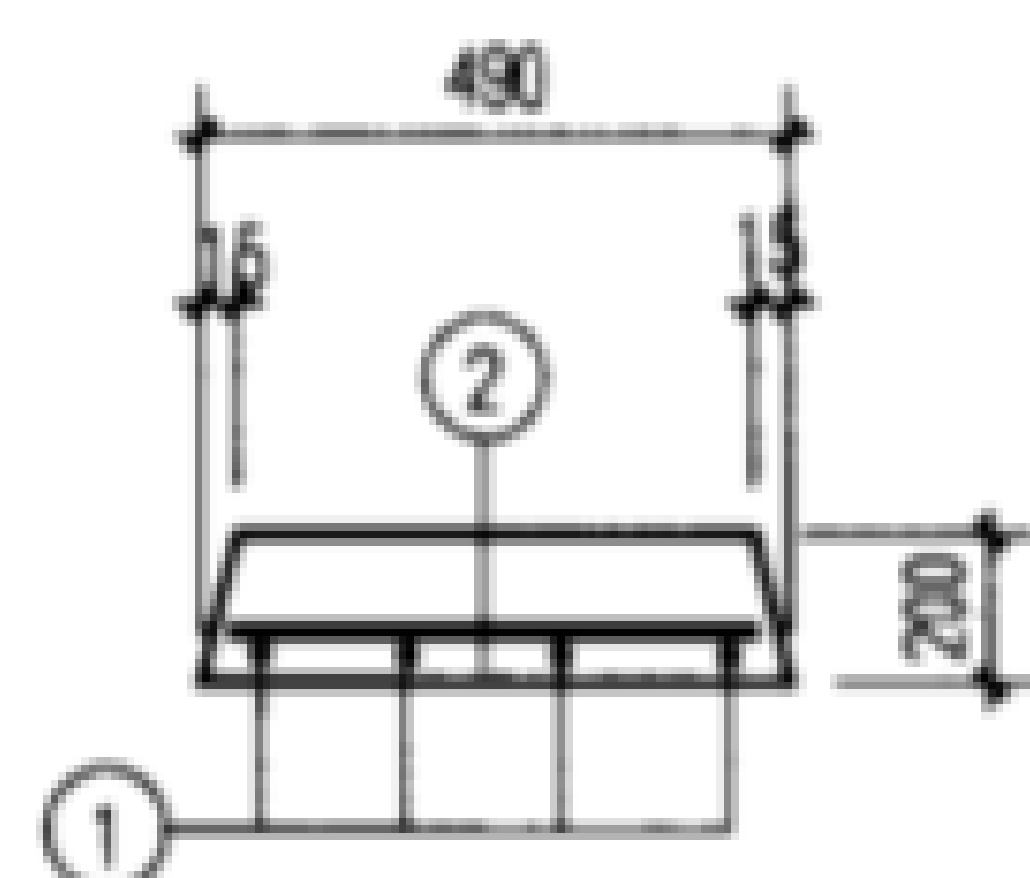
图集号 02J331



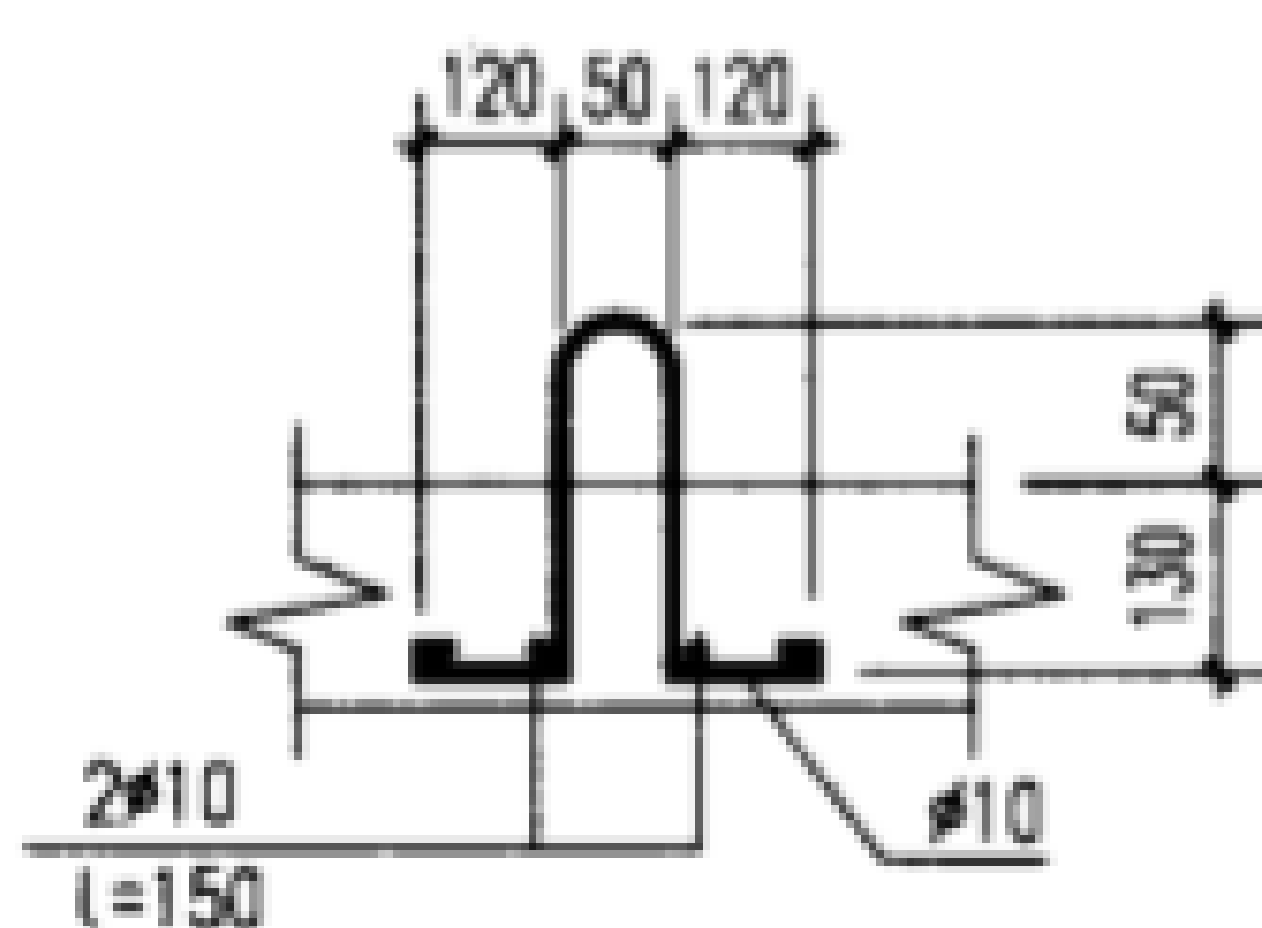
B30-1~7








1-1
(用于B30-1~5)



1-1
(用于B30-6,7)

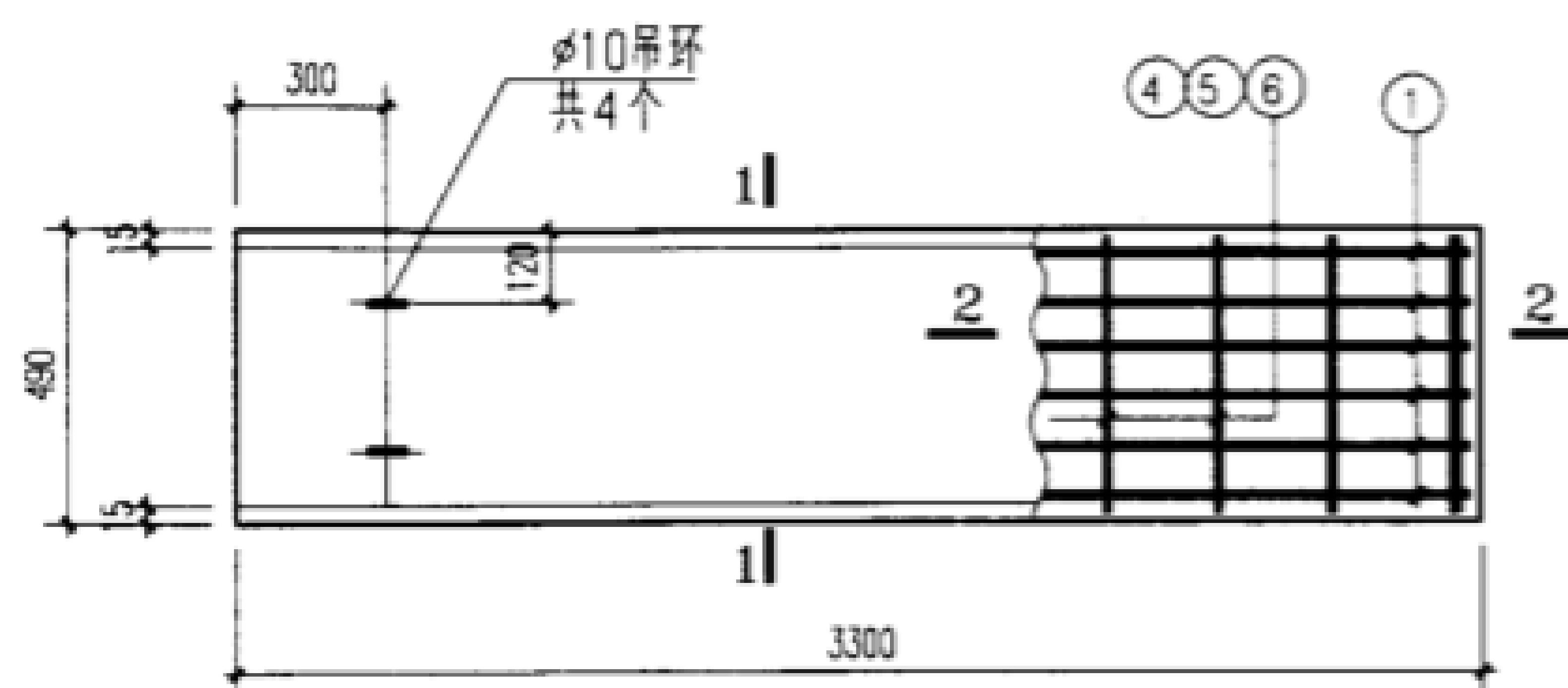


吊环详图

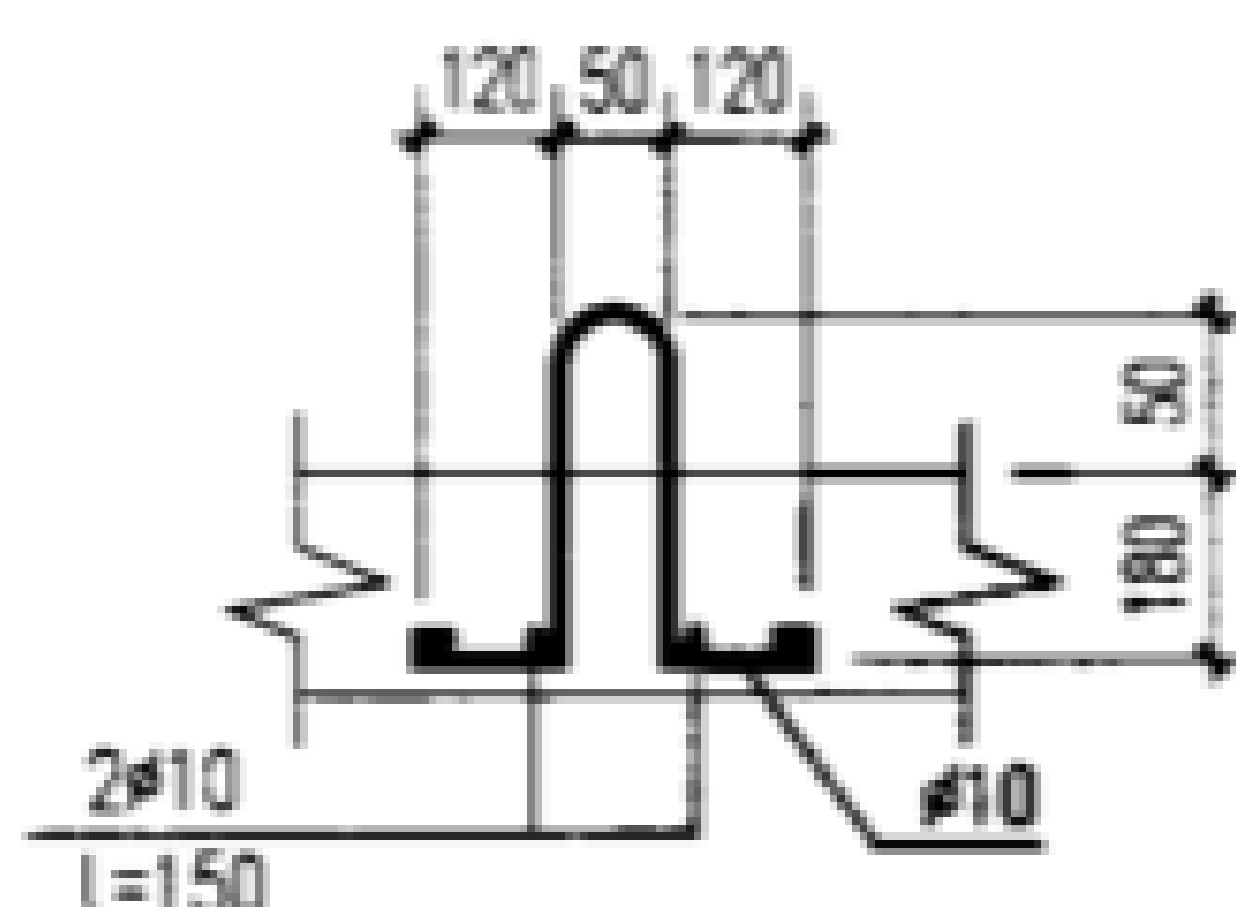
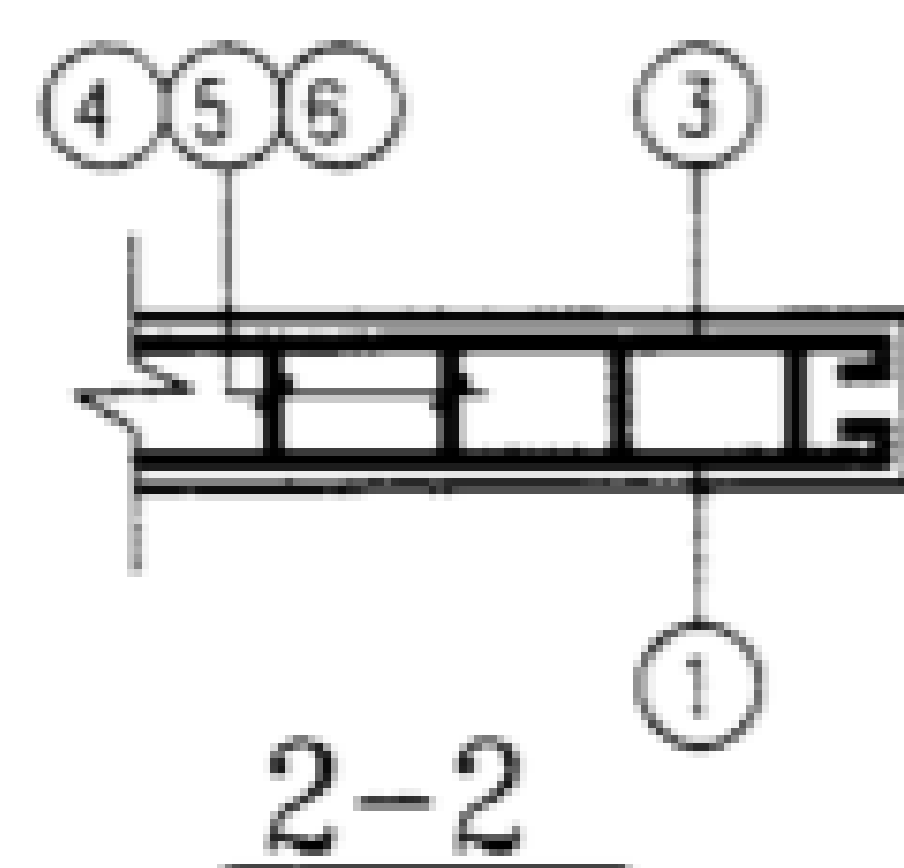
板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚/ 混凝土体积 (mm/ m ³)	自重 (kN)
B30-1	1		φ10	3380	6	20.9	125	139	150 / 0.235	5.88
	2		φ6	450	14	0.999	14			
B30-2	1	同 上	φ12	3400	6	30.2	181	195		
	2	同 上	φ6	450	14	0.999	14			
B30-3	1		φ12	3450	6	30.6	184	198		
	2	同 上	φ6	450	14	0.999	14			
B30-4	1	同 上	φ14	3450	6	41.7	250	264		
	2	同 上	φ6	450	14	0.999	14			
B30-5	1		φ16	3450	6	54.4	327	341		
	2	同 上	φ6	450	14	0.999	14			
B30-6	1	同 上	φ12	3450	6	30.6	184	198		
	2	同 上	φ6	450	14	0.999	14			
B30-7	1		φ14	3450	6	41.7	250	264	200 / 0.314	7.84
	2	同 上	φ6	450	14	0.999	14			

说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

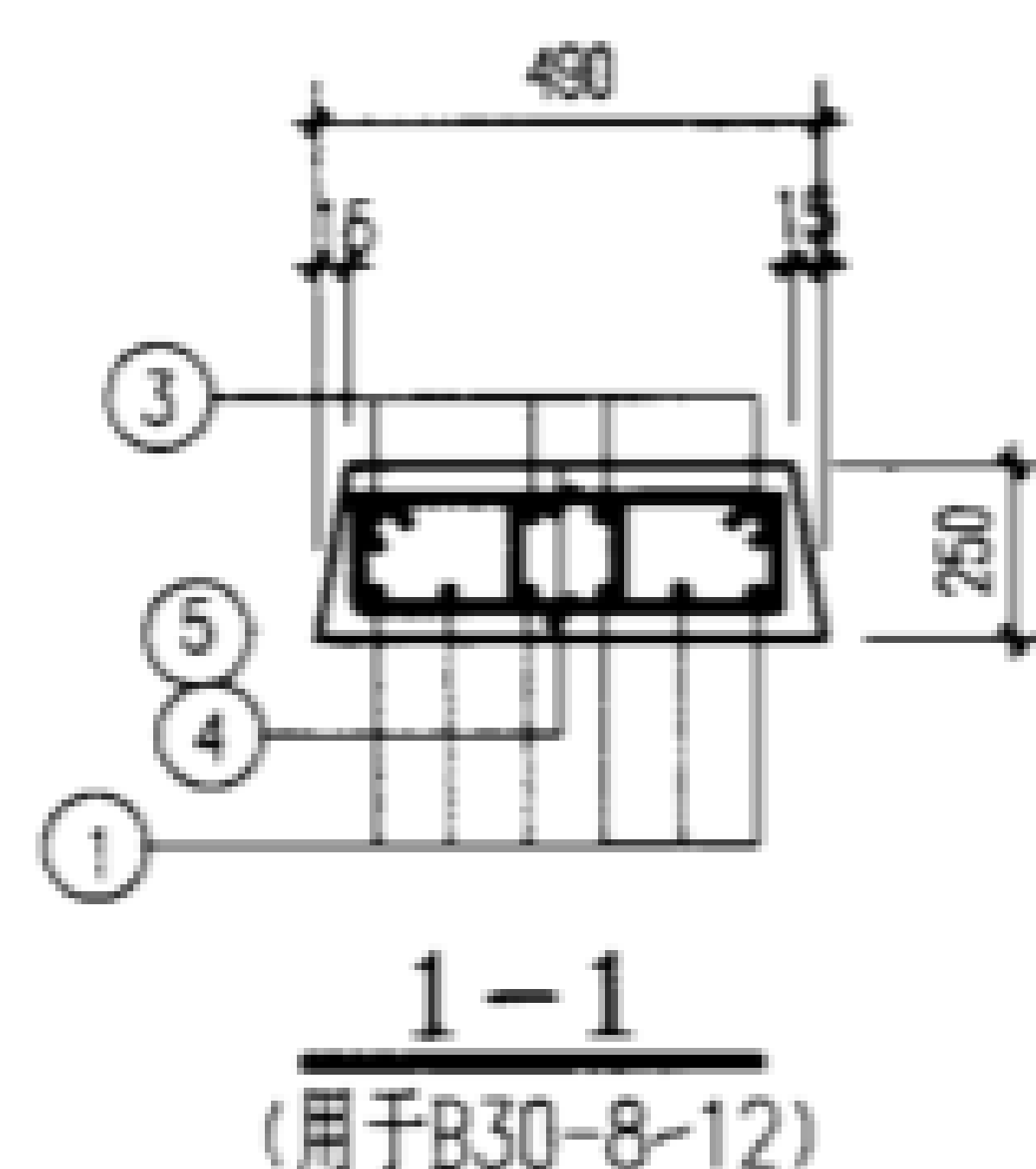
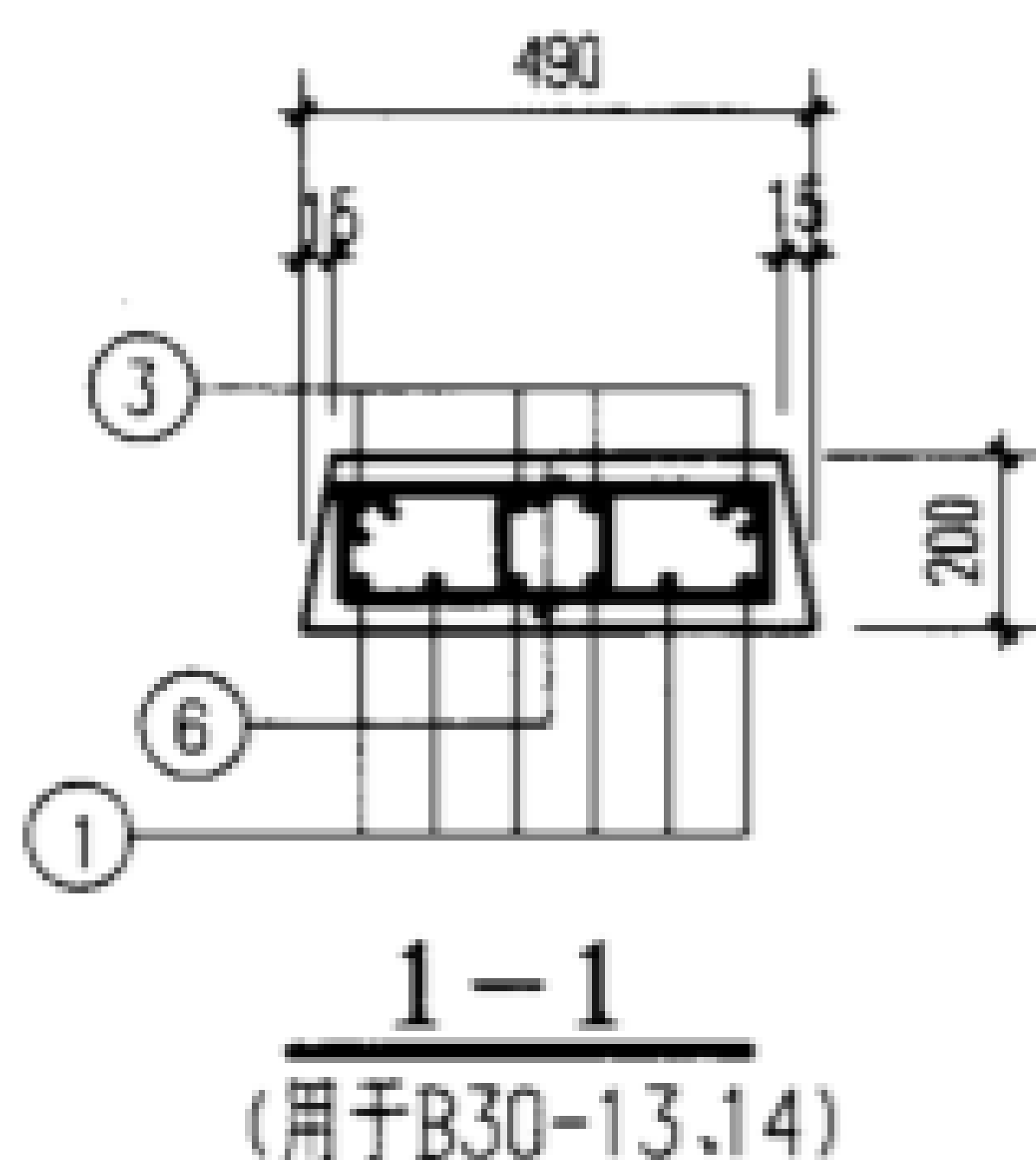
盖板详图 B30-1~7								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	44



B30-8~14



吊环详图



板号	钢筋号	形 状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	板厚 混凝土体积 (mm/ m³)	自重 (kN)
B30-8	1		Φ14	3450	6	41.7	250	512	250 / 0.392	9.80
	3		Φ8	3350	4	13.2	53			
	4		Φ8	1150	46	4.5	209			
B30-9	1	同上	Φ18	3450	6	68.9	414	773		
	3		Φ8	3350	4	13.2	53			
	4	同上	Φ8	1150	68	4.5	306			
B30-10	1	同上	Φ20	3450	6	85.1	511	1047		
	3	同上	Φ8	3350	4	13.2	53			
	5		Φ10	1150	68	7.1	483			
B30-11	1	同上	Φ18	3450	6	68.9	414	629		
	3	同上	Φ8	3350	4	13.2	53			
	4	同上	Φ8	1150	36	4.5	162			
B30-12	1	同上	Φ20	3450	6	85.1	511	726		
	3	同上	Φ8	3350	4	13.2	53			
	4	同上	Φ8	1150	36	4.5	162			
B30-13	1		Φ16	3450	6	54.4	327	529	200 / 0.314	7.84
	3	同上	Φ8	3350	4	13.2	53			
	6		Φ8	1050	36	4.1	149			
B30-14	1	同上	Φ14	3450	6	41.7	250	452		
	3	同上	Φ8	3350	4	13.2	53			
	6	同上	Φ8	1050	36	4.1	149			

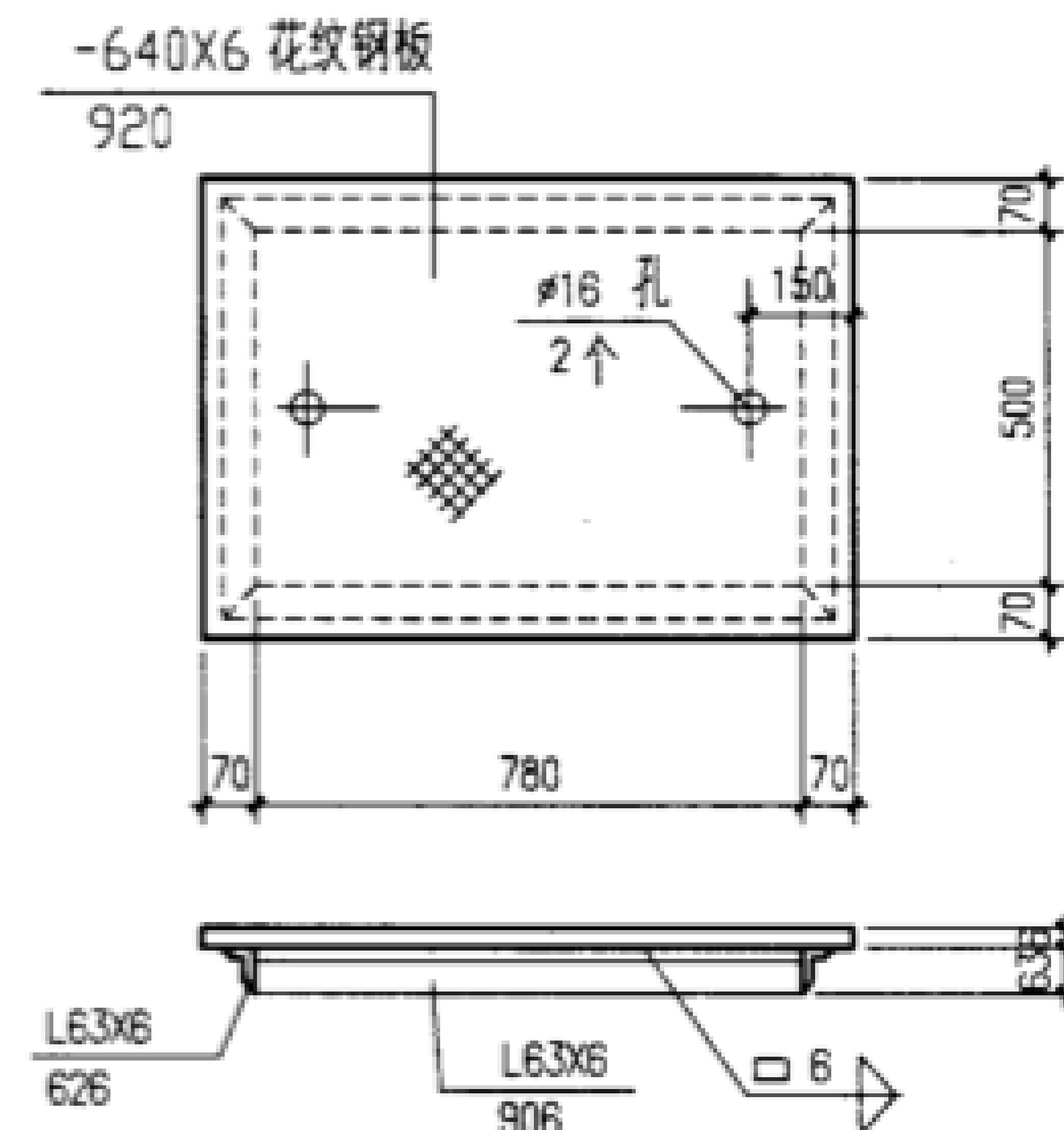
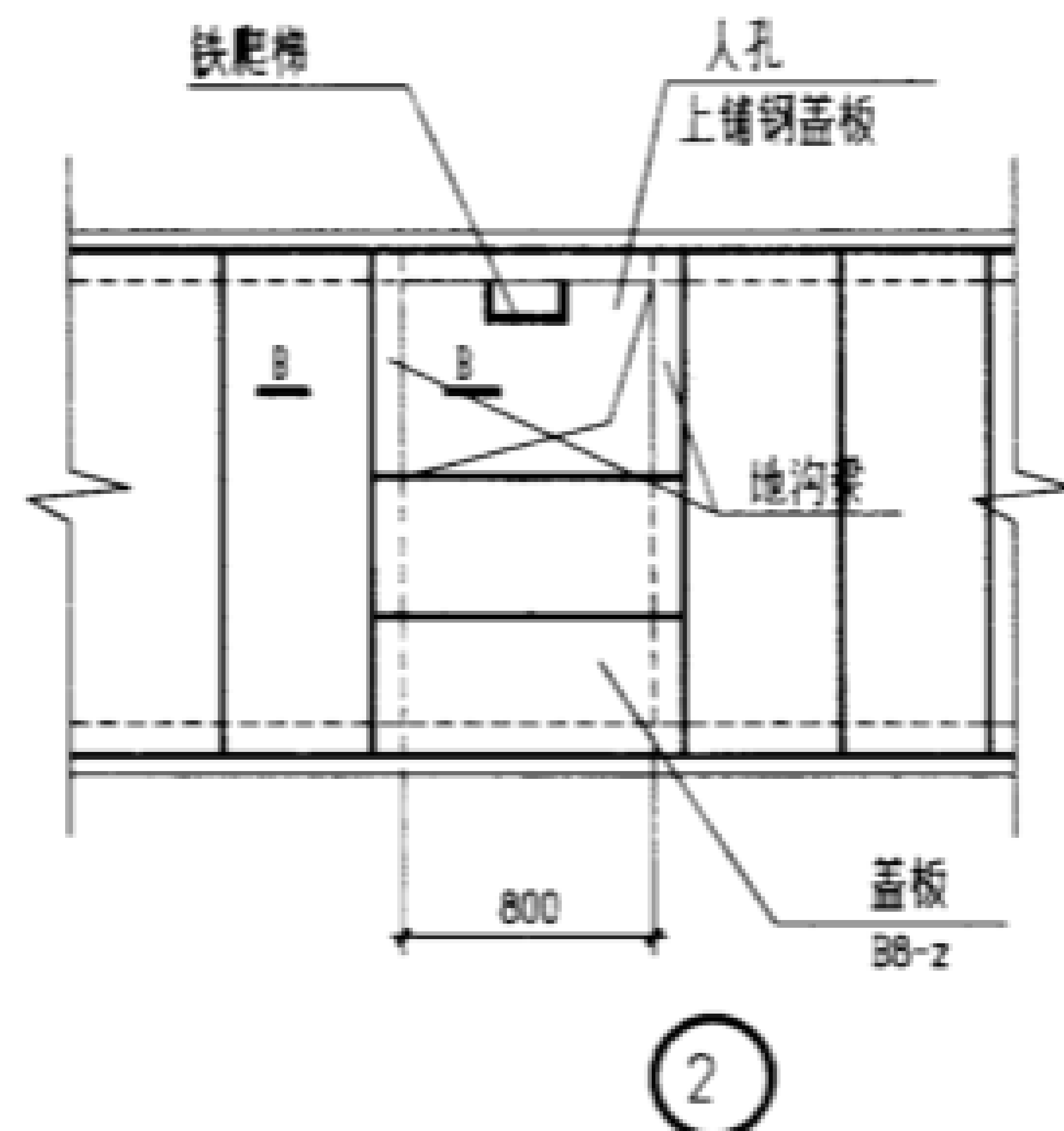
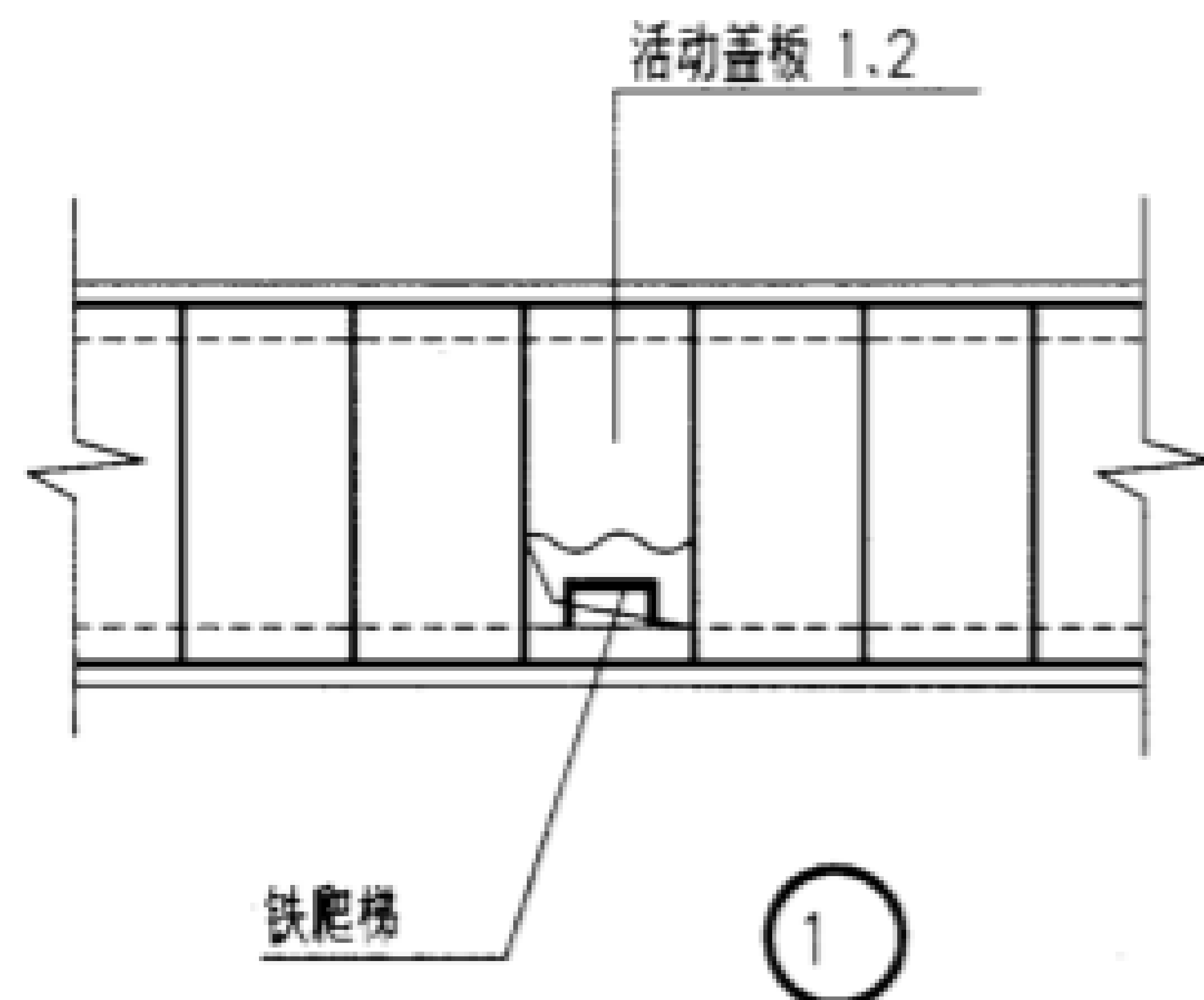
说明：吊环不得采用冷加工钢筋。

盖板详图 B30-8~14

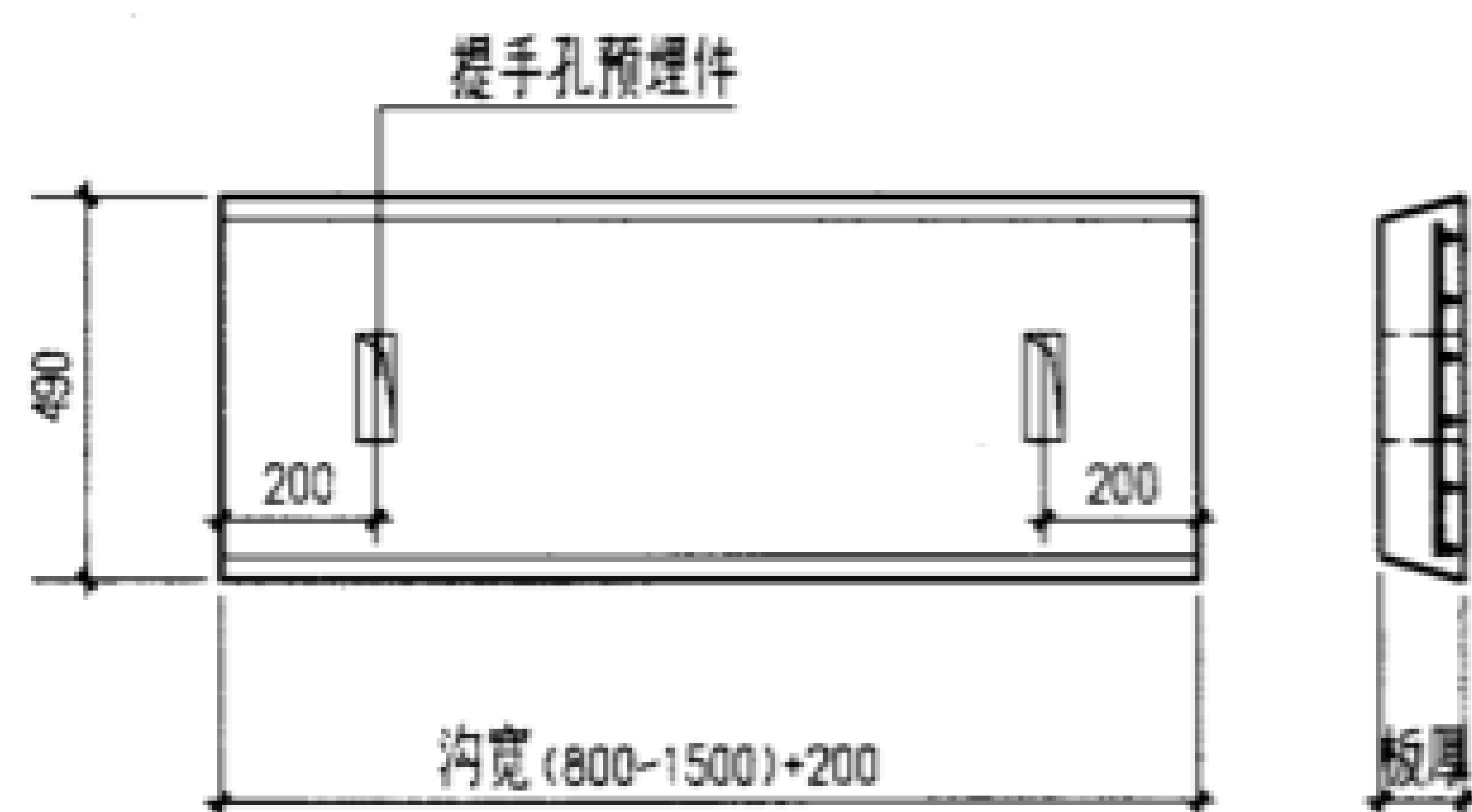
图集号 02J331

审核 李亮 李亮 校对 欧永成 欧永成 设计 张守志 张守志

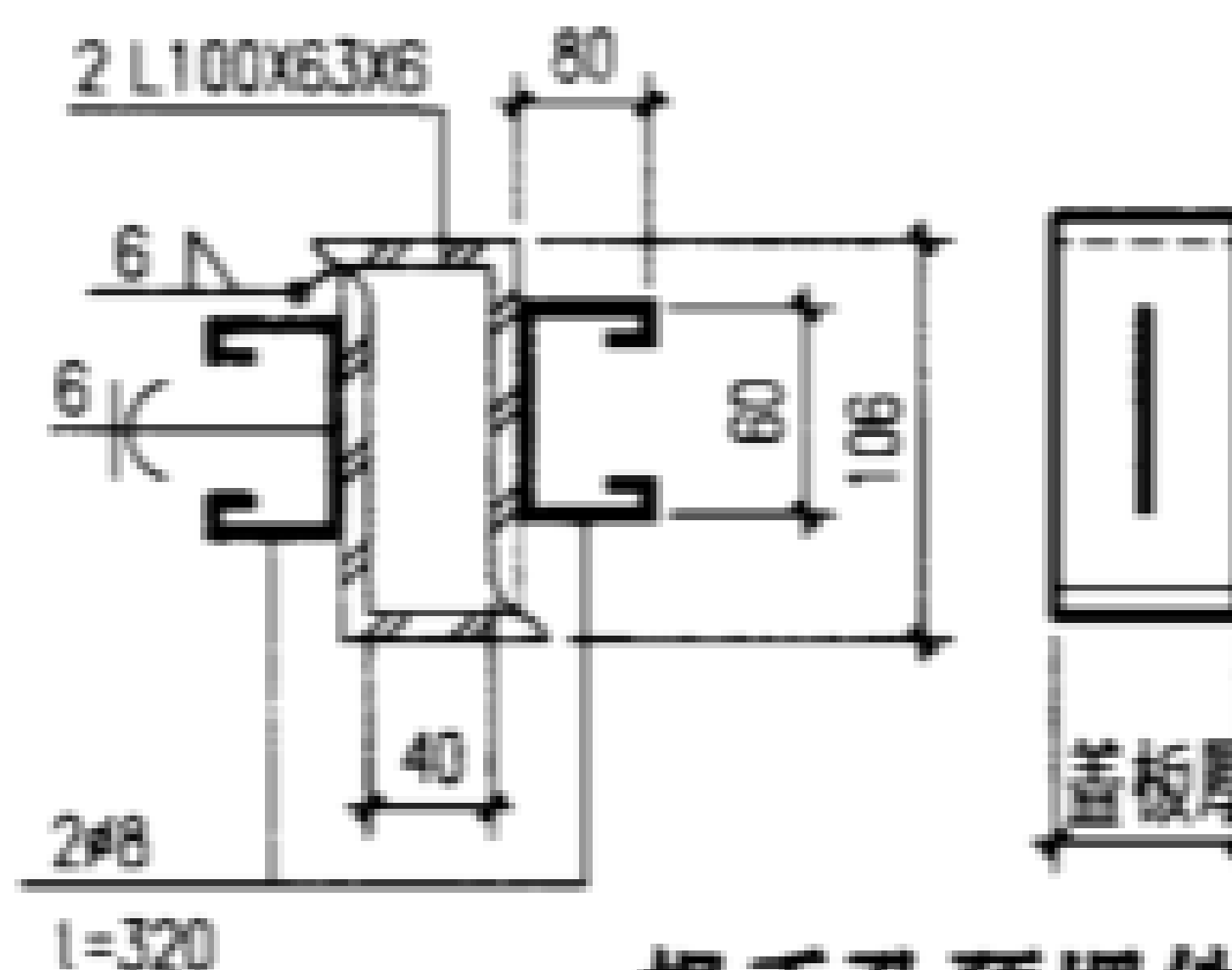
页 45



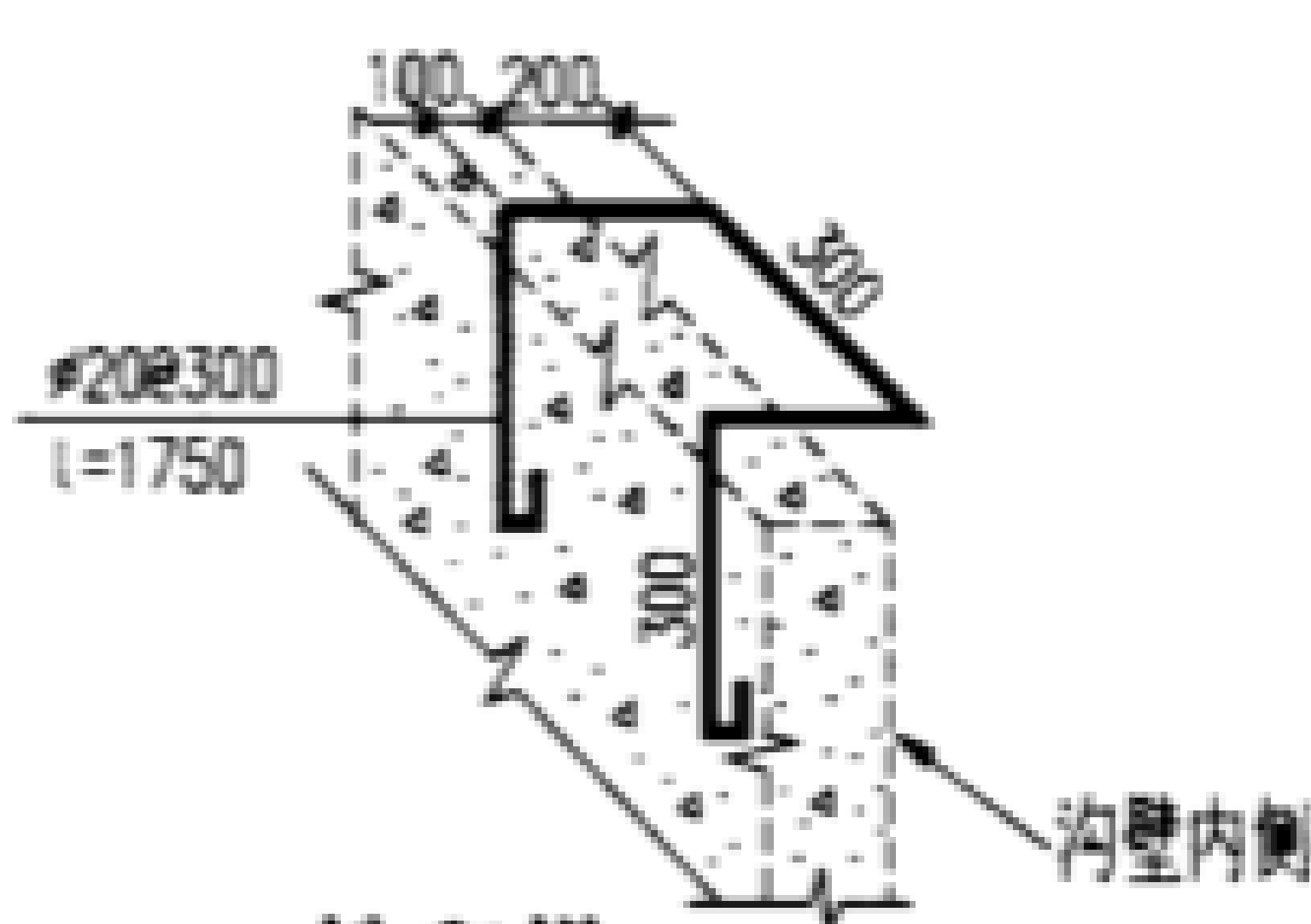
人孔钢盖板



活动盖板1
(带提手孔)



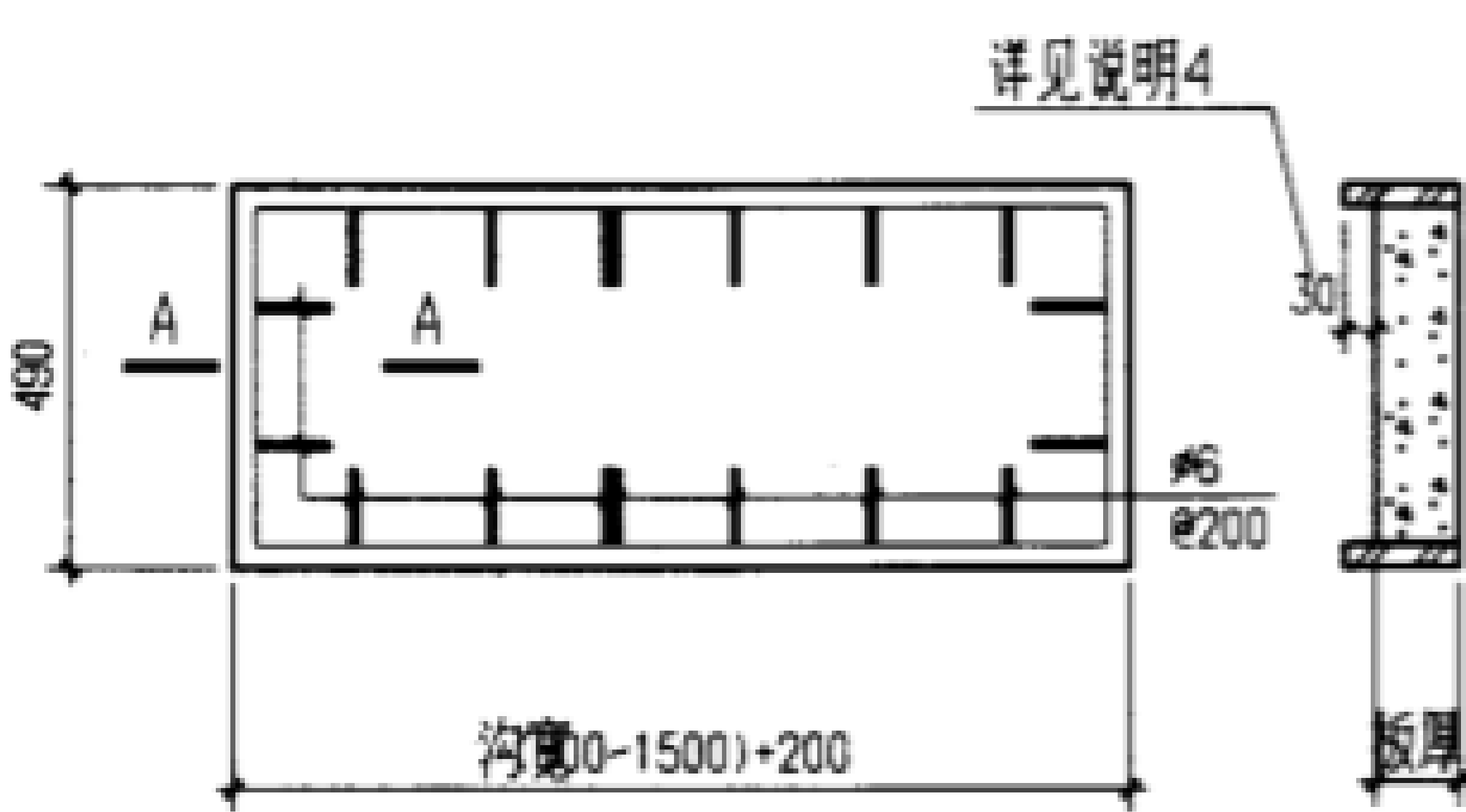
提手孔预埋件



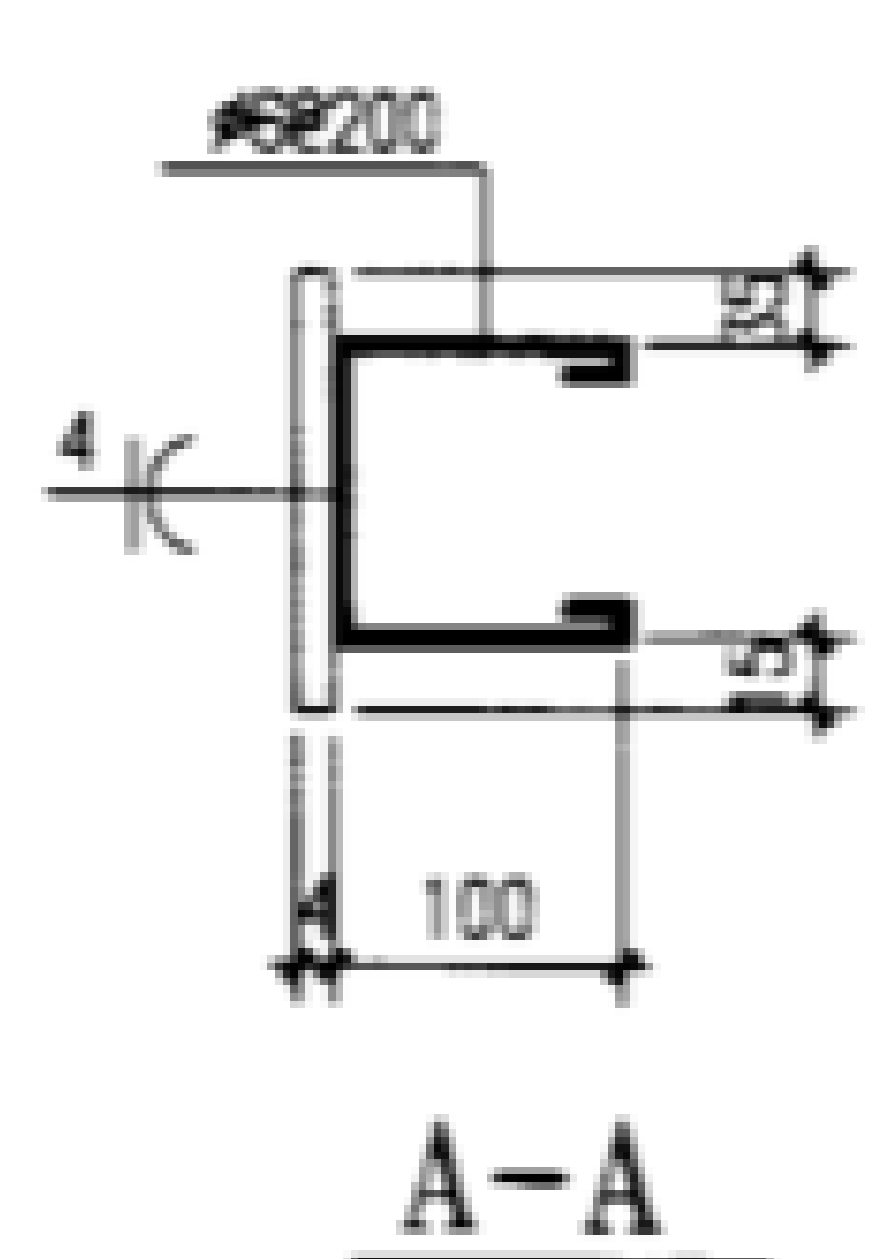
铁爬梯

说明:

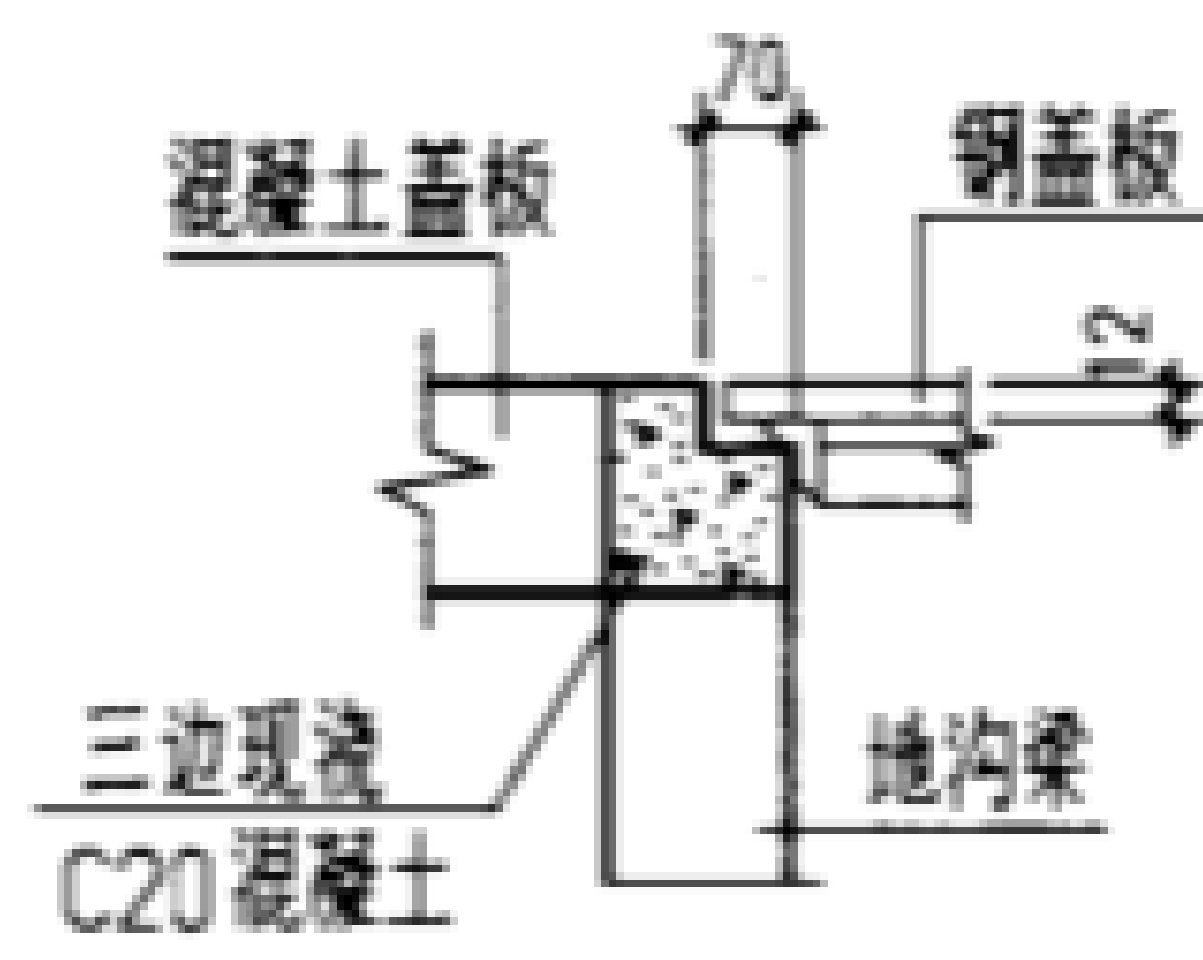
1. 活动盖板1、2的板厚及配筋仍按一般盖板(B8~15)选用。
2. 活动盖板1不允许因提手孔截断配筋。
3. 本盖板仅适用于车间或室内地坪,无覆土。
4. 活动盖板2为预制盖板,其钢边框较板厚高出30为预留作面层用,面层作法由设计人定,不做面层时此30应取消。
5. 活动盖板2 用于开启频繁的局部沟段。



活动盖板2
(带钢边框)

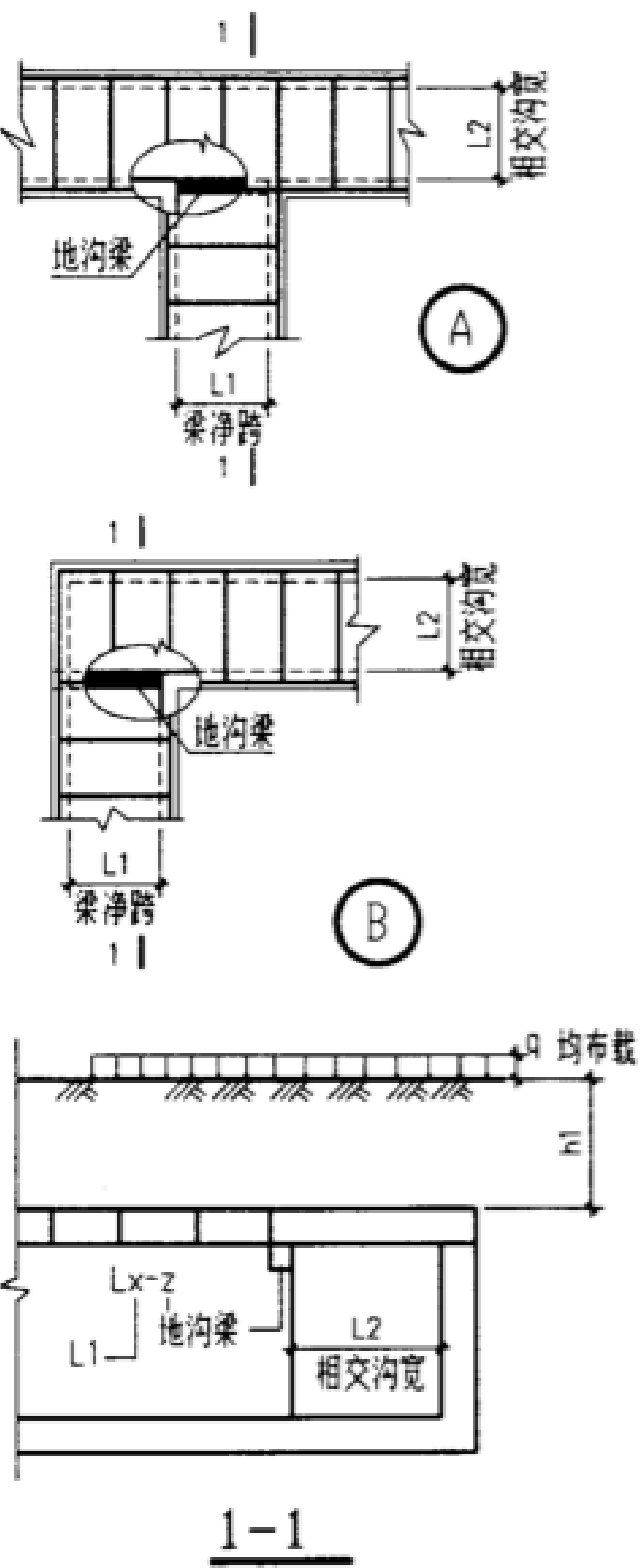


A-A



B-B

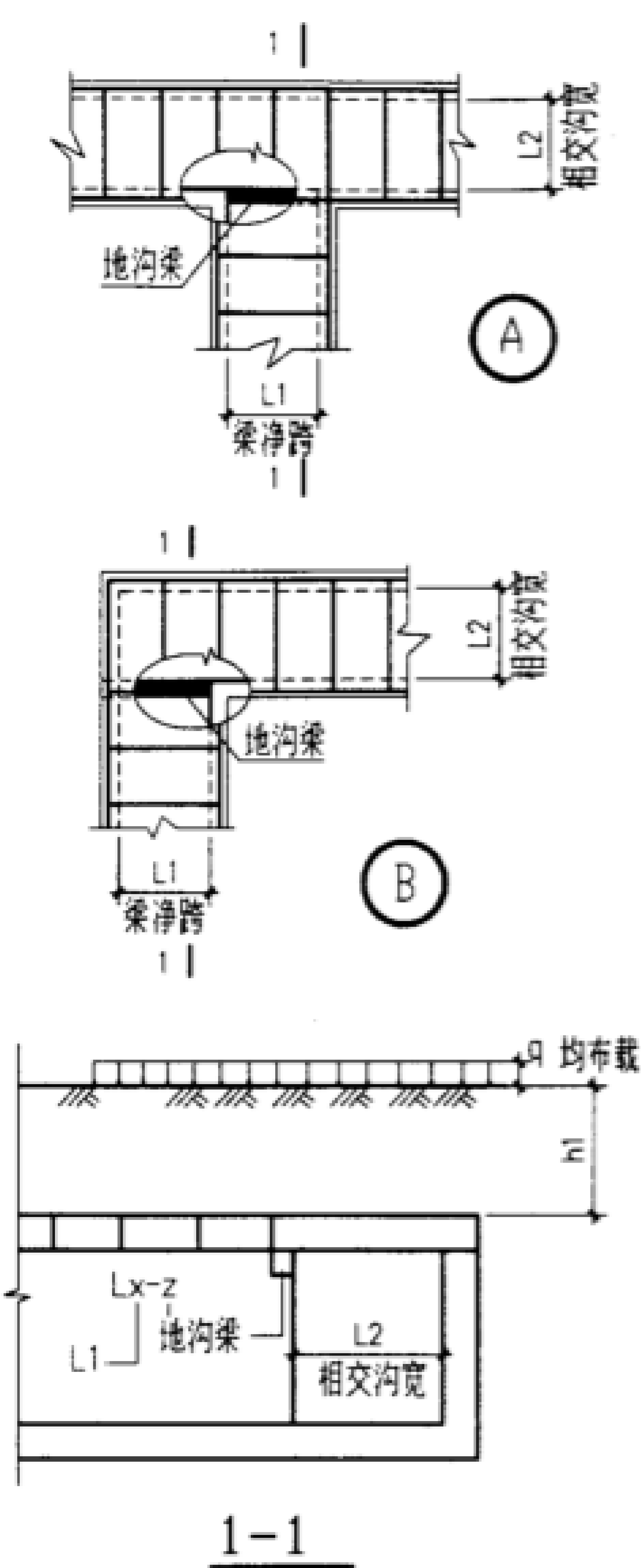
活动盖板及钢人孔盖板								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	46



覆土深 h1(m)		0			0.3			0.6			0.9			
均布载 q(kN/m²)		5	10	20	5	10	20	5	10	20	5	10	20	
梁净跨L1	相交沟宽L2	梁型号			梁型号			梁型号			梁型号			
400	400	L4-1			L4-1			L4-1			L4-1			
	600													
	800													
600	400	L6-1			L6-1			L6-1			L6-1			
	600													
	800													
800	600	L8-1			L8-1			L8-1		L8-1	L8-1		L8-1	
	800												L8-2	
	1000													
1000	800	L10-1		L10-1	L10-1	L10-1	L10-2	L10-1	L10-1	L10-2	L10-1	L10-2	L10-3	
	1000			L10-2		L10-2	L10-3	L10-2	L10-2	L10-3	L10-2	L10-3	L10-4	
	1200			L12-3		L12-2	L12-3	L12-2	L12-3	L12-4	L12-3	L12-3	L12-4	
1200	1000	L12-1	L12-2	L12-3	L12-2	L12-2	L12-3	L12-2	L12-3	L12-4	L12-3	L12-3	L12-4	
	1200	L12-2	L12-3	L12-4		L12-3	L12-4	L12-3		L12-5		L12-4	L12-5	
	1500			L12-3		L12-3	L12-5	L12-3		L12-4		L12-5	L12-7	
1500	1200	L15-1	L15-2	L15-4	L15-2	L15-3	L15-5	L15-3	L15-5	L15-5	L15-5	L15-5	L15-6	
	1500	L15-2	L15-3	L15-5		L15-4	L15-6	L15-4		L15-6		L15-6	L15-7	
	1800		L15-4	L15-6		L15-5	L15-6	L15-5		L15-7		L15-6	L15-8	
1800	1500	L18-1	L18-2	L18-3	L18-2	L18-3	L18-4	L18-3	L18-3	L18-5	L18-3	L18-4	L18-6	
	1800			L18-4			L18-5		L18-4	L18-6	L18-4	L18-5	L18-7	
	2100		L18-3	L18-5		L18-3	L18-4		L18-6	L18-4	L18-5	L18-7	L18-5	L18-6
2100	1800	L21-1	L21-2	L21-5	L21-2	L21-4	L21-6	L21-4	L21-5	L21-7	L21-5	L21-6	L21-7	
	2100		L21-3	L21-6		L21-3	L21-5		L21-7	L21-6	L21-8	L21-6	L21-7	L21-8
	2400		L21-4	L21-7		L21-4	L21-6		L21-8	L21-6		L21-7	L21-8	
2400	2100	L24-1	L24-3	L24-5	L24-3	L24-4	L24-6	L24-4	L24-5	L24-7	L24-5	L24-6	L24-8	
	2400	L24-2	L24-4	L24-6		L24-4	L24-5	L24-7	L24-5	L24-6	L24-8	L24-6	L24-7	L24-9
	2700		L24-5	L24-7			L24-6	L24-8	L24-6	L24-7	L24-9	L24-7	L24-8	L24-10
2700	2400	L27-1	L27-3	L27-6	L27-3	L27-4	L27-7	L27-4	L27-6	L27-8	L27-6	L27-7	L27-9	
	2700	L27-2	L27-4	L27-7		L27-4	L27-5	L27-8	L27-5	L27-7	L27-9	L27-7	L27-8	L27-10
	3000			L27-8			L27-6	L27-9	L27-6		L27-10		L27-9	L27-11
3000	2400	L30-1	L30-3	L30-6	L30-3	L30-5	L30-8	L30-5	L30-6	L30-9	L30-6	L30-8	L30-9	
	2700	L30-2	L30-4	L30-7		L30-4		L30-6	L30-9		L30-7		L30-7	L30-9
	3000		L30-5	L30-8			L30-5		L30-6	L30-8	L30-10	L30-8	L30-9	

说明:

1. 本表已考虑了梁和盖板的自重。
2. 地沟梁下净空过小时,设计人可将地沟梁及其支承的盖板局部提高,或将两者现浇。



说明:

1. 本表已考虑了梁和盖板的自重。
2. 地沟梁下净空过小时, 设计人可将地沟梁及其支承的盖板局部提高, 或将两者现浇。

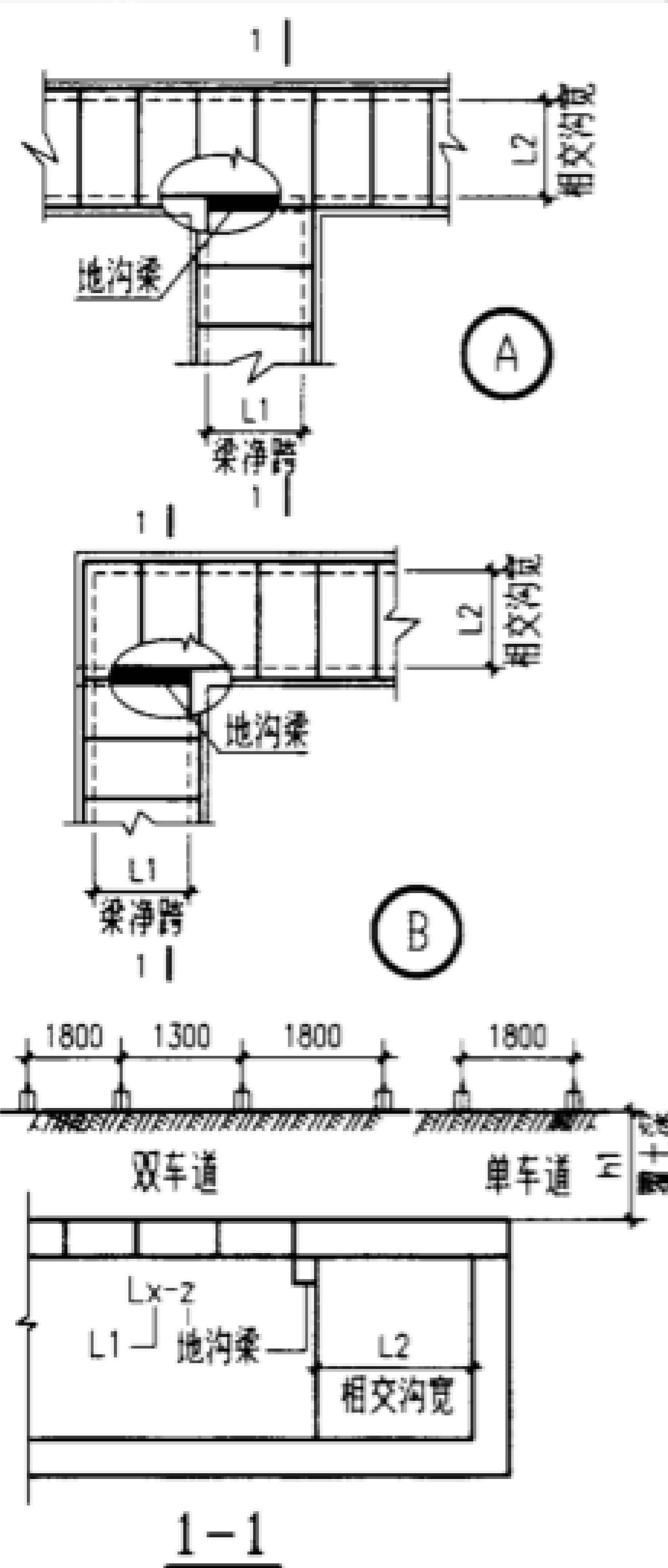
覆土深 h1(m)		1.2			1.5			1.8			2.0				
均布载 q(kN/m²)		5	10	20	5	10	20	5	10	20	5	10	20		
梁净跨L1	相交沟宽L2	梁型号			梁型号			梁型号			梁型号				
400	400	L4-1			L4-1			L4-1			L4-1				
	600														
	800														
600	400	L6-1			L6-1			L6-1			L6-1				
	600														
	800														
800	600	L8-1	L8-1	L8-1	L8-1	L8-1	L8-1	L8-1	L8-1	L8-2	L8-1	L8-1	L8-2		
	800		L8-2	L8-2		L8-2	L8-2		L8-2		L8-2	L8-2	L8-3	L8-3	
	1000			L8-2			L8-3		L8-3			L8-3		L8-3	
1000	800	L10-2	L10-2	L10-3	L10-2	L10-3	L10-3	L10-3	L10-3	L10-4	L10-3	L10-3	L10-4		
	1000		L10-3	L10-4			L10-3		L10-4		L10-4	L10-4	L10-5	L10-5	
	1200			L10-3		L10-4	L10-3				L10-4	L10-5		L10-4	L10-5
1200	1000	L12-5	L12-6	L12-6	L12-6	L12-6	L12-6	L12-6	L12-6	L12-7	L12-6	L12-7	L12-7		
	1200	L12-6		L12-7			L12-6	L12-7	L12-7	L12-7	L12-7		L12-7	L12-8	
	1500			L12-7		L12-9	L12-7	L12-7	L12-8	L12-7	L12-8	L12-8	L12-8	L12-9	
1500	1200	L15-5	L15-6	L15-6	L15-5	L15-5	L15-6	L15-6	L15-6	L15-7	L15-6	L15-6	L15-7		
	1500	L15-6		L15-7		L15-6	L15-7	L15-8	L15-7	L15-8	L15-9	L15-7	L15-8	L15-9	
	1800			L15-7		L15-9	L15-7	L15-8	L15-9	L15-8	L15-9	L15-10	L15-8	L15-9	L15-10
1800	1500	L18-4	L18-5	L18-7	L18-5	L18-6	L18-7	L18-6	L18-7	L18-8	L18-6	L18-7	L18-8		
	1800	L18-5	L18-6	L18-8		L18-6	L18-7	L18-8	L18-7	L18-8	L18-9	L18-8	L18-8	L18-9	
	2100	L18-6	L18-7			L18-8	L18-9	L18-8	L18-8		L18-9		L18-10		
2100	1800	L21-6	L21-7	L21-8	L21-7	L21-8	L21-9	L21-8	L21-8	L21-10	L21-8	L21-9	L21-10		
	2100	L21-7	L21-8	L21-9			L21-8		L21-8	L21-9	L21-11	L21-9	L21-10	L21-11	
	2400	L21-8		L21-10		L21-9	L21-9			L21-11	L21-9	L21-10	L21-12	L21-10	L21-11
2400	2100	L24-6	L24-7	L24-9	L24-7	L24-8	L24-10	L24-8	L24-9	L24-11	L24-9	L24-10	L24-11		
	2400	L24-7	L24-9	L24-10		L24-9	L24-9	L24-11	L24-9	L24-10	L24-12	L24-10	L24-11	L24-12	
	2700	L24-8		L24-11			L24-10	L24-12	L24-10	L24-11		L24-11	L24-12	L24-13	
2700	2400	L27-7	L27-8	L27-10	L27-8	L27-9	L27-11	L27-9	L27-10	L27-11	L27-10	L27-11	L27-11		
	2700	L27-8	L27-9	L27-11		L27-9		L27-10	L27-10	L27-11			L27-12	L27-12	
	3000	L27-9	L27-10			L27-10	L27-11	L27-12		L27-10			L27-11	L27-12	L27-11
3000	2400	L30-8	L30-9	L30-10	L30-9	L30-10	L30-11	L30-10	L30-10	L30-11	L30-10	L30-10	L30-11		
	2700	L30-9		L30-11		L30-9	L30-10		L30-11	L30-10		L30-11	L30-12	L30-11	L30-12
	3000						L30-10		L30-10	L30-11		L30-12	L30-11	L30-13	L30-11

地沟梁选用表(二)

(地面均布活荷载)

图集号 02J331

审核 李亮 李元 校对 欧永成 设计 张守志



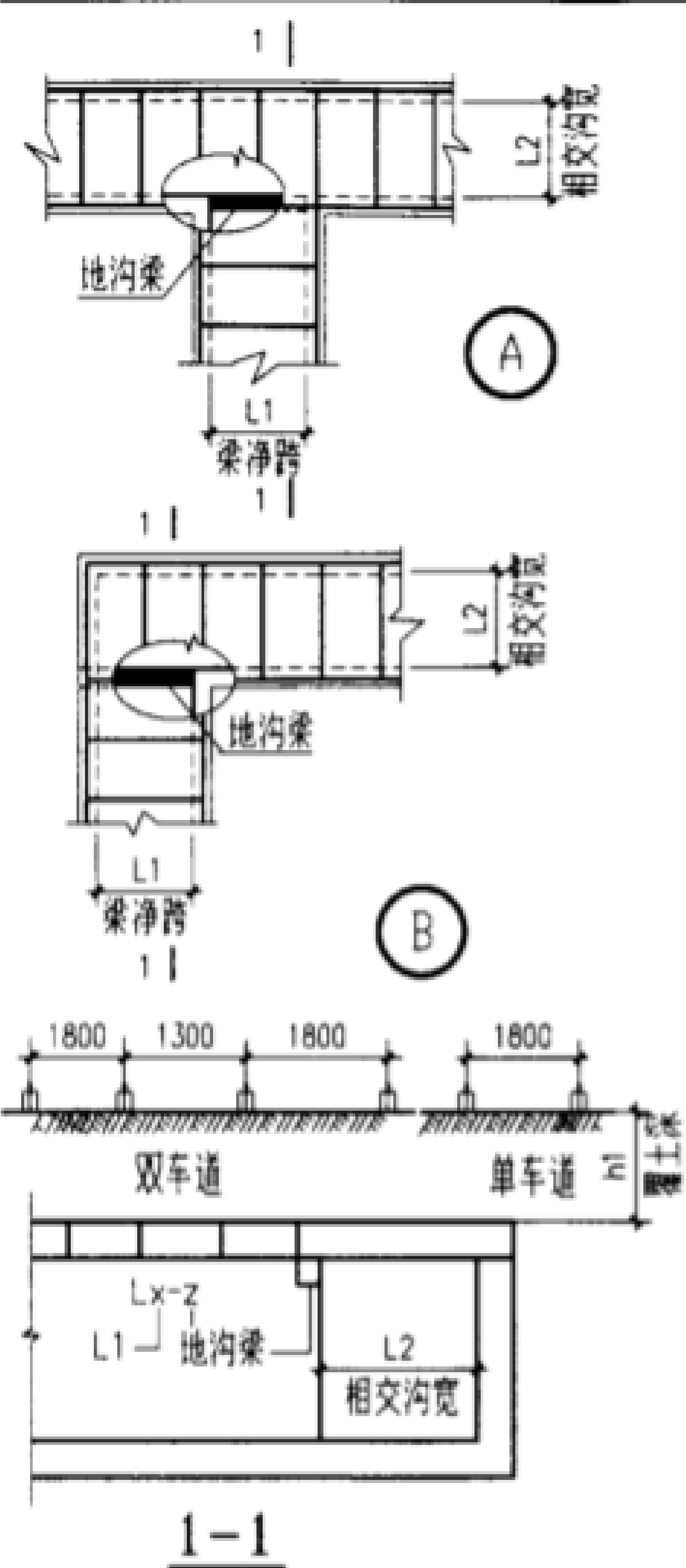
覆土深 h1(m)		0			0.3			0.6			0.9		
汽车载 (单或双车道)		汽-10单	汽-15单	汽-20单	汽-10双	汽-15双	汽-20双	汽-10双	汽-15双	汽-20双	汽-10双	汽-15双	汽-20双
梁净跨L1 相交沟宽L2		梁型号			梁型号			梁型号			梁型号		
400	400	L4-3	L4-4		L4-1	L4-1		L4-1			L4-1		
	L4-2												
600	400	L6-4	L6-5		L6-2			L6-1			L6-1	L6-1	
	L6-3				L6-2								
							L6-2						
800	600	L8-4	L8-5	L8-6	L8-7	L8-7		L8-2	L8-2		L8-1		
	L8-8					L8-3			L8-2				
	1000				L8-8			L8-3			L8-3		
1000	800	L10-8	L10-9	L10-10	L10-6	L10-7		L10-3	L10-4		L10-2	L10-3	
	L10-7				L10-4			L10-5		L10-3	L10-4		
					1200	L10-7	L10-8		L10-5	L10-6		L10-5	L10-5
1200	1000	L12-10	L12-12	L12-13	L12-9	L12-10		L12-7	L12-7		L12-6		
	L12-8								L12-7				
	1200				L12-10	L12-11		L12-8	L12-9		L12-8	L12-9	
1500	1200	L15-10	L15-12	L15-13	L15-9	L15-10		L15-7	L15-8	L15-8	L15-5	L15-6	
	L15-10				L15-11		L15-8	L15-9	L15-9	L15-7	L15-8		
							L15-9		L15-10	L15-9	L15-10		
1800	1500	L18-8	L18-10	L18-11	L18-8	L18-9		L18-7	L18-8		L18-5	L18-6	
	L18-10					L18-8	L18-8						
	2100				L18-9			L18-8	L18-9		L18-8	L18-9	
2100	1800	L21-8	L21-11	L21-12	L21-9	L21-10	L21-11	L21-8	L21-9	L21-10	L21-7	L21-7	
	L21-10							L21-11			L21-12	L21-9	L21-10
					L21-10	L21-11	L21-12		L21-10	L21-11			
2400	2100	L24-8	L24-10	L24-11	L24-10	L24-11	L24-12	L24-9	L24-10	L24-10	L24-8	L24-8	
	L24-12									L24-13	L24-10	L24-11	L24-12
					L24-12	L24-13	L24-10	L24-11	L24-12				
2700	2400	L27-7	L27-9	L27-10	L27-10	L27-11	L27-12	L27-9	L27-10	L27-11	L27-8	L27-9	L27-9
	L27-10							L27-11			L27-12	L27-10	L27-10
					L27-11	L27-12	L27-11		L27-11	L27-12			
3000	2400	L30-7	L30-9	L30-10	L30-10	L30-11	L30-11	L30-9	L30-10	L30-11	L30-8	L30-9	
	L30-12						L30-10	L30-11			L30-10	L30-10	
	L30-13				L30-11	L30-11							

说明:

- 覆土深度为0时,汽车直接作用于盖板上,仅考虑单车道行驶,荷载按主车选用,荷载值及分布见总说明。
- 覆土深度为0.3~2m时,为双车道行驶,荷载按重车选用,荷载值及分布见总说明。
- 汽车荷载不和地面均布活荷载组合,应按两者之中较大值选用梁号。
- 当覆土深度为表中的中间值时,选用该值左右两列深度的较大梁号。

5. 本表已考虑了梁和盖板的自重。

6. 地沟梁下净空过小时,设计人可将地沟梁及其支承的盖板局部提高,或将两者现浇。

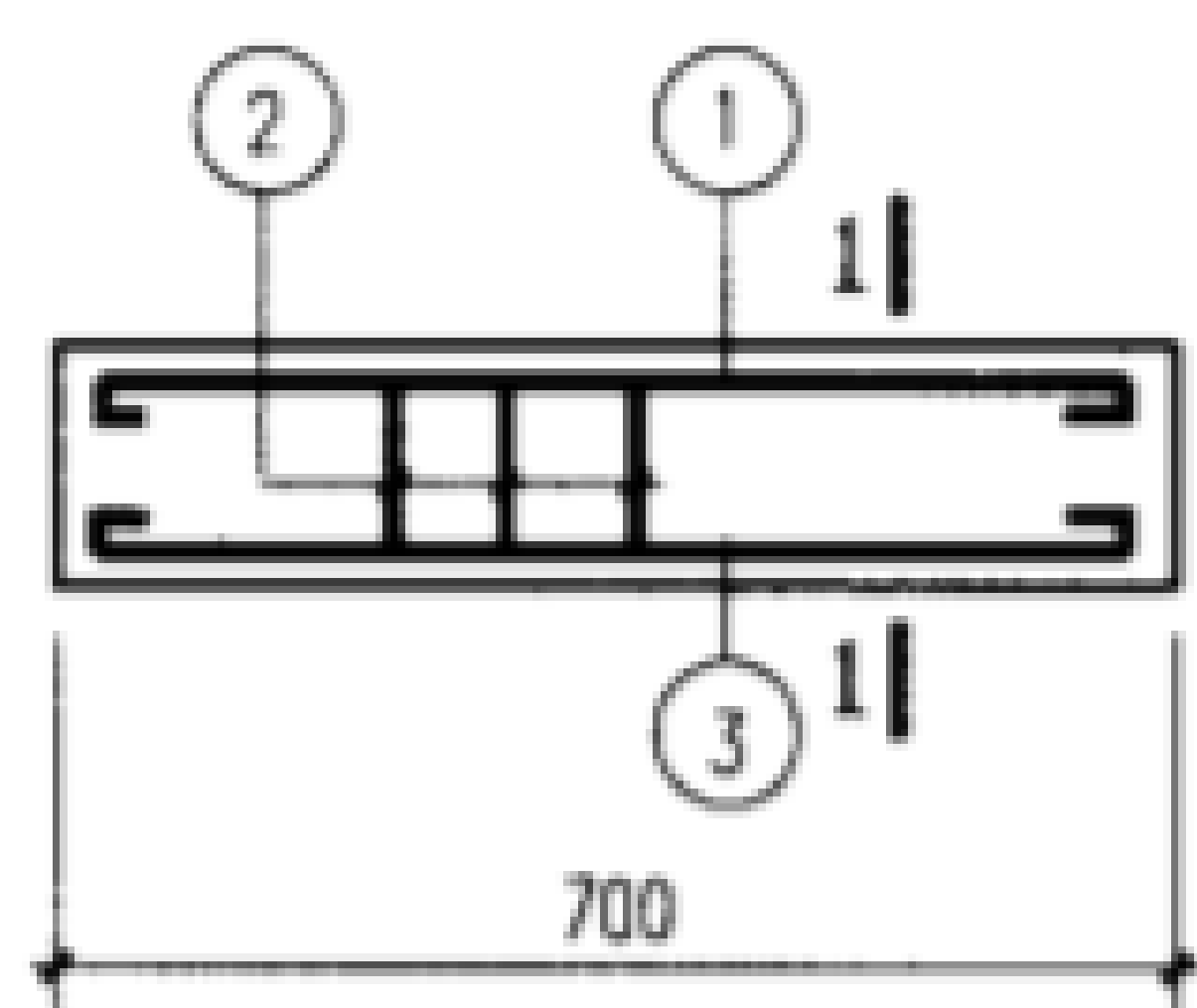


覆土深 h1(m)		1.2			1.5			1.8			2.0			
汽车载 (单或双车道)		汽-10 单	汽-15 单	汽-20 单	汽-10 双	汽-15 双	汽-20 双	汽-10 双	汽-15 双	汽-20 双	汽-10 双	汽-15 双	汽-20 双	
梁净跨L1 相交沟宽L2		梁型号			梁型号			梁型号			梁型号			
400	400	L4-1			L4-1			L4-1			L4-1			
	600													
	800													
600	400	L6-1			L6-1			L6-1			L6-1			
	600													
	800							L6-2						
800	600	L8-1			L8-1			L8-1		L8-2		L8-1		
	800	L8-2			L8-2			L8-2		L8-3		L8-2		
	1000	L8-3			L8-3			L8-3				L8-3		
1000	800	L10-2	L10-2		L10-2	L10-3		L10-3			L10-3			
	1000	L10-3	L10-4		L10-3	L10-4		L10-4			L10-4			
	1200	L10-4	L10-5		L10-4	L10-5		L10-5			L10-5			
1200	1000	L12-6			L12-6	L12-6		L12-6		L12-7		L12-6		L12-7
	1200	L12-7				L12-7		L12-7		L12-8		L12-7		
	1500	L12-8			L12-8	L12-8	L12-9	L12-8		L12-9		L12-8		L12-9
1500	1200	L15-6		L15-6	L15-5	L15-5	L15-6	L15-6	L15-6	L15-7	L15-6	L15-6		
	1500	L15-7		L15-8	L15-7	L15-8	L15-8	L15-7	L15-8	L15-8	L15-8	L15-8		
	1800	L15-9		L15-10	L15-9	L15-9	L15-10	L15-9	L15-9	L15-10	L15-9	L15-10		
1800	1500	L18-5	L18-6		L18-6	L18-6		L18-6		L18-7		L18-7		L18-7
	1800	L18-7	L18-8		L18-7	L18-8		L18-8		L18-8		L18-8		L18-8
	2100	L18-8	L18-9		L18-8	L18-9		L18-9		L18-10		L18-9		L18-10
2100	1800	L21-7	L21-7		L21-7	L21-8		L21-8		L21-8		L21-8	L21-8	L21-9
	2100	L21-8	L21-9		L21-9	L21-9		L21-9		L21-10		L21-9	L21-10	L21-10
	2400	L21-10	L21-11		L21-10	L21-11		L21-11		L21-12		L21-11	L21-11	L21-12
2400	2100	L24-8			L24-8	L24-9	L24-9	L24-9	L24-9		L24-9		L24-10	
	2400	L24-9	L24-10	L24-10	L24-10	L24-10	L24-11	L24-10	L24-11		L24-11		L24-11	
	2700	L24-11	L24-11	L24-12	L24-11	L24-12	L24-12	L24-11	L24-12		L24-12		L24-12	
2700	2400	L27-9		L27-9	L27-9	L27-9	L27-10	L27-10	L27-10		L27-10	L27-10		
	2700	L27-10		L27-11	L27-10	L27-11	L27-11	L27-11	L27-11		L27-11	L27-11		
	3000	L27-11		L27-12	L27-11		L27-12		L27-12			L27-12		
3000	2400	L30-9	L30-9		L30-9		L30-10	L30-10	L30-10		L30-10		L30-10	
	2700	L30-10	L30-10		L30-10				L30-11		L30-11		L30-11	
	3000		L30-11		L30-11		L30-11	L30-11	L30-11	L30-12			L30-12	

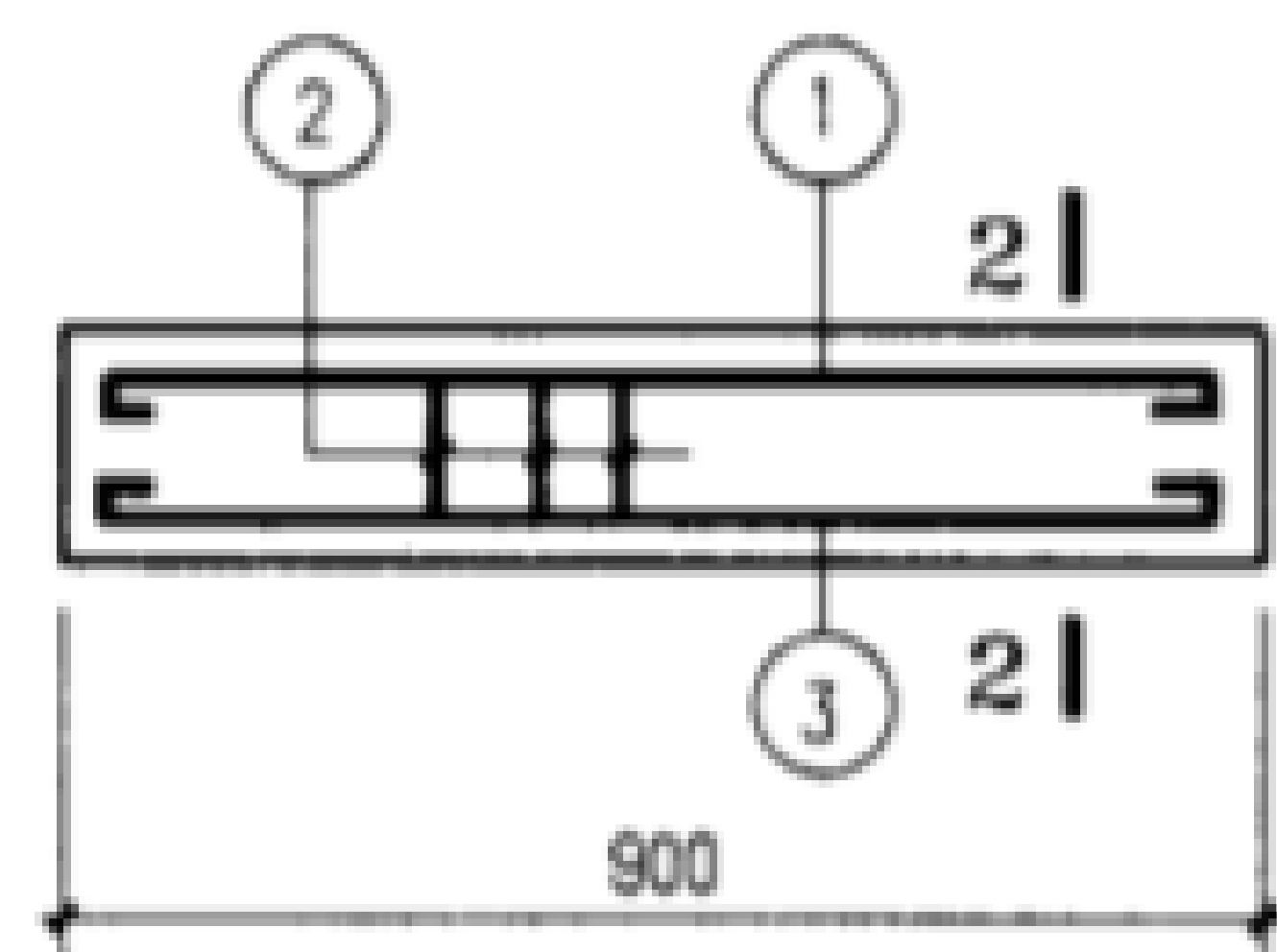
说明:

1. 覆土深度为0时,汽车直接作用于盖板上,仅考虑单车道行驶,荷载按主车选用,荷载值及分布见总说明.
2. 覆土深度为0.3~2m时,为双车道行驶,荷载按重车选用,荷载值及分布见总说明.
3. 汽车荷载不和地面均布活荷载组合,应按两者之中较大值选用梁号.
4. 当覆土深度为表中的中间值时,选用该值左右两列深度的较大梁号.

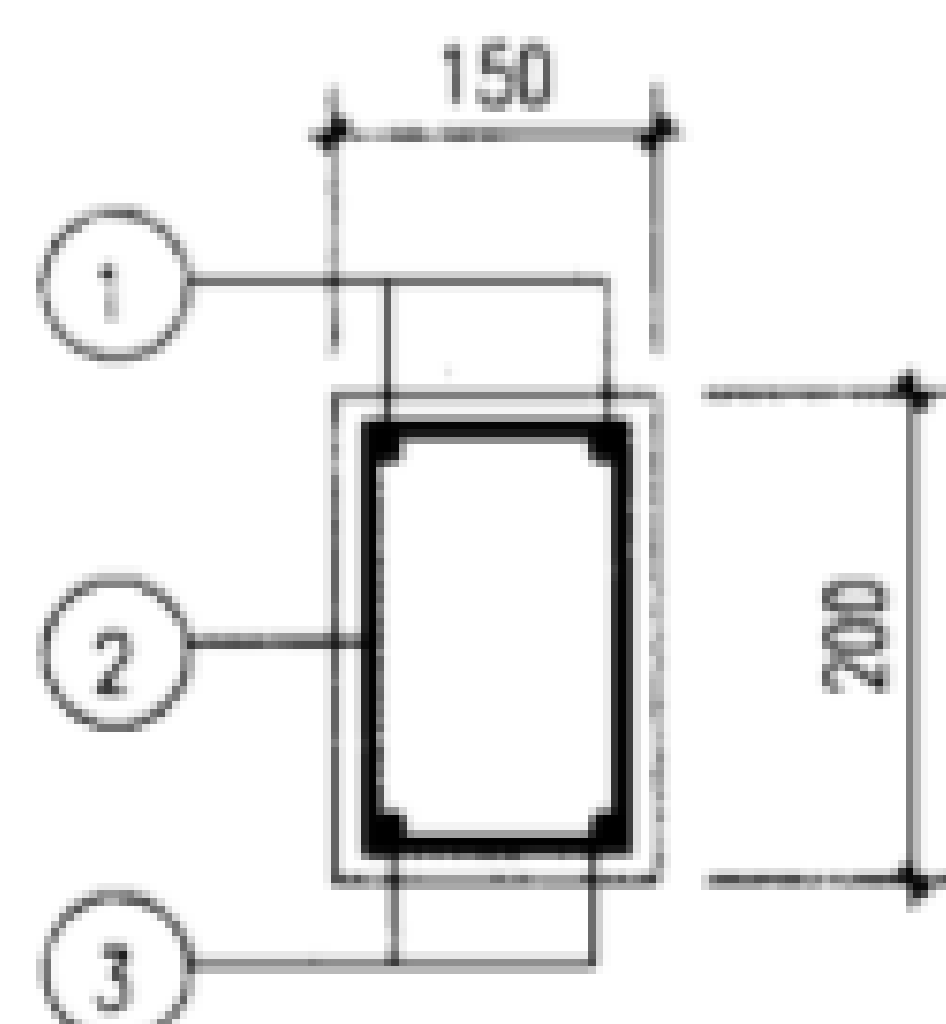
5. 本表已考虑了梁和盖板的自重.
6. 地沟梁下净空过小时,设计人可将地沟梁及其支承的盖板局部提高,或将两者现浇.



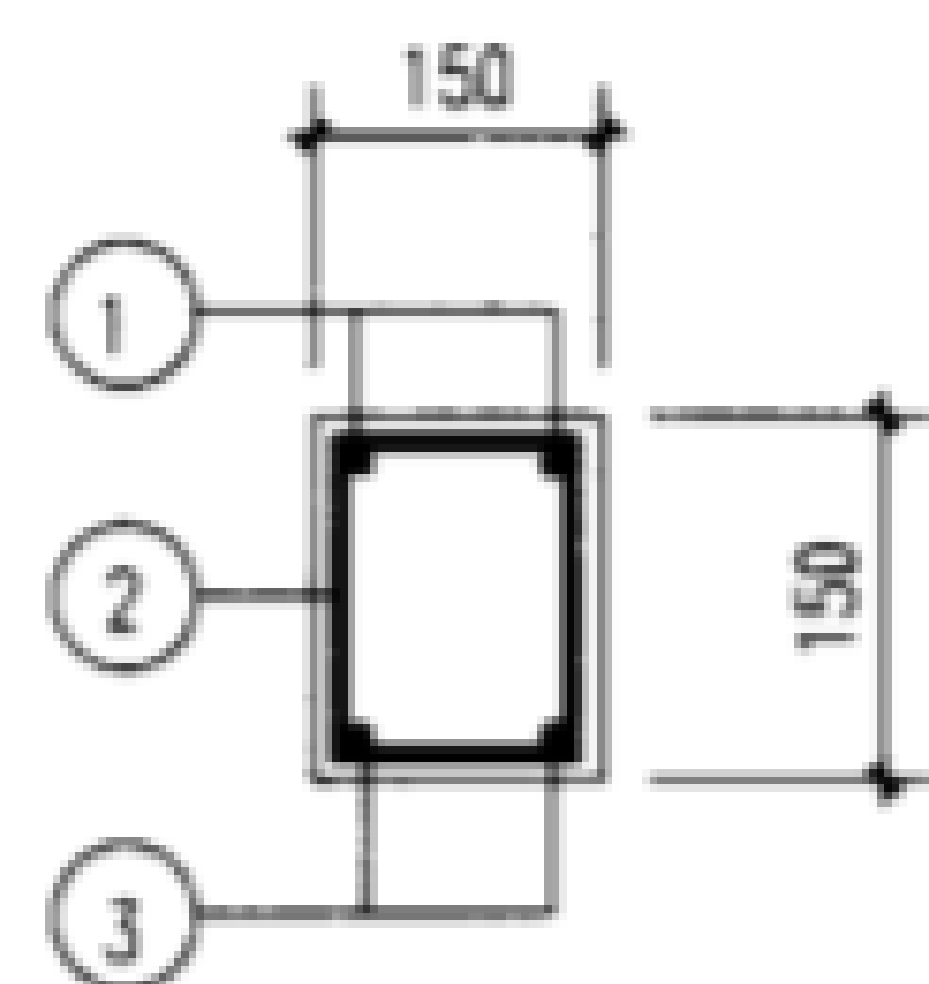
L4-1~4



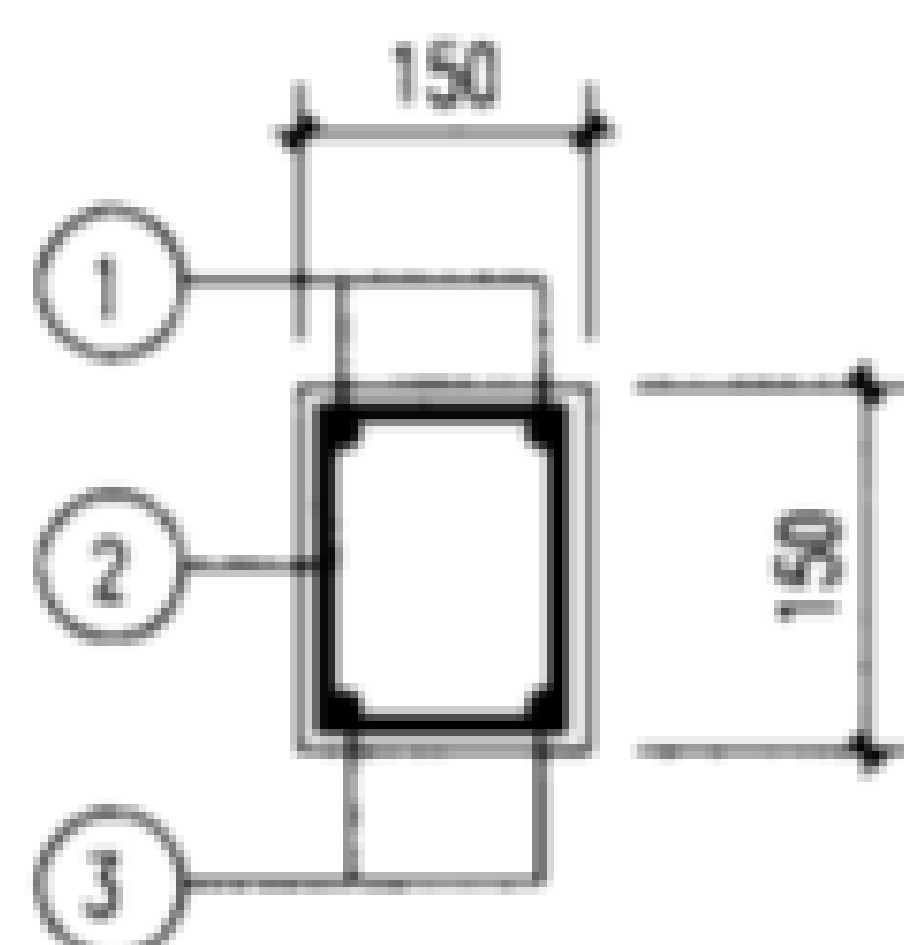
L6-1~5



2-2
(用于L6-4,5)




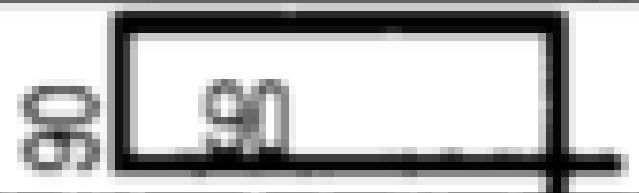


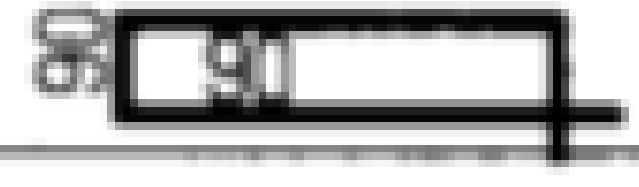


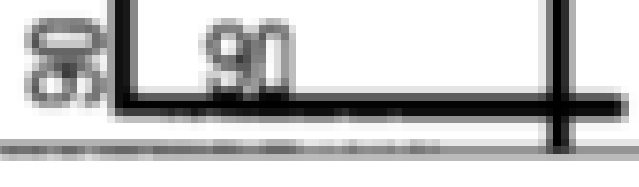


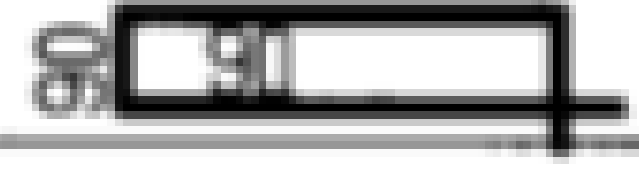



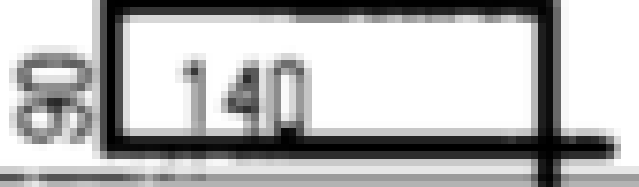



1-1



2-2
(用于L6-1~3)

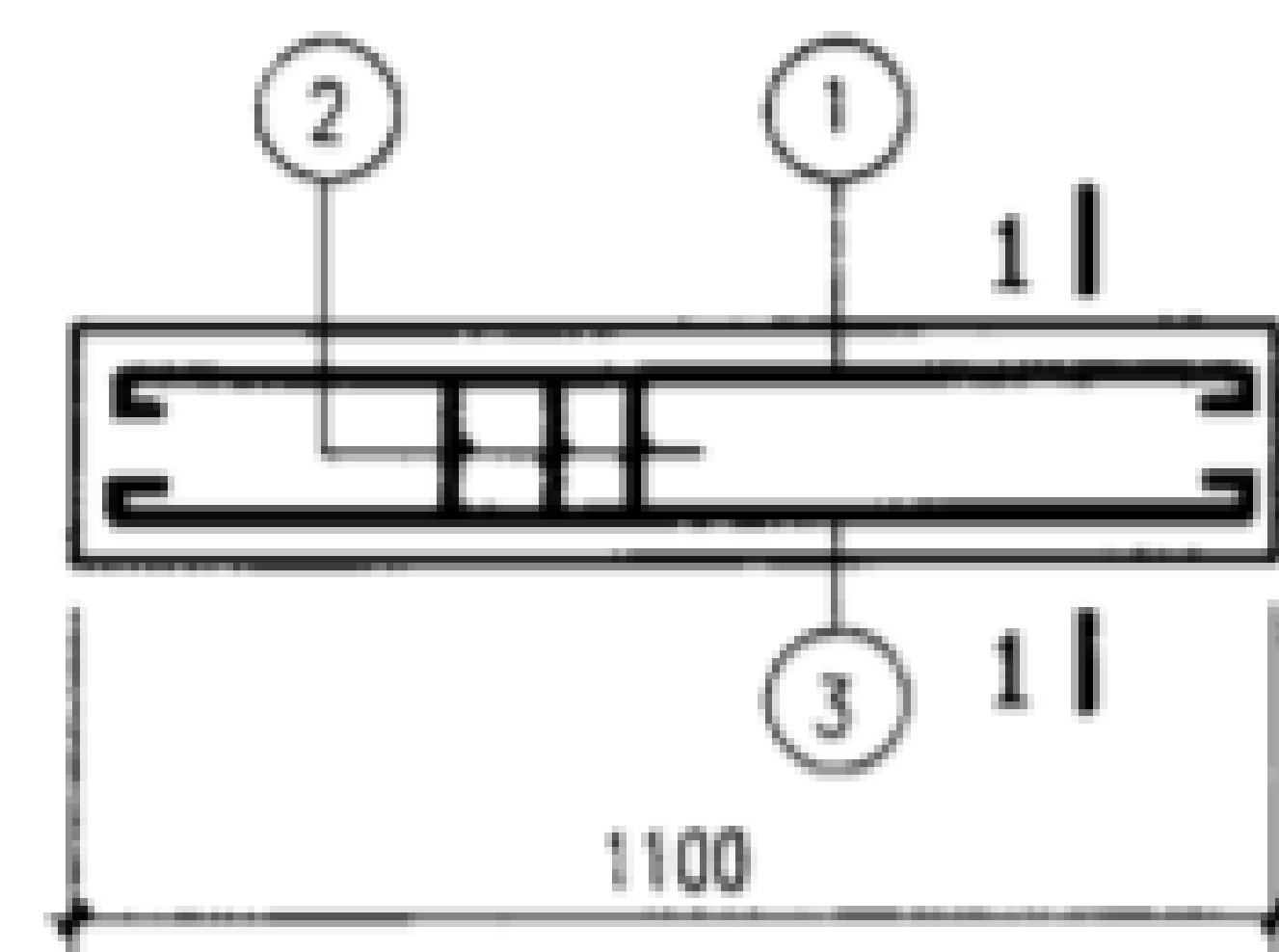
说明:

1. 地沟梁代号 LL-Z 沟宽 荷载等级
2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
3. 钢筋 HPB235(ϕ), HRB335(Φ)。

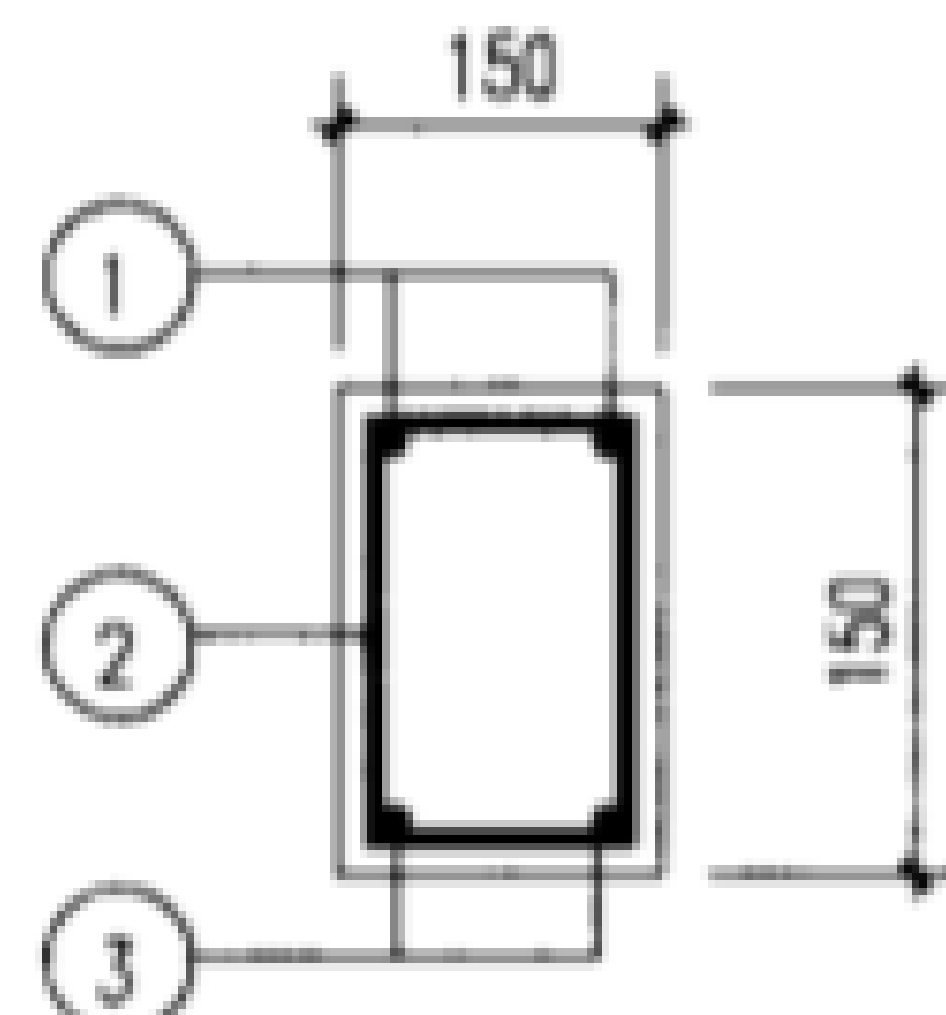
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	混凝土 体积(m³)	构件重 (kN)		
L4-1	1		φ8	750	2	3.0	5.9	24	0.0158	0.394		
	2		φ8	510	6	2.01	12.1					
	3		φ8	750	2	3.0	5.9					
L4-2		①② 同 L4-1					18.0	28				
	3		φ10	780	2	4.8	9.6					
L4-3		① 同 L4-1					5.9	36				
	2		φ8	510	8	2.01	16.1					
	3		φ12	800	2	7.1	14.2					
L4-4	1		φ8	750	2	3.0	5.9	43				
	2		φ10	510	8	3.2	25.2					
	3		φ12	650	2	5.8	11.5					
L6-1	1		φ8	950	2	3.8	7.5	29	0.0203	0.506		
	2		φ8	510	7	2.01	14.1					
	3		φ8	950	2	3.8	7.5					
L6-2		①② 同 L6-1					21.6	34				
	3		φ10	980	2	6.1	12.1					
L6-3		①② 同 L6-1					21.6	39				
	3		φ12	1000	2	8.9	17.8					
L6-4		① 同 L6-1					7.5	44	0.027	0.675		
	2		φ8	610	9	2.4	21.7					
	3		φ12	850	2	7.5	15.1					
L6-5		① 同 L6-1					7.5	69				
	2		φ10	610	10	3.8	37.6					
	3		φ14	990	2	12.0	23.9					

地沟梁详图 L4-1~4
L6-1~5

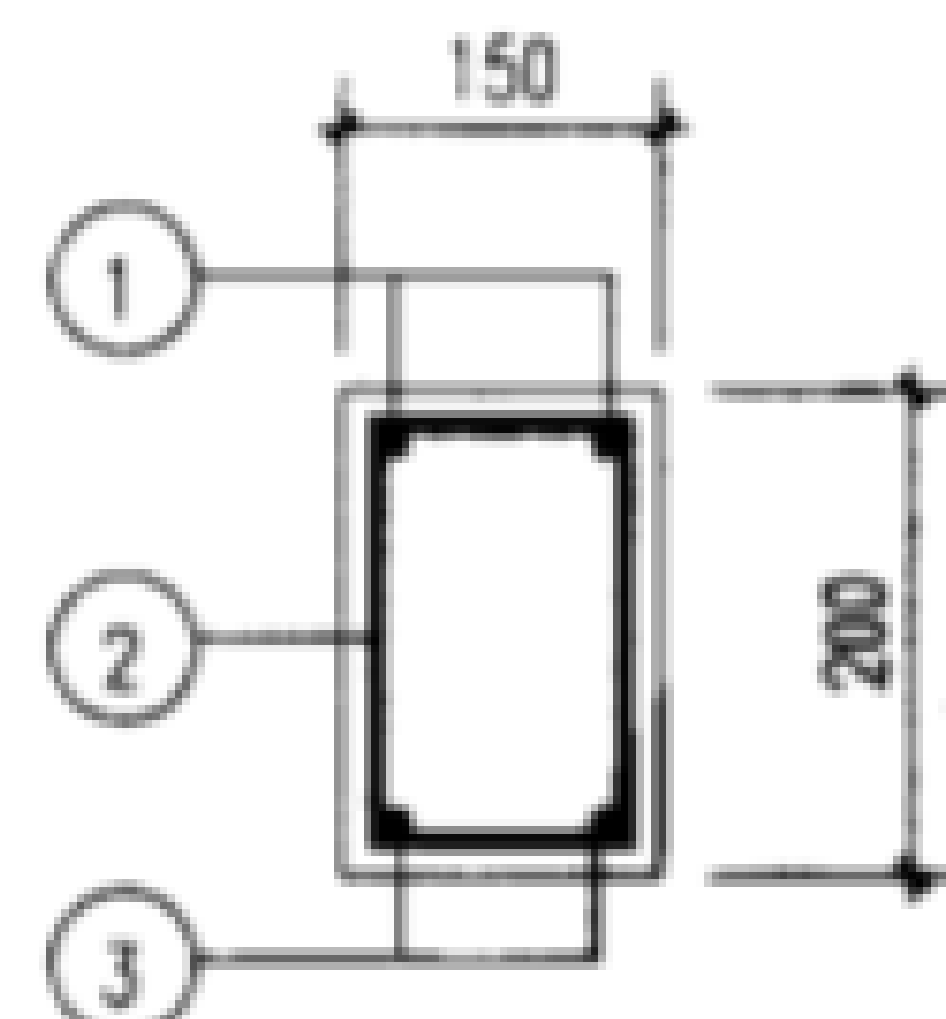
图集号 02J331



L8-1~8



1-1
(用于L8-1~3)



1-1
(用于L8-4~8)

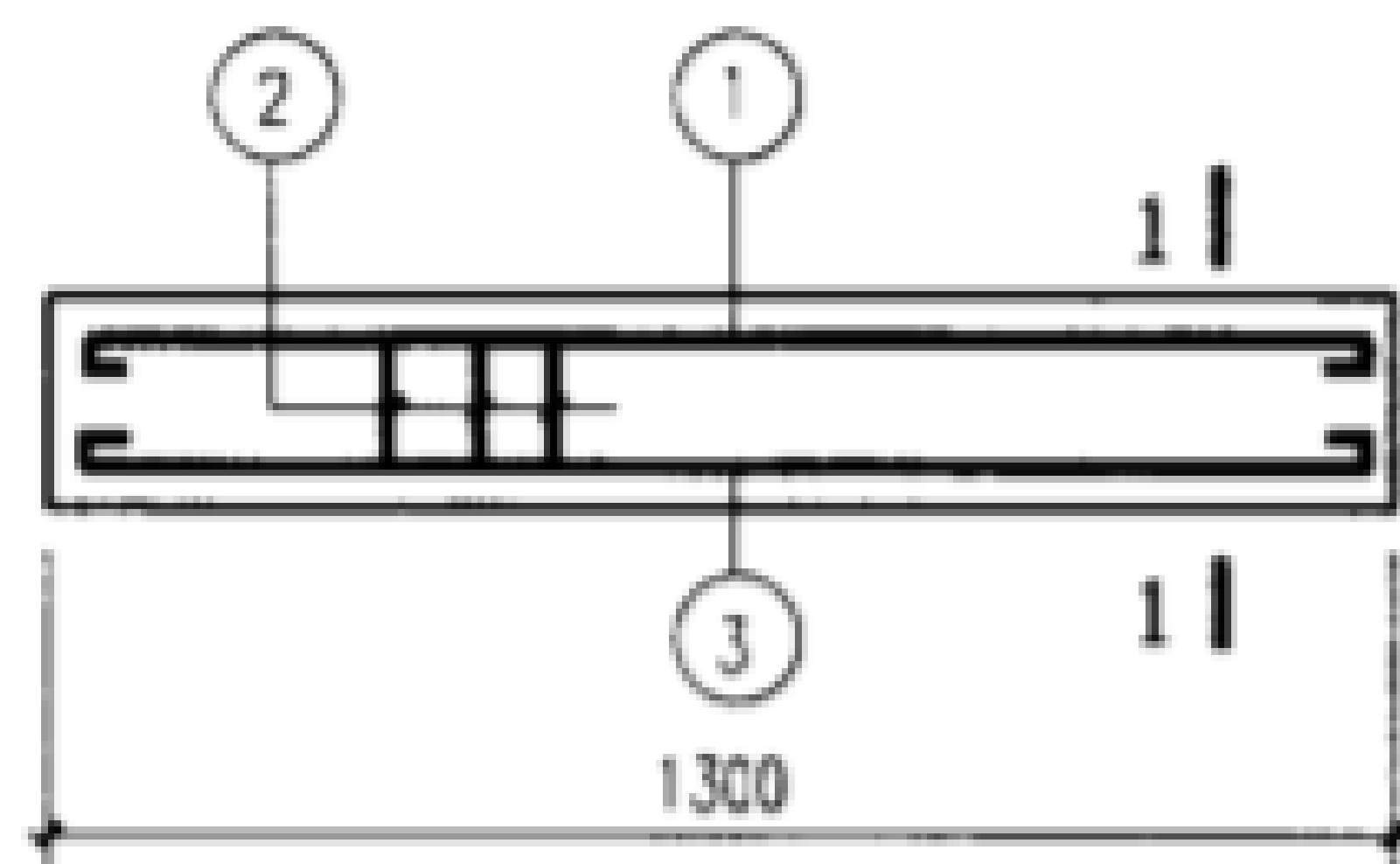
说明:

1. 地沟梁代号 LL-Z ^{沟宽} ^{荷载等级}
2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
3. 钢筋 HPB235 (φ), HRB335 (Φ)。

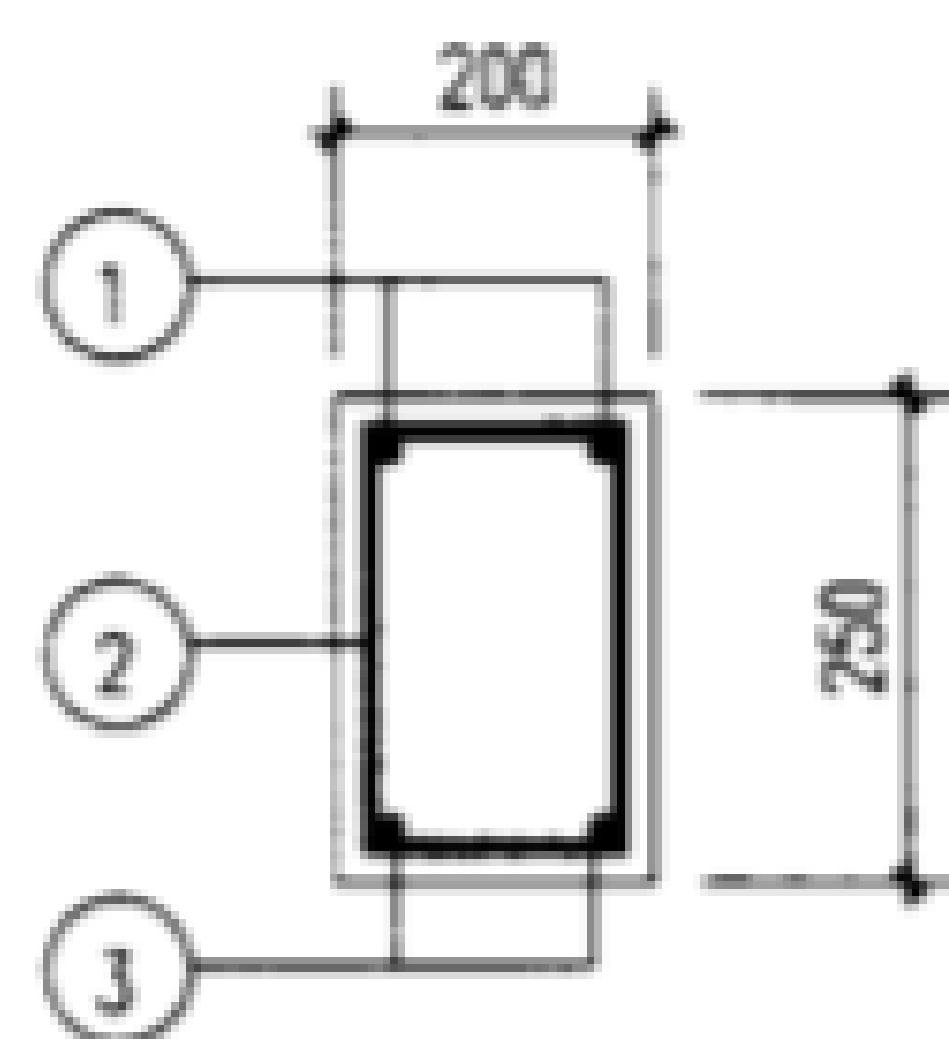
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	混凝土体积 (m³)	构件重 (kN)
L8-1	1		φ8	1150	2	4.5	9.1	34	0.0248	0.619
	2		φ8	510	8	2.0	16			
	3		φ8	1150	2	4.5	9.1			
L8-2	①② 同 L8-1						25.1	40	0.0248	0.619
	3		φ10	1180	2	7.3	14.6			
L8-3	① 同 L8-1						9.1	46	0.033	0.825
	2		φ8	510	8	2.0	16			
	3		φ12	1200	2	10.7	21.3			
L8-4	1		φ10	1180	2	7.3	14.6	68	0.033	0.825
	2		φ8	610	10	2.4	24.1			
	3		φ14	1190	2	14.4	28.8			
L8-5	1		φ10	1180	2	7.3	14.6	97	0.033	0.825
	2		φ10	610	12	3.8	45.2			
	3		φ16	1190	2	18.8	37.6			
L8-6	①② 同 L8-5						59.8	107	0.033	0.825
	3		φ18	1190	2	23.8	47.6			
L8-7	①② 同 L8-4						38.7	60	0.033	0.825
	3		φ12	1200	2	10.7	21.3			
L8-8	①② 同 L8-4						38.7	57	0.033	0.825
	3		φ12	1050	2	9.3	18.6			

地沟梁详图 L8-1~8

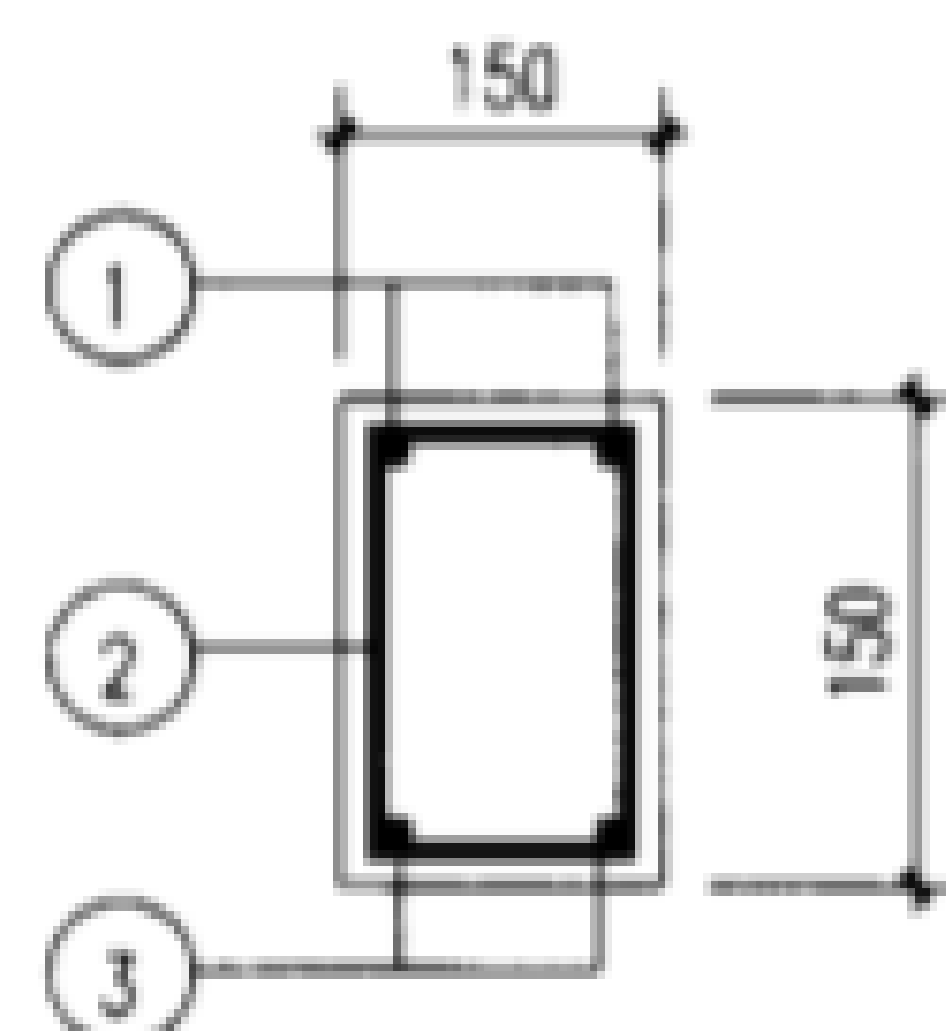
图集号 02J331



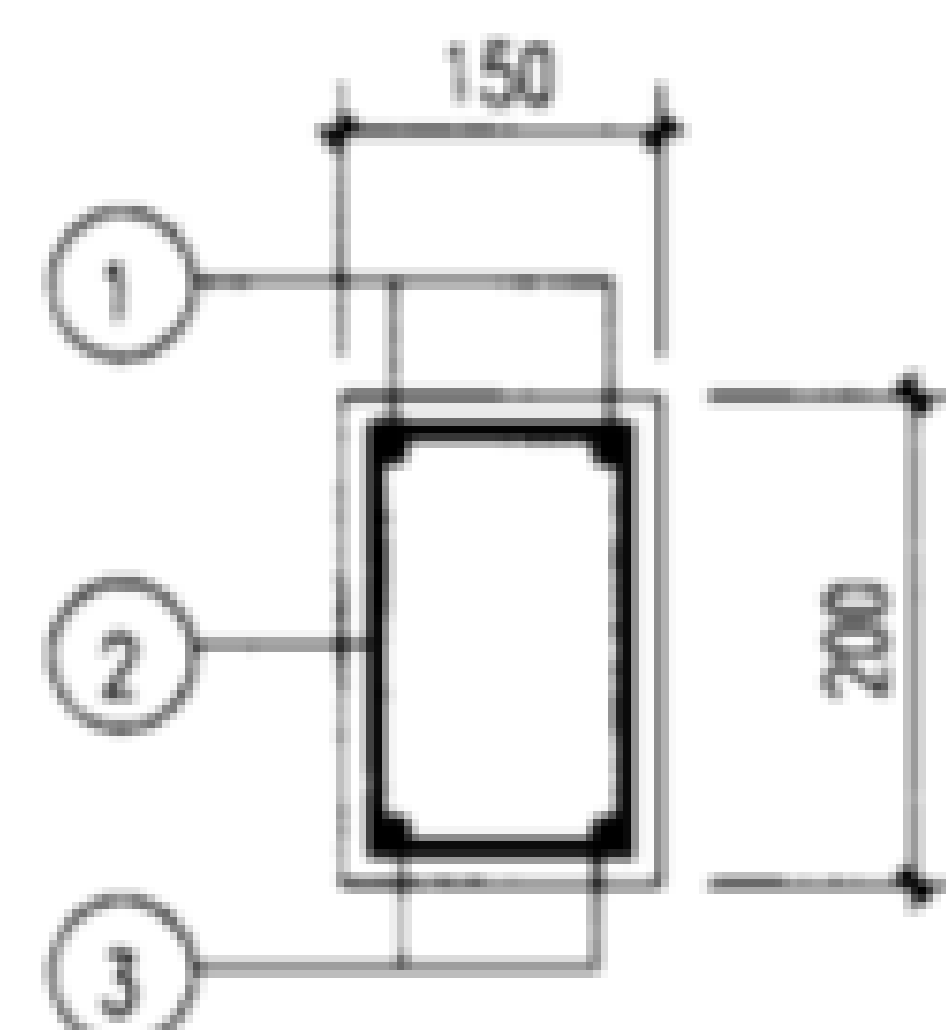
L10-1~10



1-1
(用于L10-9、10)




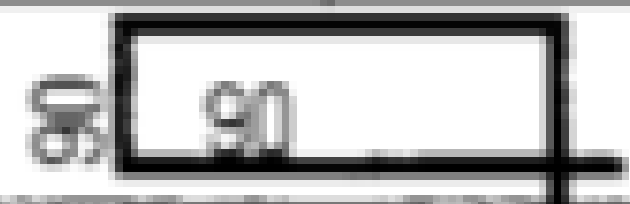














1-1
(用于L10-1~5)



1-1
(用于L10-6~8)

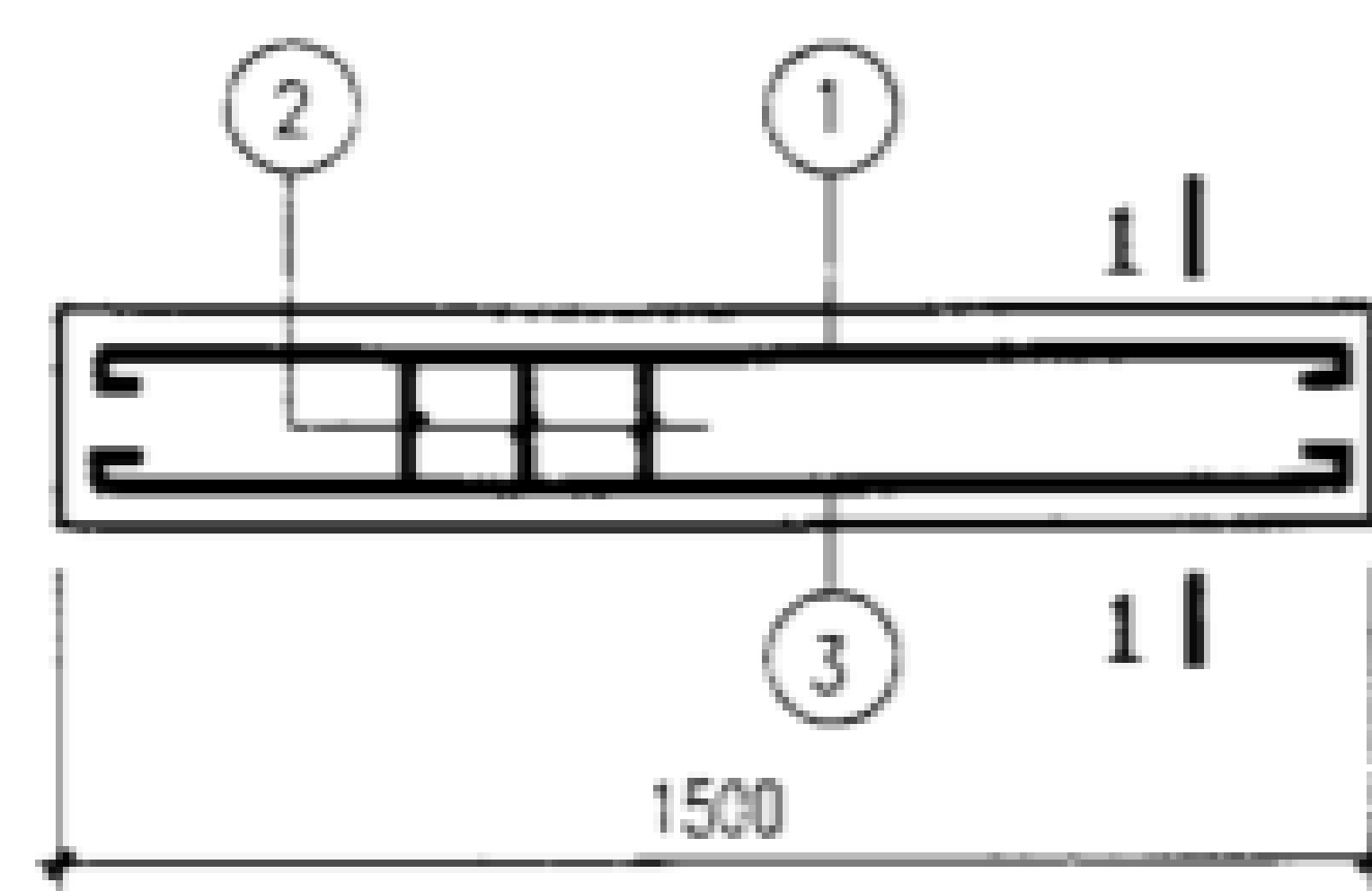
说明:

1. 地沟梁代号 **LL-2** ^{沟宽} ^{荷载等级}
2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
3. 钢筋 HPB235(ϕ), HRB335(Φ)。

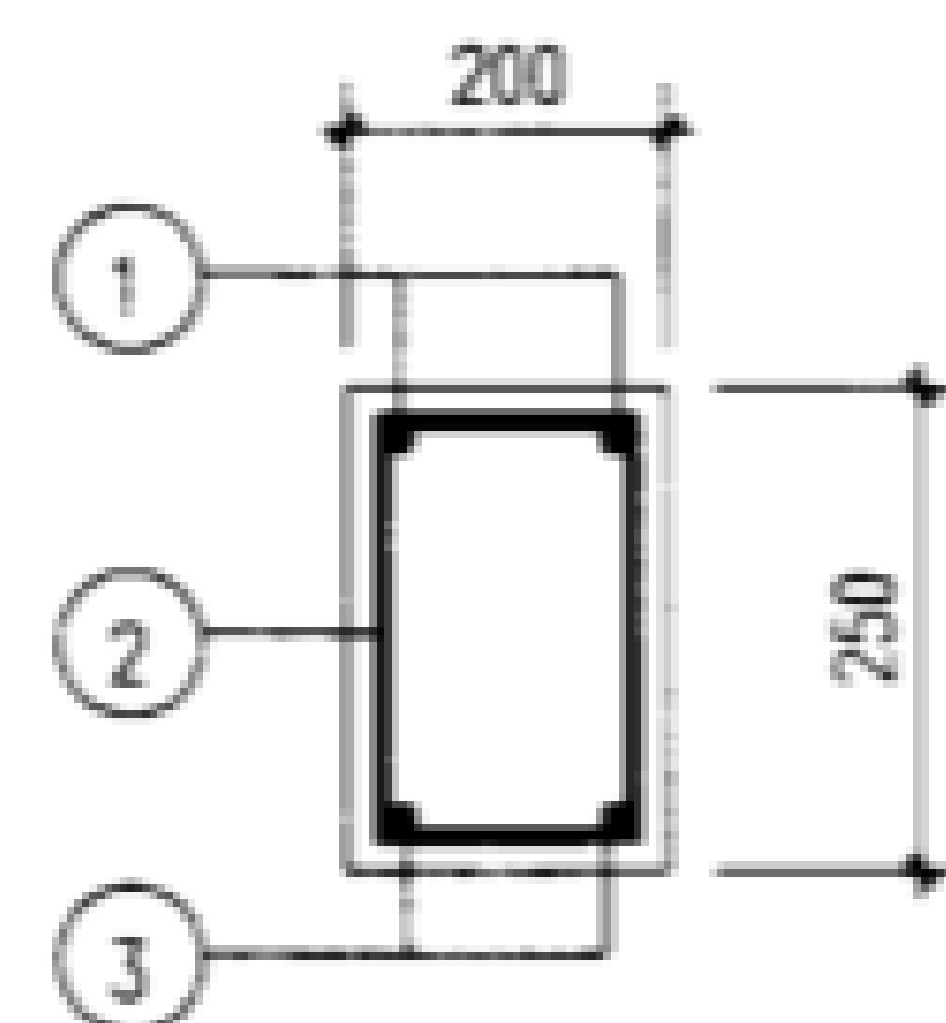
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	混凝土 体积(m³)	构件重 (kN)		
L10-1	1		Φ8	1350	2	5.3	10.7	42	0.0293	0.730		
	2		Φ8	510	10	2.01	20.1					
	3		Φ8	1350	2	5.3	10.7					
L10-2	①② 同 L10-1						30.8	48				
	3		Φ10	1380	2	8.5	17.0					
L10-3	①② 同 L10-1						30.8	56				
	3		Φ12	1400	2	12.4	24.9					
L10-4	①② 同 L10-1						30.8	53				
	3		Φ12	1250	2	11.1	22.2					
L10-5	①② 同 L10-1						30.8	64				
	3		Φ14	1390	2	16.8	33.6					
L10-6	1		Φ10	1380	2	8.5	17.0	68	0.039	0.975		
	2		Φ8	610	12	2.4	28.9					
	3		Φ12	1250	2	11.1	22.2					
L10-7	①② 同 L10-6						45.9	80				
	3		Φ14	1390	2	16.8	33.6					
L10-8	①② 同 L10-6						45.9	90				
	3		Φ16	1390	2	21.9	43.9					
L10-9	1		Φ12	1400	2	12.4	24.8	118	0.065	1.625		
	2		Φ10	810	12	5.0	60					
	3		Φ12	1250	3	11.1	33.3					
L10-10	①② 同 L10-9						84.8	135				
	3		Φ14	1390	3	16.8	50.4					

地沟梁详图L10-1~10

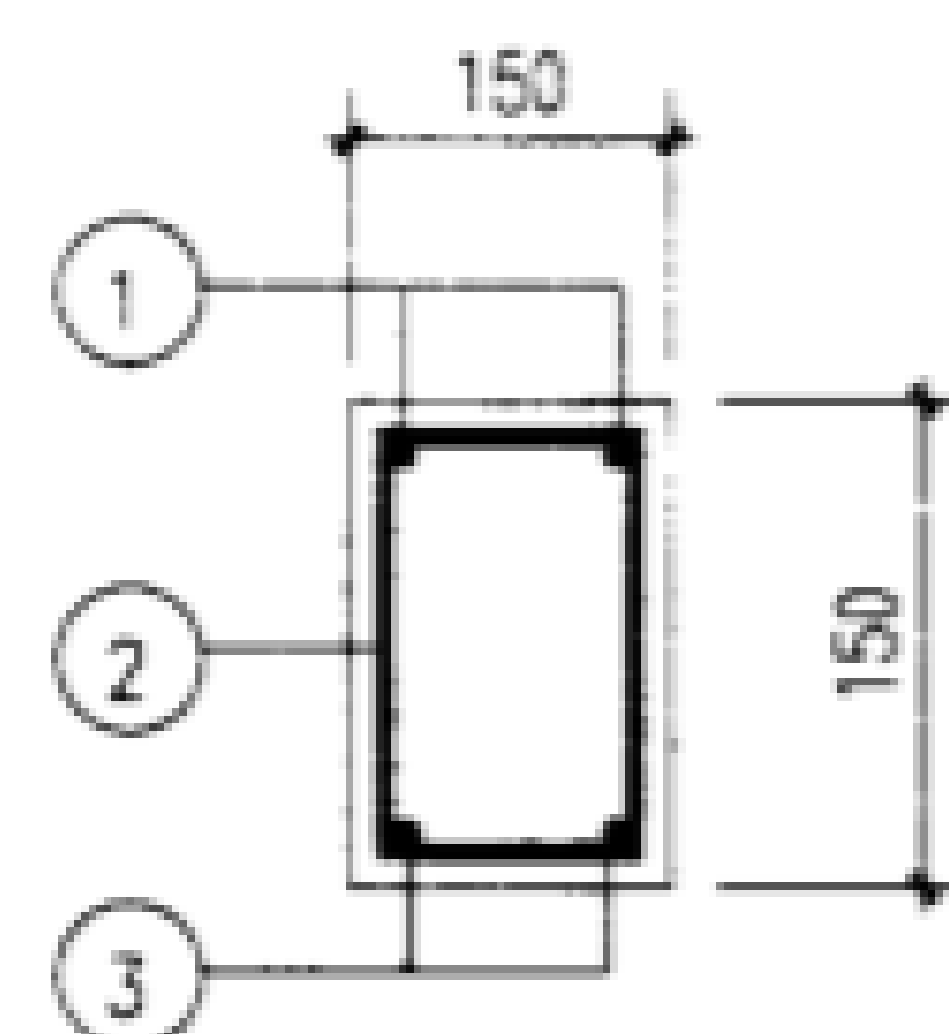
图集号 **02J331**



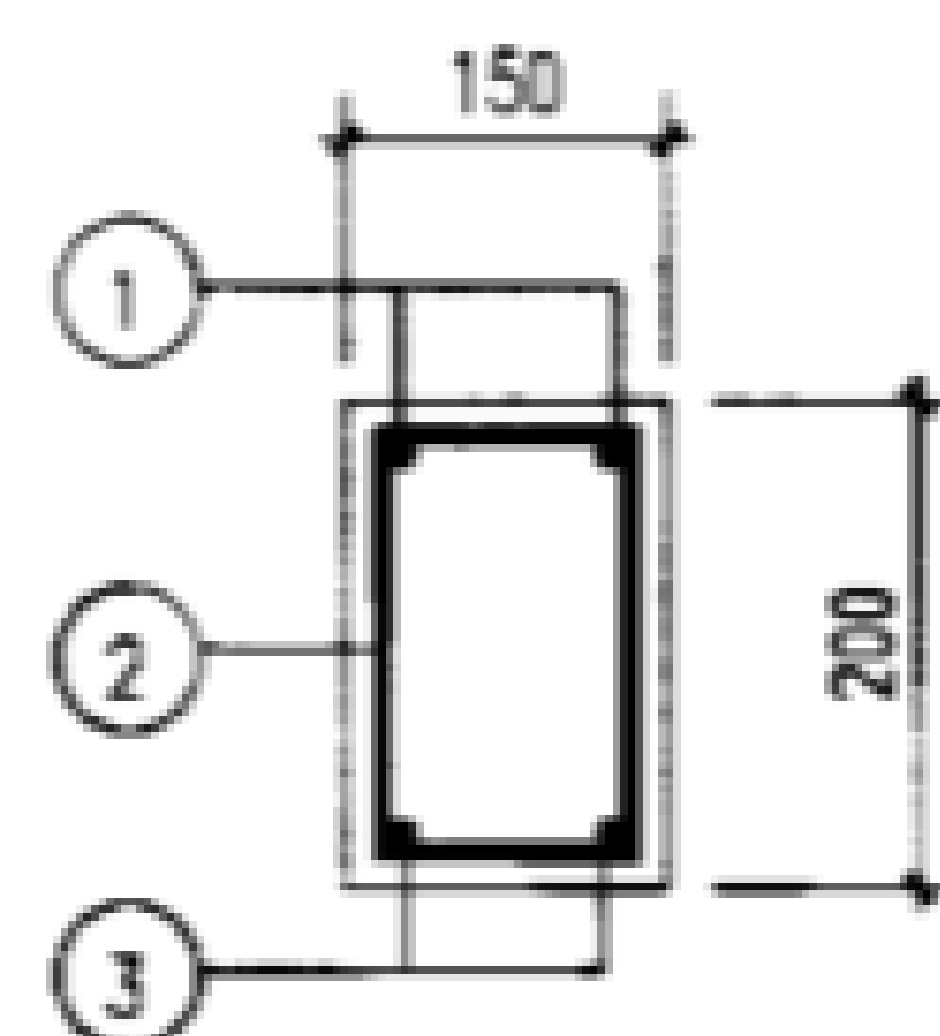
L12-1~13



1-1
(用于L12-11~13)



1-1
(用于L12-1~5)



1-1
(用于L12-6~10)

说明:
1. 地沟梁代号 LL-Z 沟宽 荷载等级

2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。

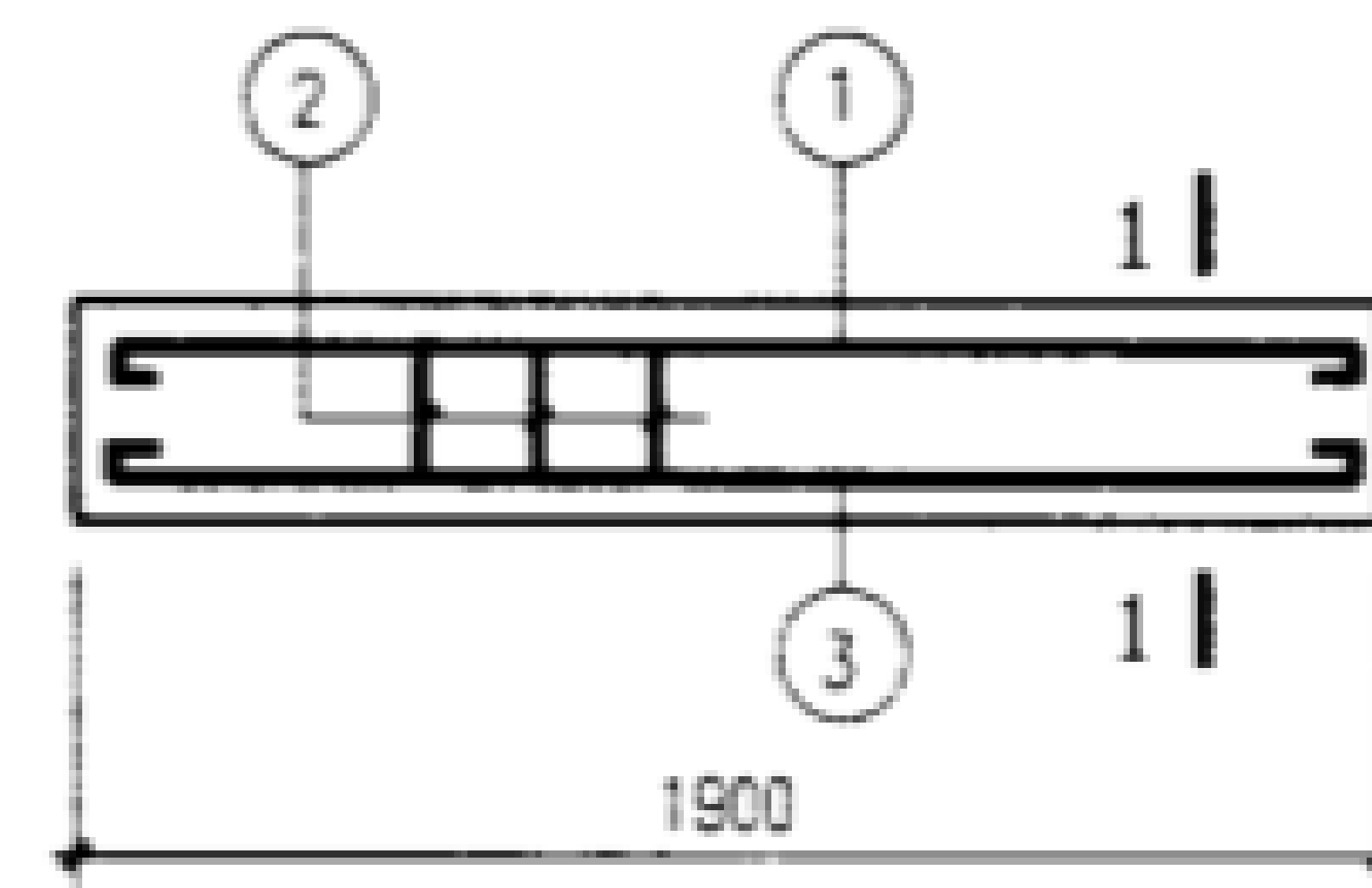
3. 钢筋 HPB235 (φ), HRB335 (Φ)。

梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	混凝土 体积(m³)	构件重 (kN)		
L12-1	1		φ8	1550	2	6.1	12.2	47	0.0338	0.844		
	2		φ8	510	11	2.01	22.1					
	3		φ8	1550	2	6.1	12.2					
L12-2		①② 同 L12-1					34.3	54				
	3		φ10	1580	2	9.7	19.5					
L12-3		①② 同 L12-1					34.3	63				
	3		φ12	1600	2	14.2	28.4					
L12-4		①② 同 L12-1					34.3	60				
	3		φ12	1450	2	12.9	25.8					
L12-5		①② 同 L12-1					34.3	73				
	3		φ14	1590	2	19.2	38.4					
L12-6	1		φ10	1580	2	9.7	19.5	82	0.045	1.125		
	2		φ8	610	14	2.4	33.7					
	3		φ12	1600	2	14.2	28.4					
L12-7		①② 同 L12-6					53.2	79				
	3		φ12	1450	2	12.9	25.8					
L12-8		①② 同 L12-6					53.2	92				
	3		φ14	1590	2	19.2	38.4					
L12-9		①② 同 L12-6					53.2	103				
	3		φ16	1590	2	25.1	50.2					
L12-10		①② 同 L12-6					53.2	117				
	3		φ18	1590	2	31.8	63.5					
L12-11	1		φ12	1600	2	14.2	28.4	137	0.075	1.875		
	2		φ10	810	14	17.5	70					
	3		φ12	1450	3	12.9	38.6					
L12-12		①② 同 L12-11					98.4	156				
	3		φ14	1590	3	19.2	57.6					
L12-13		①② 同 L12-11					98.4	174				
	3		φ16	1590	3	25.1	75.3					

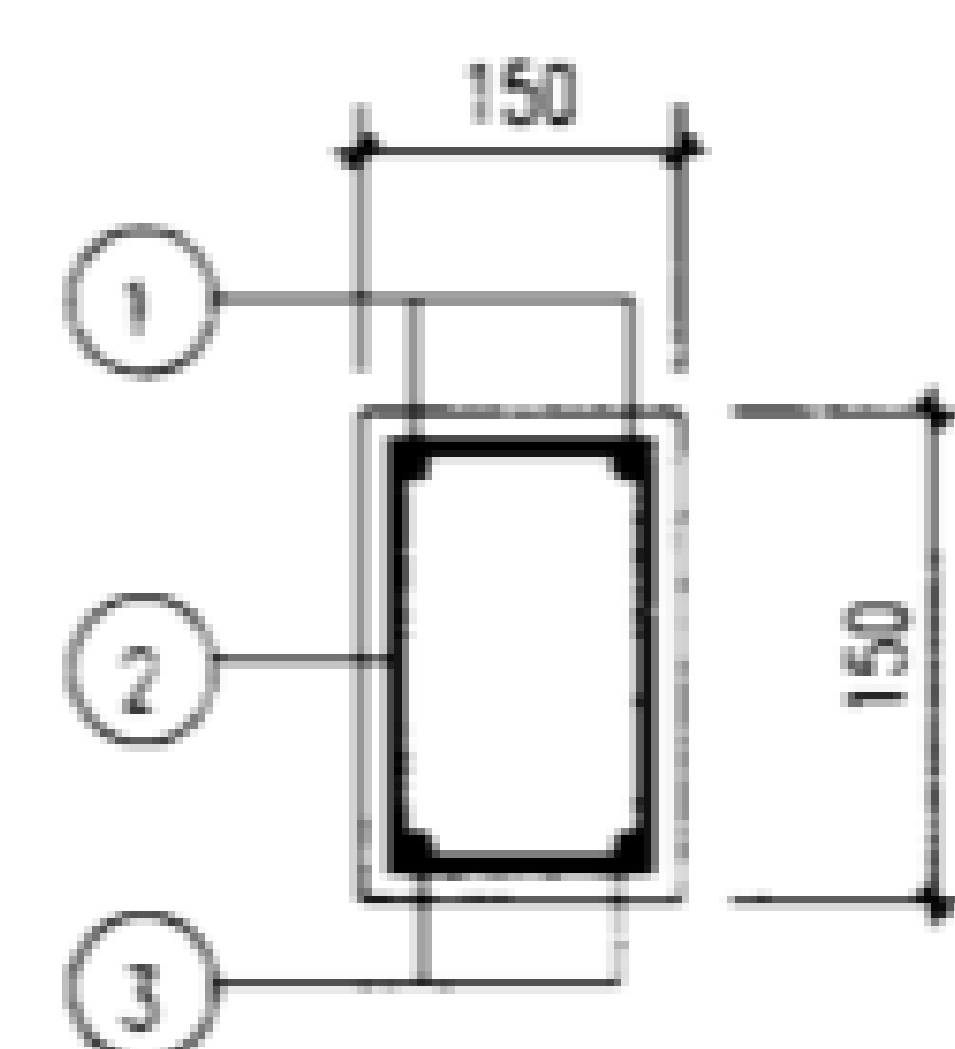
地沟梁详图 L12-1~13

图集号 02J331

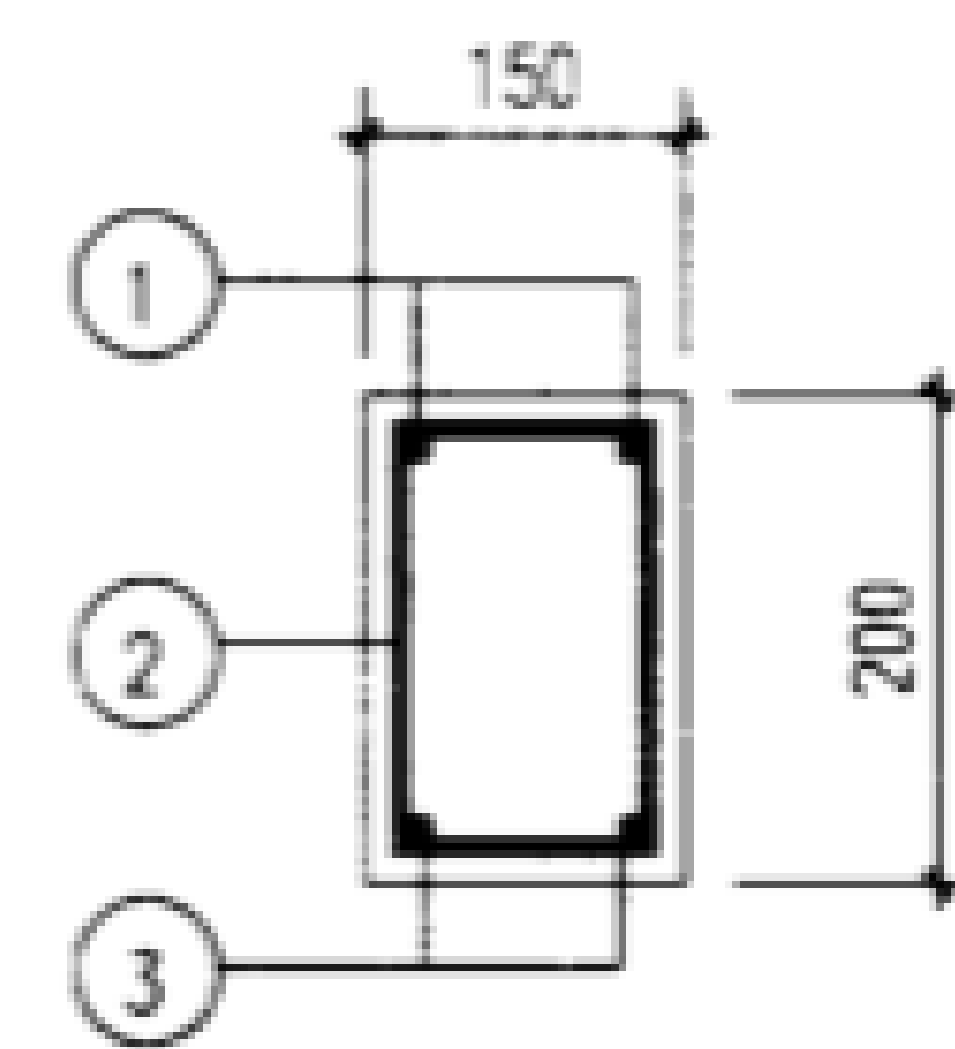
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	构件重 (kN)	梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m³)	构件重 (kN)															
L15-1	1		Φ10	1980	2	12.2	24.4	77	0.043	1.07	L15-12		① ② 同 L15-9					117.9	237	0.095	2.375															
	2		Φ8	510	14	2.0	28.2					3		Φ18	1990	3	39.8	119.3																		
	3		Φ10	1980	2	12.2	24.4				L15-13		① ② 同 L15-9				117.9	265																		
	① ② 同 L15-1					52.6	3					Φ20	1990	3	49.1	147.2																				
L15-2		① ② 同 L15-1					52.6	88			0.057	1.425	<div><p>L15-1~13</p><div><p>1-1 (用于L15-1~4)</p><p>1-1 (用于L15-5~8)</p><p>1-1 (用于L15-9~13)</p></div><p>说明:</p><p>1. 地沟梁代号 LL-Z</p><p>2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30.</p><p>3. 钢筋 HPB235 (Φ) HPB335 (Φ).</p></div>																							
L15-3		① ② 同 L15-1					52.6	86																												
L15-3	3		Φ12	1850	2	16.4	32.9	97																												
		① ② 同 L15-1					52.6																													
L15-4		① ② 同 L15-1					52.6	97																												
L15-5		① 同 L15-1					24.4	105																												
	2		Φ8	610	20	2.4	48.0																													
	3		Φ12	1850	2	16.4	32.9																													
L15-6		① ② 同 L15-1					52.6	97																												
L15-6	3		Φ14	1850	2	22.3	44.7	111																												
		① ② 同 L15-1					52.6																													
L15-7		① ② 同 L15-1					52.6	132																												
L15-7	3		Φ16	1850	2	29.2	58.4	132																												
		① ② 同 L15-1					52.6																													
L15-8		① ② 同 L15-1					52.6	132																												
L15-8	3		Φ18	1990	2	39.8	79.5	167																												
		① ② 同 L15-1					52.6																													
	3		Φ18	1990	2	39.8	79.5																													
L15-9		① ② 同 L15-9					117.9	185																												
L15-9	3		Φ14	1850	3	22.3	67.0	206																												
		① ② 同 L15-9					117.9																													
L15-10		① ② 同 L15-9					117.9	206																												
L15-10	3		Φ16	1850	3	29.2	87.6	206																												
		① ② 同 L15-9					117.9																													
L15-11		① ② 同 L15-9					117.9	206																												
L15-11	3		Φ16	1850	3	29.2	87.6	206																												
		① ② 同 L15-9					117.9																													
L15-12		① ② 同 L15-9					117.9	206																												
L15-12	3		Φ16	1850	3	29.2	87.6	206																												
		① ② 同 L15-9					117.9																													
L15-13		① ② 同 L15-9					117.9	206																												
L15-13	3		Φ16	1850	3	29.2	87.6	206																												
		① ② 同 L15-9					117.9																													



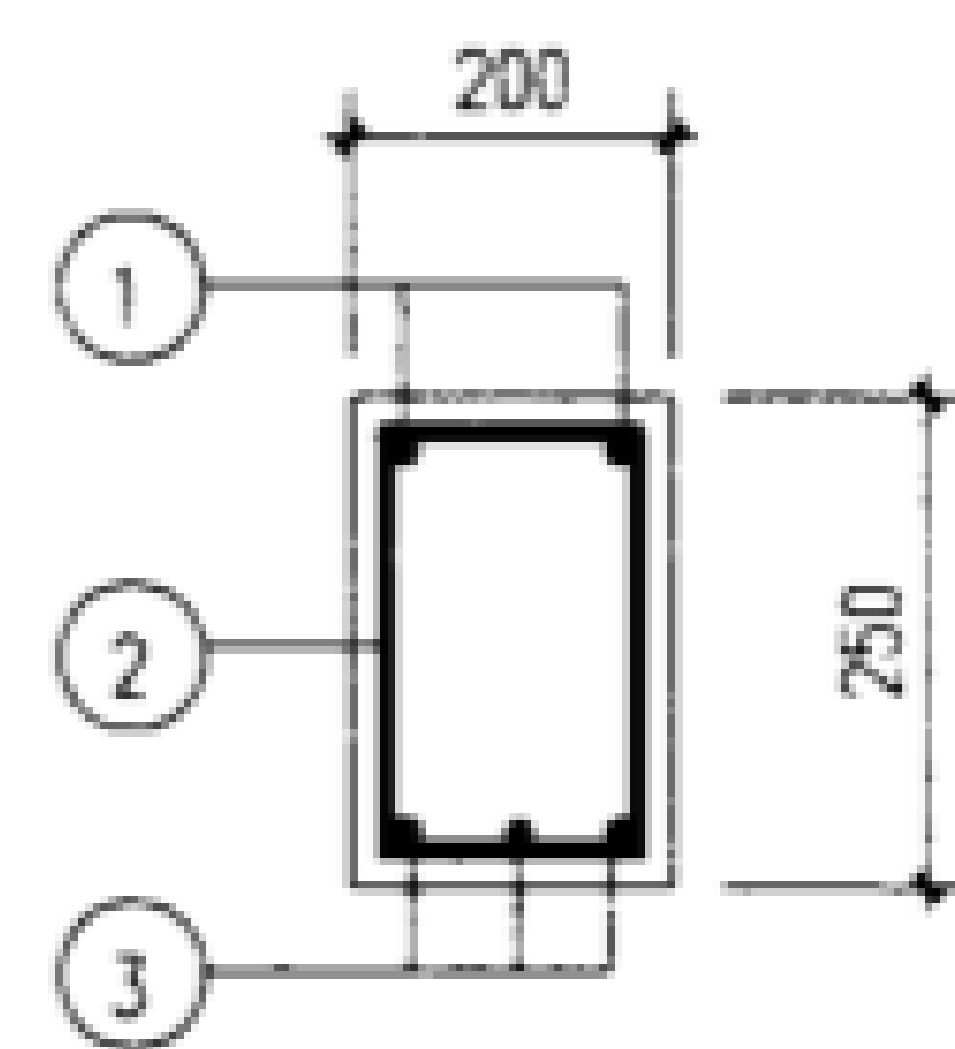
L15-1~13



1-1
(用于L15-1-4)

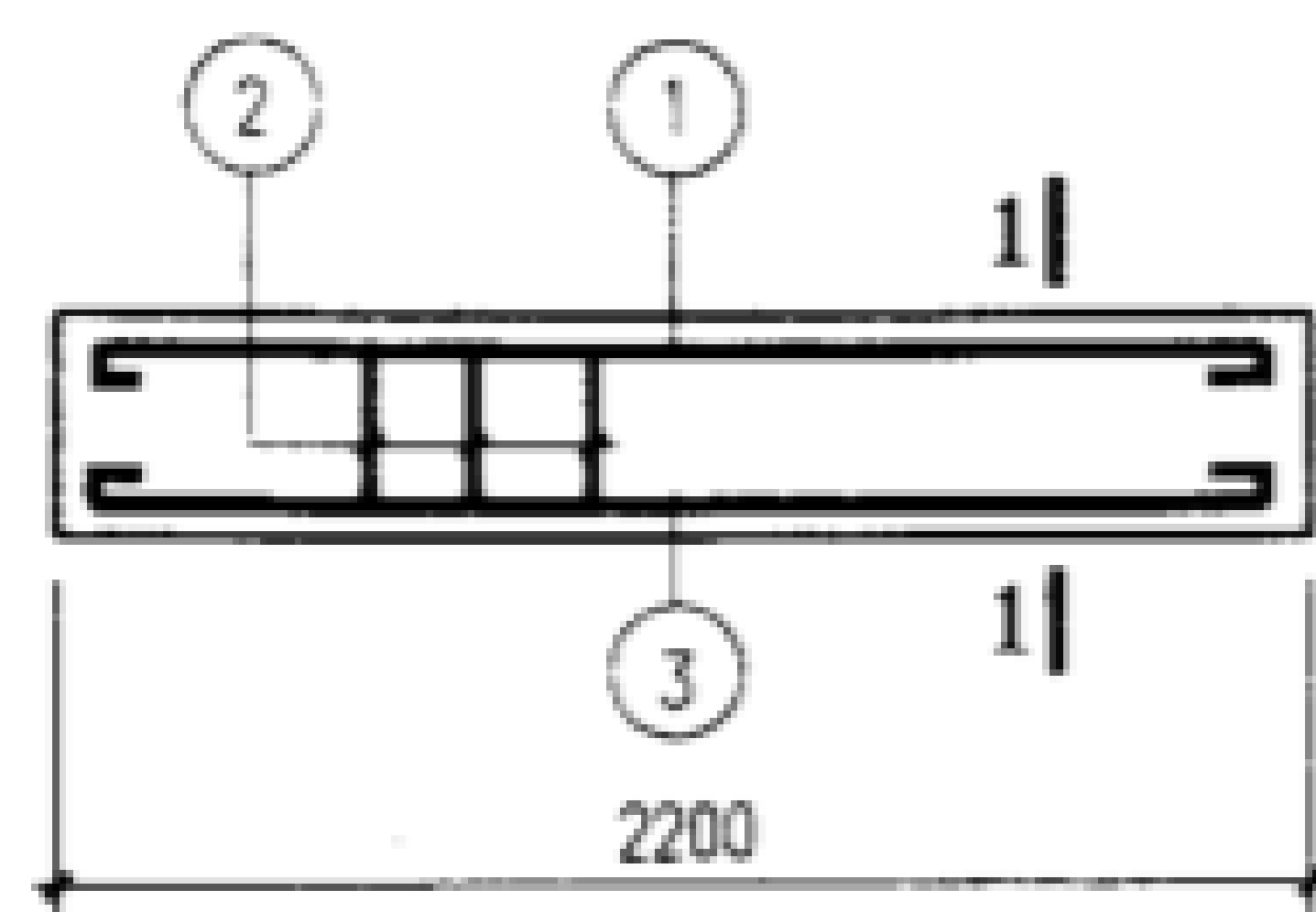


1-1
(用于L15-5-8)

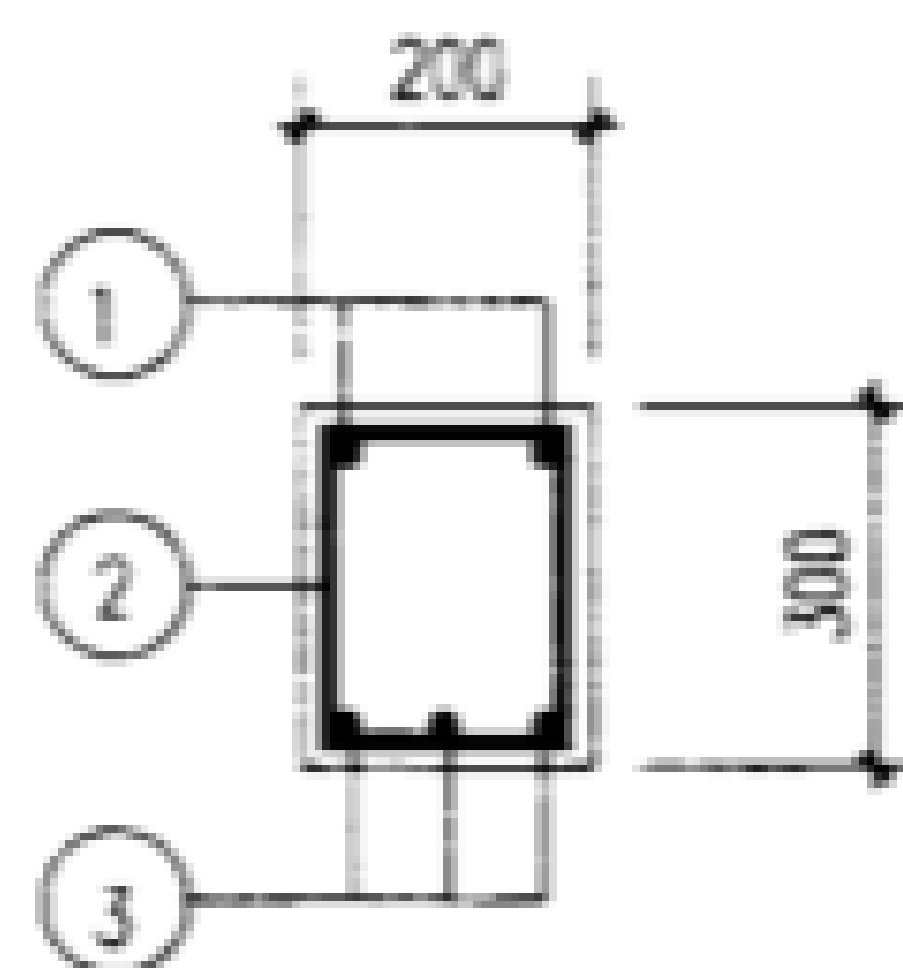


1-1
(用于L15-9-13)

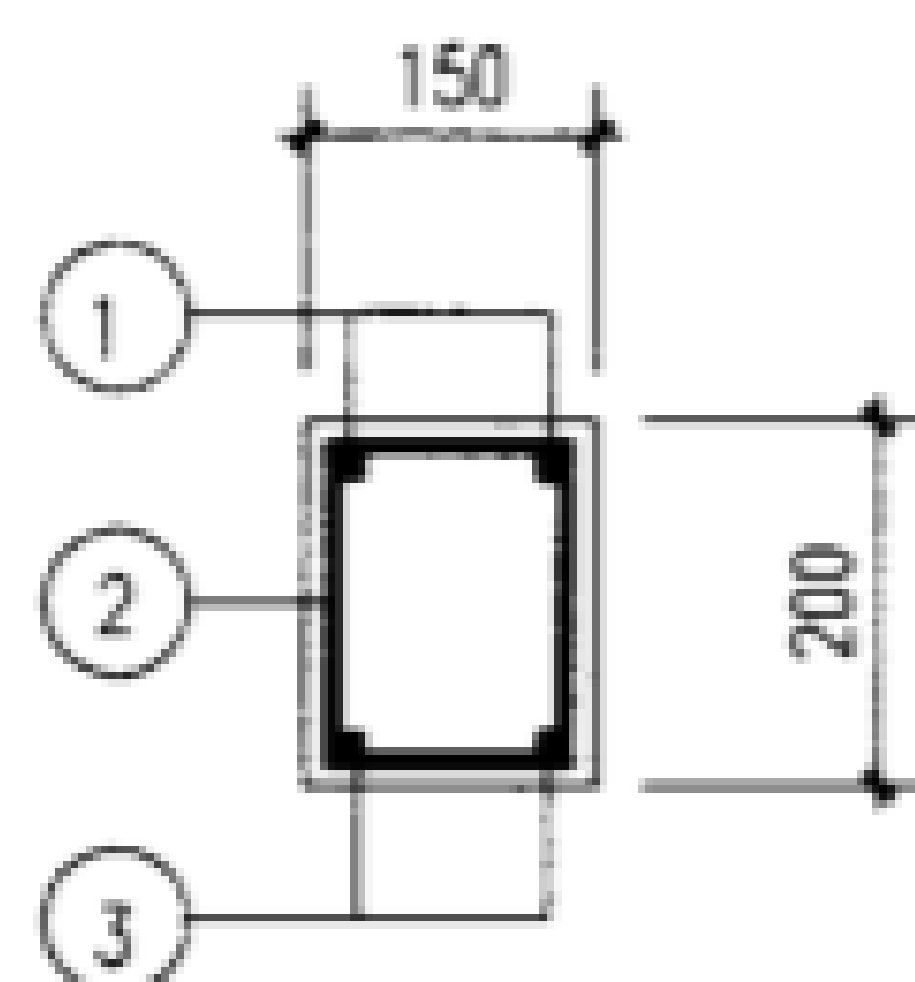
说明:
1. 地沟梁代号 LL-2
2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
3. 钢筋 HPB235(Φ), HRB335(Φ)。



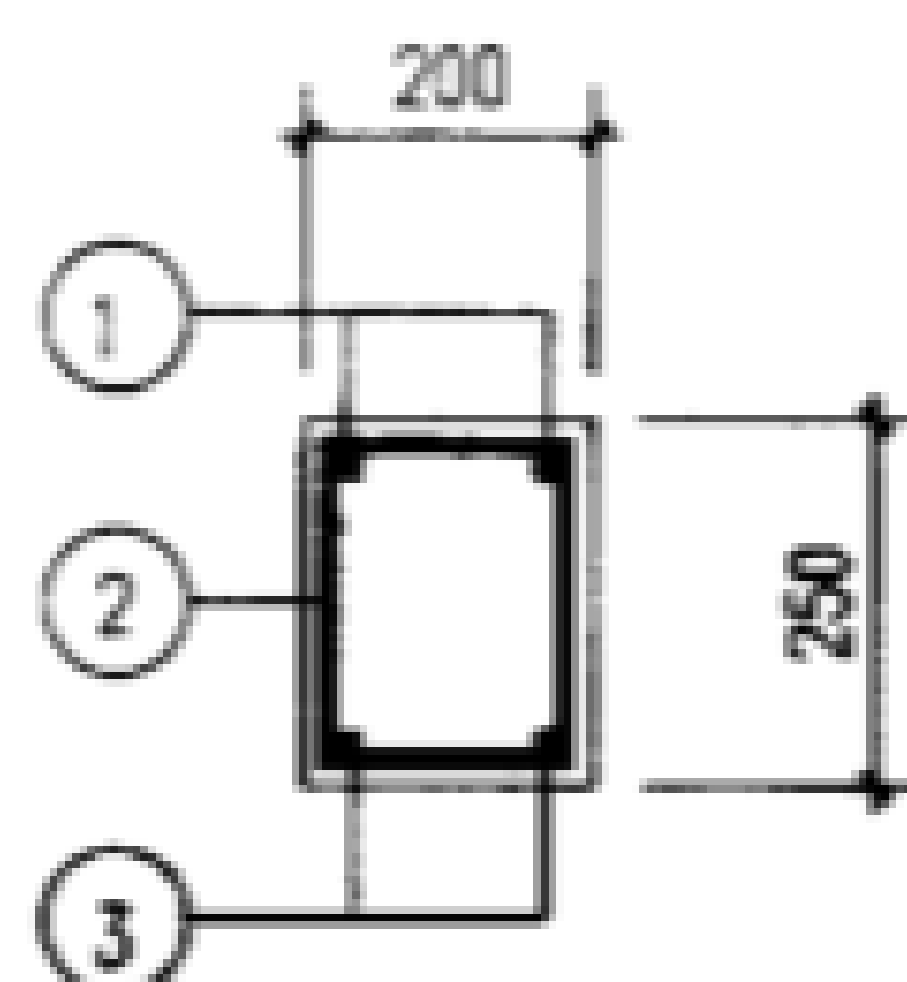
L18-1~11



1-1
(用于L18-11)



1-1
(用于L18-1~5)



1-1
(用于L18-6~10)

说明:

1. 地沟梁代号 LL-Z ^{沟宽} _{荷载等级}
2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
3. 钢筋 HPB235(ϕ), HRB335(Φ)。

梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	混凝土 体积(m³)	构件重 (kN)		
L18-1	1		φ10	2280	2	14.1	28.1	110	0.066	1.650		
	2		φ8	610	17	2.4	41.0					
	3		φ12	2300	2	20.4	40.8					
L18-2		①② 同L18-1					69.1	107				
	3		φ12	2150	2	19.1	38.2					
L18-3		①② 同L18-1					69.1	121				
	3		φ14	2150	2	26.0	51.9					
L18-4		①② 同L18-1					69.1	137				
	3		φ16	2150	2	33.9	67.9					
L18-5		①② 同L18-1					69.1	161				
	3		φ18	2290	2	45.8	91.5					
L18-6	1		φ12	2150	2	19.1	38.2	196	0.110	2.750		
	2		φ10	810	20	5.0	100					
	3		φ12	2150	3	19.1	57.3					
L18-7		①② 同L18-6					138.2	216				
	3		φ14	2150	3	26	77.9					
L18-8		①② 同L18-6					138.2	240				
	3		φ16	2150	3	33.9	101.8					
L18-9		①② 同L18-6					138.2	276				
	3		φ18	2290	3	45.8	137.3					
L18-10		①② 同L18-6					138.2	308				
	3		φ20	2290	3	56.5	169.4					
L18-11		① 同L18-6					38.2	355	0.132	3.300		
	2		φ10	910	20	5.6	112					
	3		φ22	2290	3	68.3	205.0					

地沟梁详图 L18-1~11

图集号 02J331

梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	混凝土 体积(m³)	构件重 (kN)	梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)	混凝土 体积(m³)	构件重 (kN)																																																							
L21-1	1		Φ10	2580	2	15.9	31.8	119	0.075	1.875	L21-10	1		Φ12	2450	2	21.8	43.5	322	0.15	3.75																																																							
	2		Φ8	610	18	2.4	43.4					2		Φ10	910	22	5.6	123.5																																																										
	3		Φ12	2450	2	21.8	43.5					3		Φ18	2590	3	51.7	155.2																																																										
L21-2	①② 同 L21-1						75.2	134			L21-11	①② 同 L21-10							167			359																																																						
	3		Φ14	2450	2	29.6	59.2					3		Φ20	2590	3	63.9	191.6																																																										
L21-3	①② 同 L21-1						75.2	153			L21-12	①② 同 L21-10							167			399																																																						
	3		Φ16	2450	2	38.7	77.3					3		Φ22	2590	3	77.3	231.9																																																										
L21-4	①② 同 L21-1						75.2	179			<div><p>L21-1~12</p><div></div></div>																																																																	
	3		Φ18	2590	2	51.7	103.5																																																																					
L21-5	1		Φ12	2450	2	21.8	43.5	219														0.125	3.125																																																					
	2		Φ8	810	22	5.0	110																																																																					
	3		Φ12	2450	3	21.8	65.3																																																																					
L21-6	①② 同 L21-5						153.5	242																																																																				
	3		Φ14	2450	3	29.6	88.8																																																																					
L21-7	①② 同 L21-5						153.5	270																																																																				
	3		Φ16	2450	3	38.7	116																																																																					
L21-8	①② 同 L21-5						153.5	309																																																																				
	3		Φ18	2590	3	51.7	155.2																																																																					
L21-9	①② 同 L21-5						153.5	345																																																																				
	3		Φ20	2590	3	63.9	191.6																																																																					

说明:

- 沟宽
- 荷载等级
- 1: 地沟梁代号 LL-Z
- 2: 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
- 3: 钢筋 HPB235(Φ), HRB335(Φ)。

地沟梁详图 L21-1~12										图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	张守志	页	58

梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土体积(m³)	构件重(kN)	梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土体积(m³)	构件重(kN)										
L24-1	1		Φ10	2880	2	17.8	35.5	171	0.084	2.1	L24-11	1		Φ14	2750	4	33.2	132.8	594	0.21	5.25										
	2		Φ8	610	20	2.4	48.2					2		Φ8	890	50	3.5	175.7													
	3		Φ16	2750	2	43.4	86.8					3		Φ20	2890	4	71.3	285.1													
L24-2	①② 同 L24-1						83.7	194			L24-12	①② 同 L24-11						308.5	653												
	3		Φ18	2750	2	54.9	109.9					3		Φ22	2890	4	86.2	345.0													
L24-3	1		Φ12	2750	2	24.4	48.8	247	0.140	3.50	 <u>L24-1~12</u> <u>1-1</u> (用于L24-1,2)																				
	2		Φ10	810	25	5.0	125																								
	3		Φ12	2750	3	24.4	73.3																								
L24-4	①② 同 L24-3						173.8	274																							
	3		Φ14	2750	3	33.2	99.7																								
L24-5	①② 同 L24-3						173.8	304																							
	3		Φ16	2750	3	43.4	130.2																								
L24-6	①② 同 L24-3						173.8	347																							
	3		Φ18	2890	3	57.7	173.2																								
L24-7	①② 同 L24-3						173.8	388																							
	3		Φ20	2890	3	71.3	213.8																								
L24-8	1		Φ12	2750	2	24.4	48.8	362	0.168	4.2	 <u>L24-1~12</u> <u>1-1</u> (用于L24-3~7)																				
	2		Φ10	910	25	5.6	140.3																								
	3		Φ18	2890	3	57.7	173.2																								
L24-9	①② 同 L24-8						189.1	403																							
	3		Φ20	2890	3	71.3	213.8																								
L24-10	①② 同 L24-8						189.1	448																							
	3		Φ22	2890	3	86.2	258.7																								

说明:

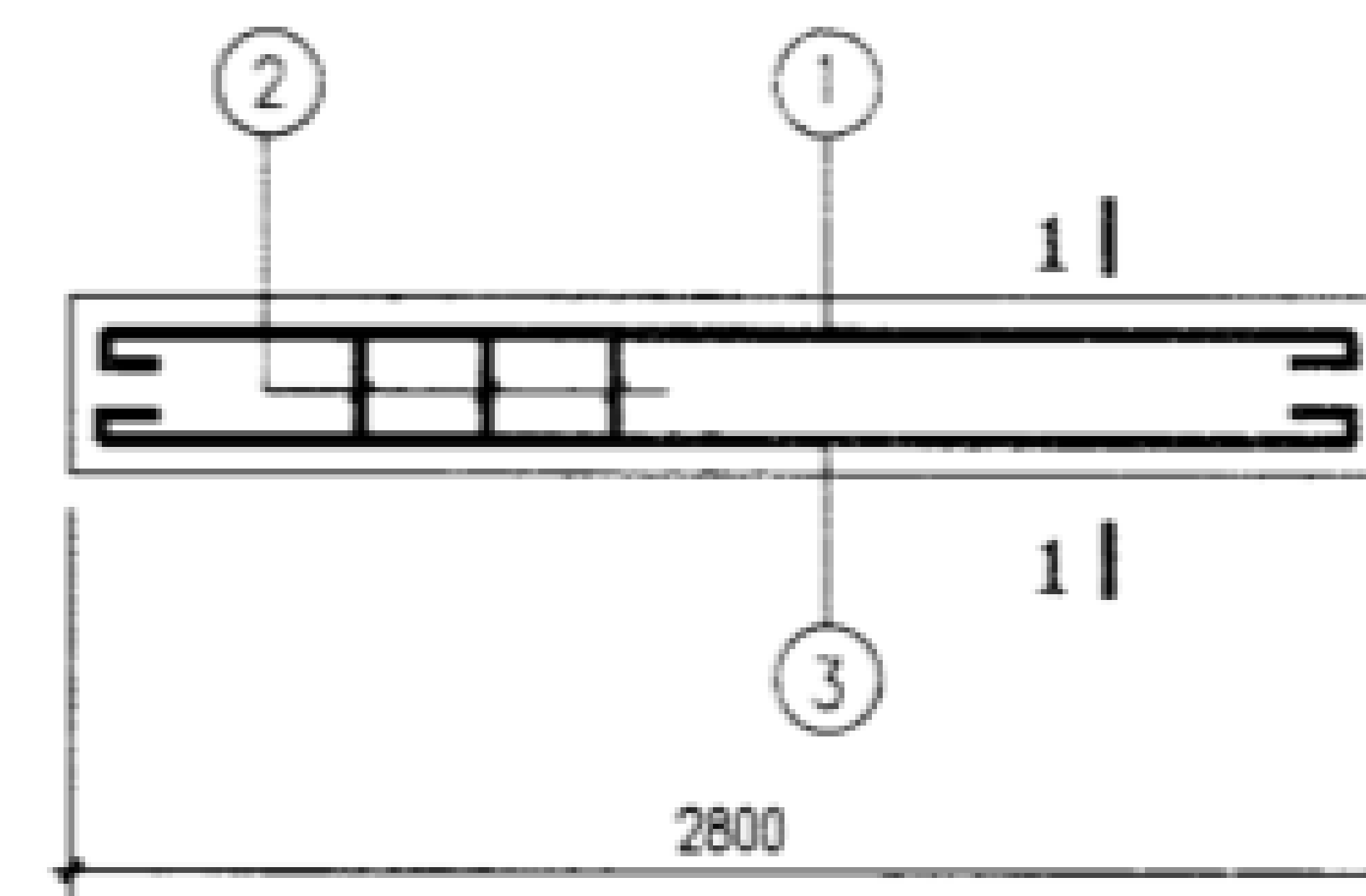
- 地沟梁代号 LL-^{沟宽}_{荷载等级}
- 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
- 钢筋 HPB235(Φ), HRB335(Φ)。

地沟梁详图 L24-1~12

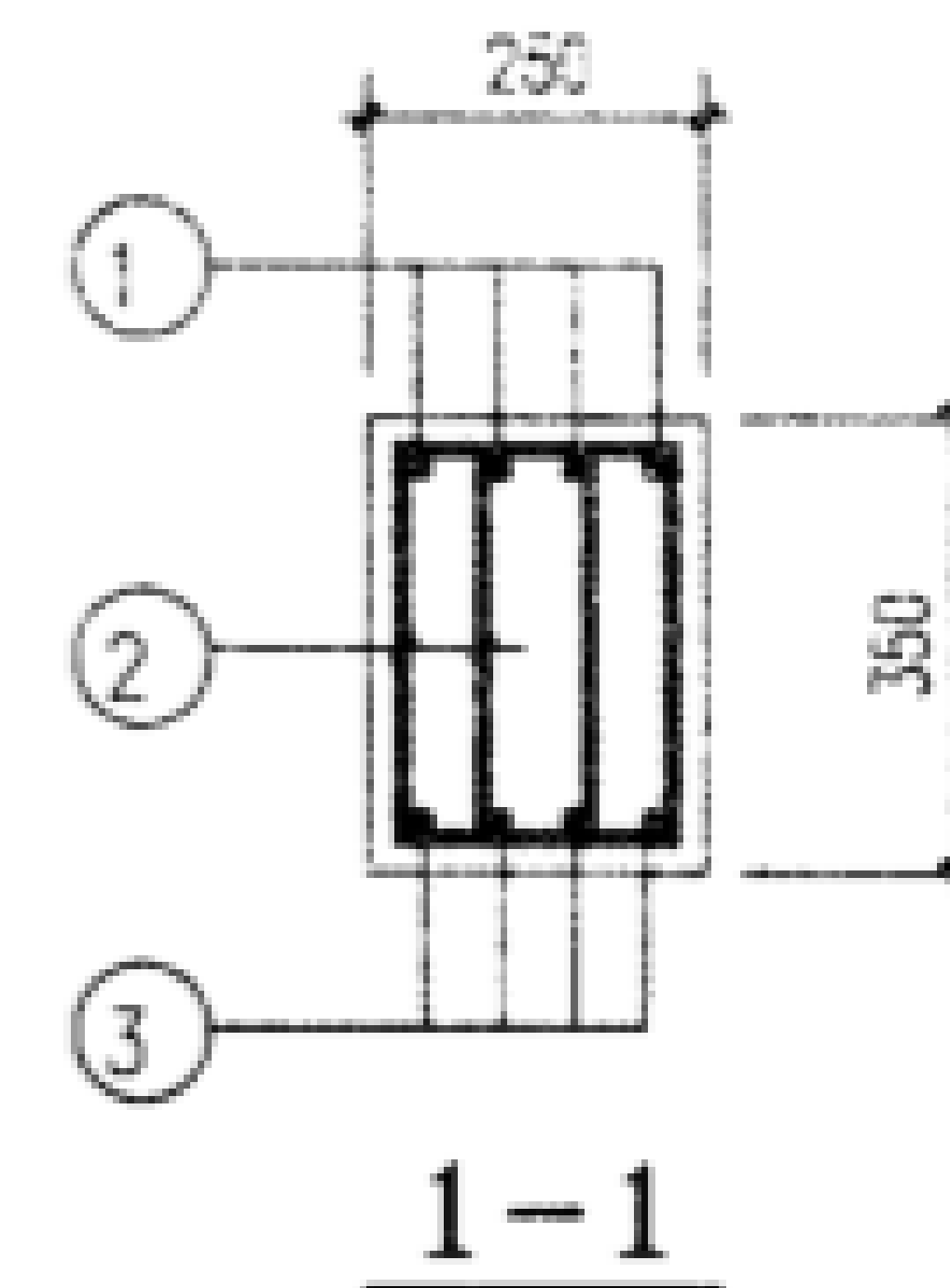
图集号 02J331

审核 李亮 李亮 校对 欧永成 设计 张守志 张守志 页 59

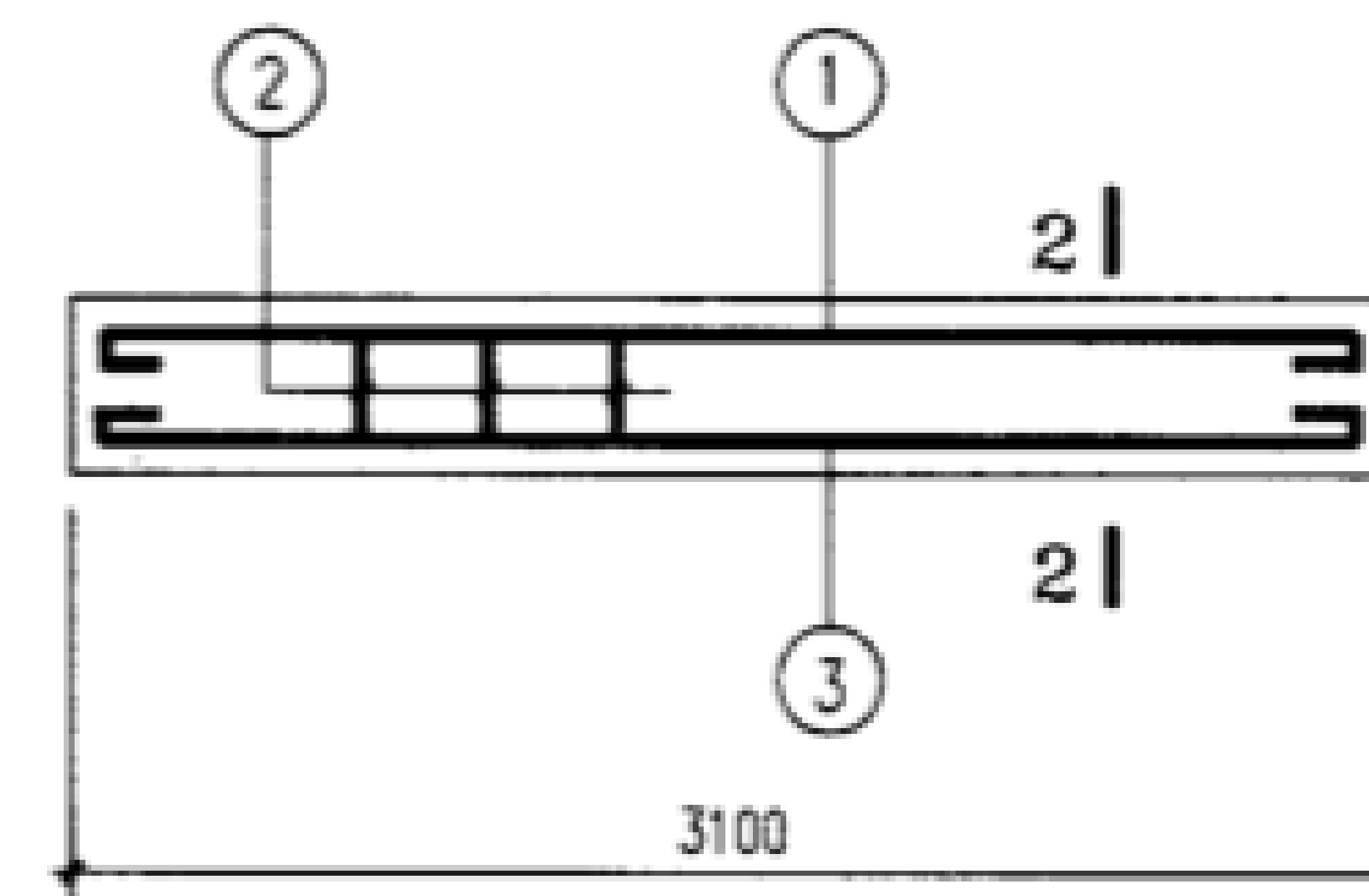
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m ³)	构件重 (kN)
L24-13	1		Φ14	2750	4	33.2	132.8	673	0.245	6.125
	2		Φ8	990	50	3.9	195.5			
	3		Φ22	2890	4	86.2	344.5			
L27-12	1		Φ14	3050	4	36.8	147.4	896	0.271	6.78
	2		Φ8	990	54	3.9	211.2			
	3		Φ22	3190	4	95.2	380			
	4		Φ20	3190	2	78.7	157.4			
L30-12	1		Φ14	3350	4	40.5	162.1	1021	0.298	7.44
	2		Φ8	990	60	3.91	234.6			
	3		Φ22	3490	6	104.1	624.8			
L30-13	1		Φ18	3350	4	66.9	267.7	1440	0.298	7.44
	2		Φ10	990	60	6.11	366.5			
	3		Φ25	3490	6	134.4	806.2			



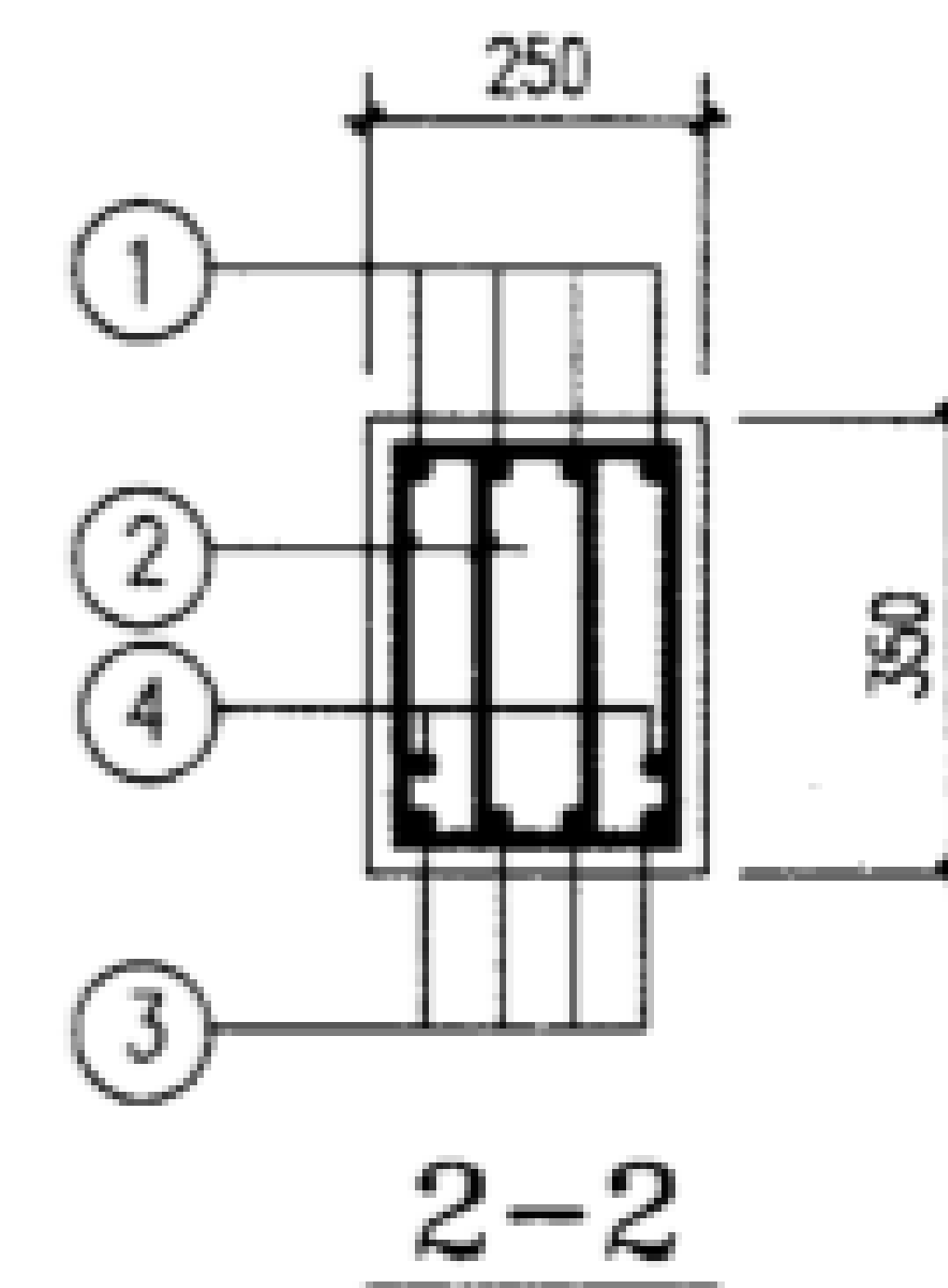
L24-13



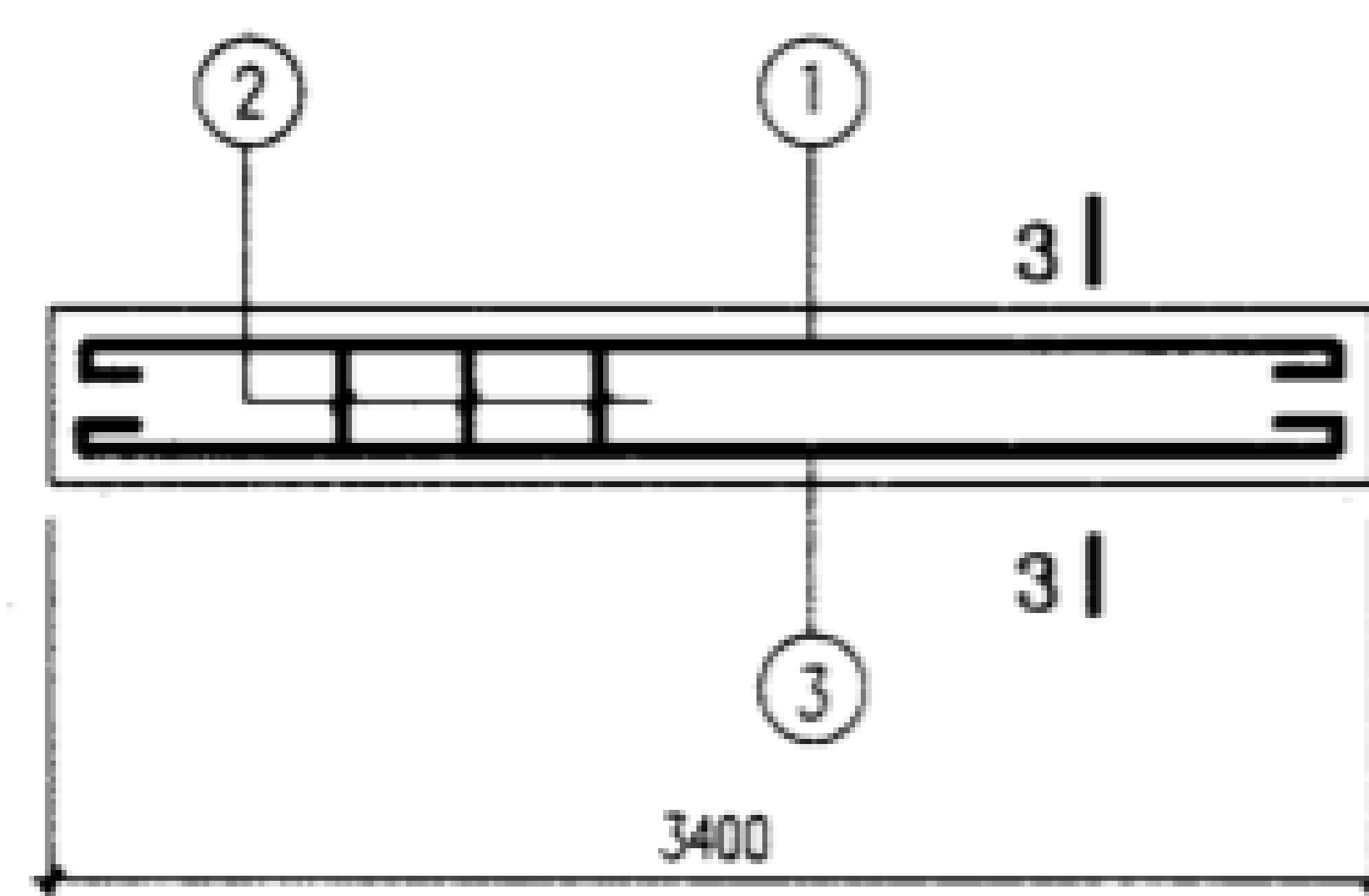
1-1



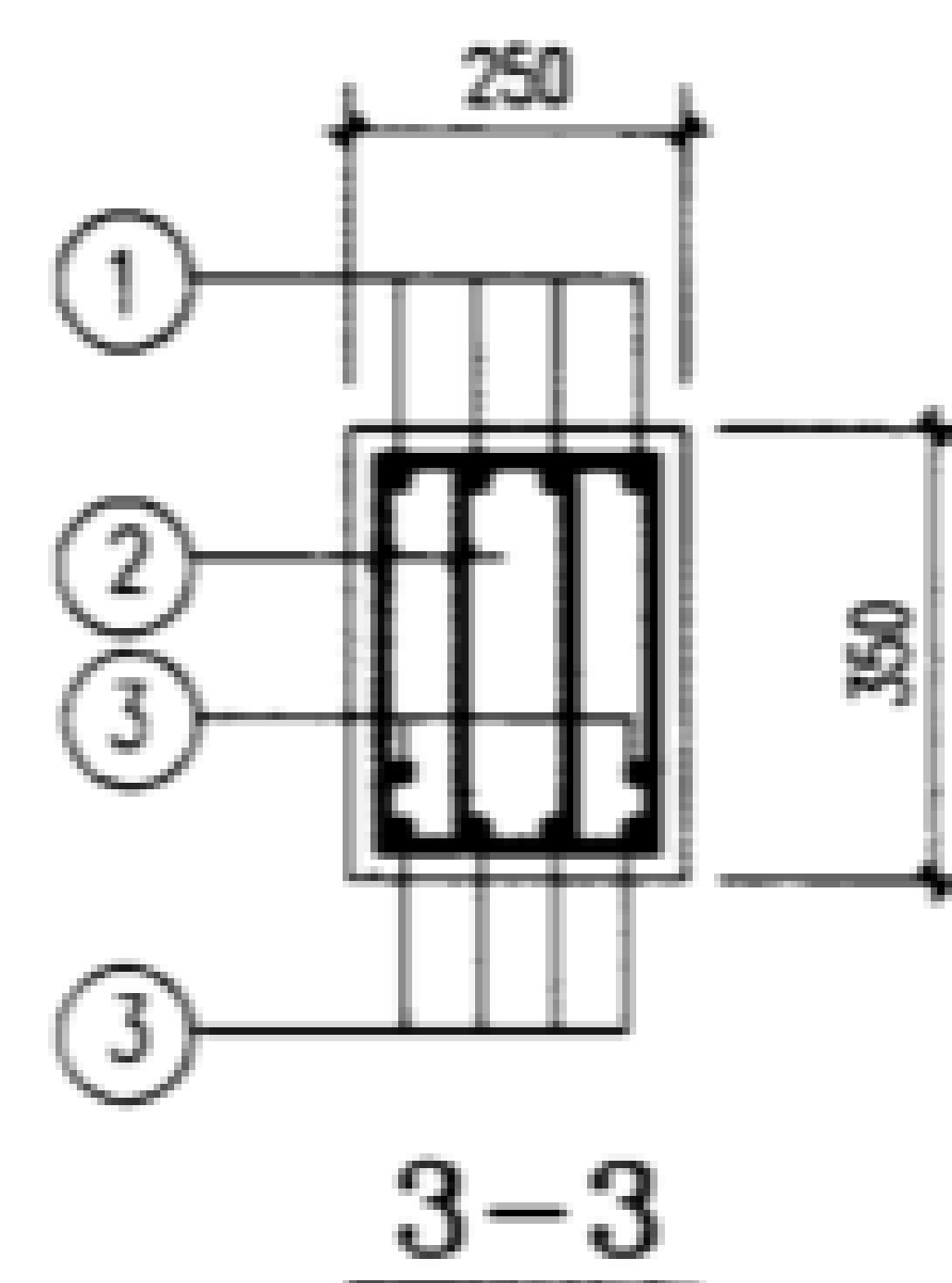
L27-12



2-2



L30-12、13



3-3

说明:

1. 地沟梁代号 LL-2 ^{沟宽} ^{荷载等级}
2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
3. 钢筋 HPB235(Φ), HRB335(Φ)。

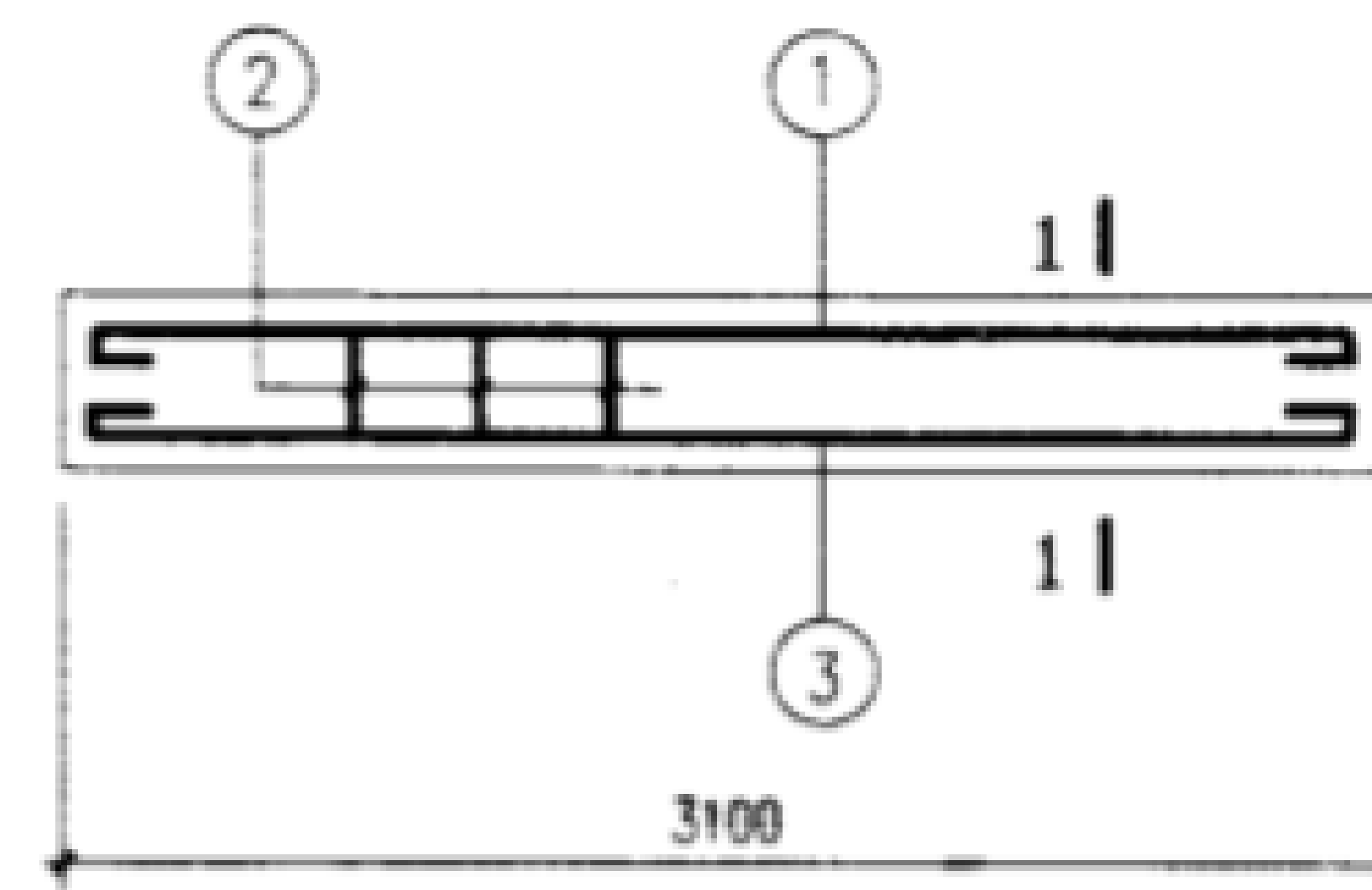
地沟梁详图 L24-13
L27-12
L30-12~13

图集号 02J331

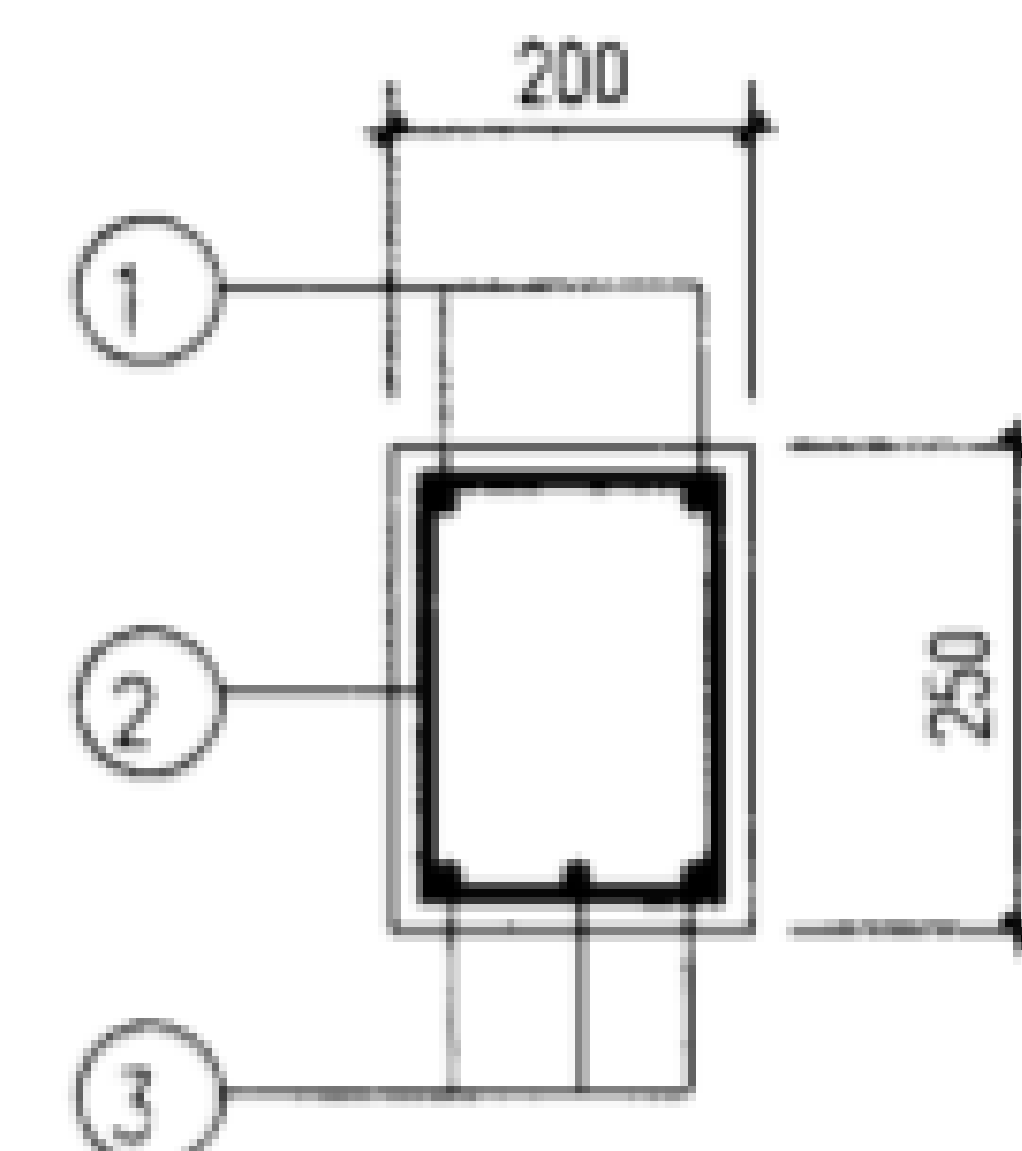
审核 李亮 李亮 校对 欧永成 设计 张守志

页 60

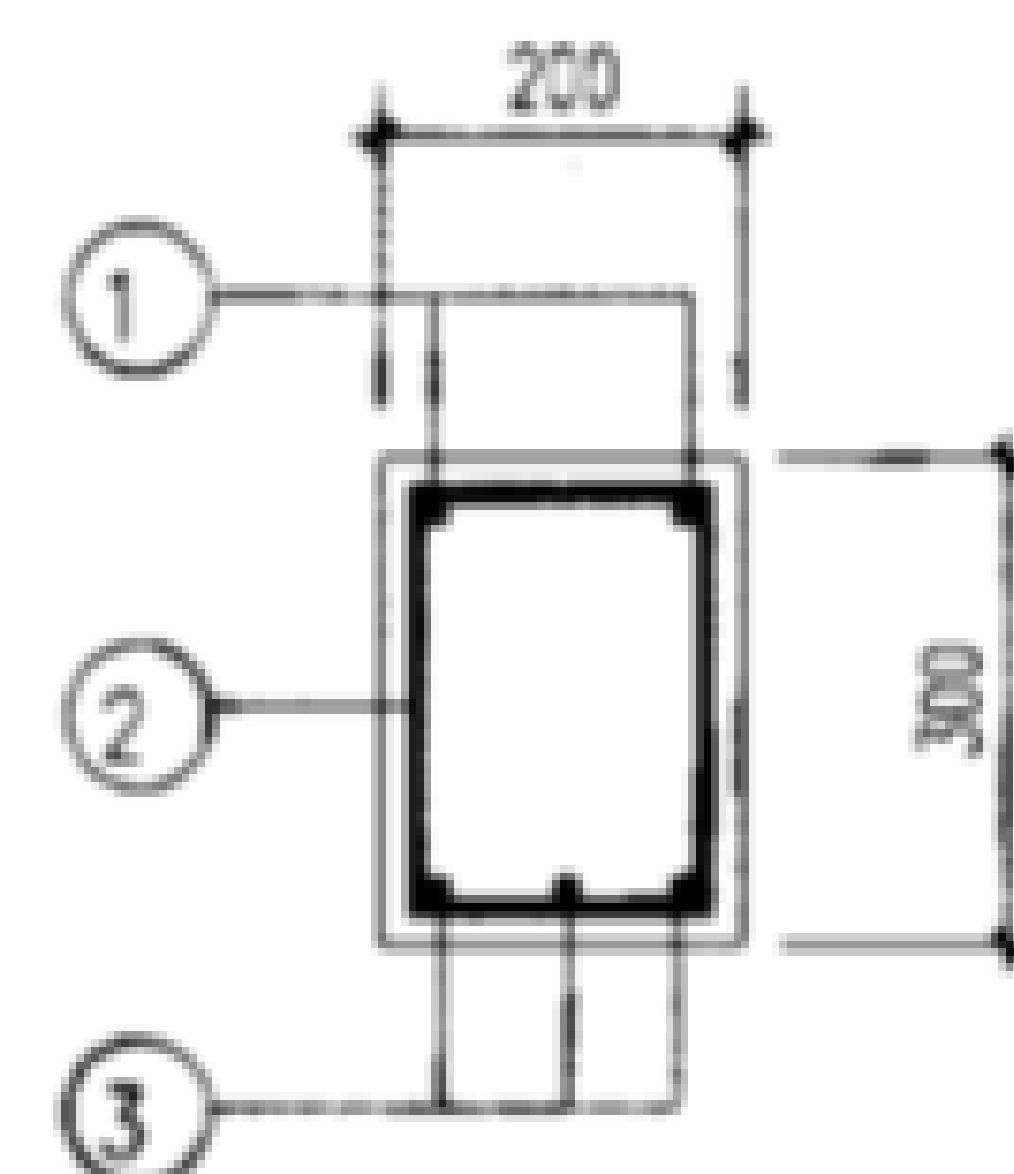
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m ³)	构件重 (kN)		
L27-1	1		Φ10	3180	2	19.6	39.2	256	0.155	3.875		
	2		Φ10	810	27	5.0	135					
	3		Φ12	3050	3	27.1	81.3					
L27-2	①② 同 L27-1						174.2	285				
	3		Φ14	3050	3	36.8	110.5					
L27-3	①② 同 L27-1						174.2	319				
	3		Φ16	3050	3	48.1	144.4					
L27-4	①② 同 L27-1						174.2	365				
	3		Φ18	3190	3	63.7	191.2					
L27-5	①② 同 L27-1						174.2	410				
	3		Φ20	3190	3	78.7	236.0					
L27-6	1		Φ12	3050	2	27.1	54.2	397	0.186	4.650		
	2		Φ10	910	27	5.6	152					
	3		Φ18	3190	3	63.7	191.2					
L27-7	①② 同 L27-6						206.2	442				
	3		Φ20	3190	3	78.7	236.0					
L27-8	①② 同 L27-6						206.2	492				
	3		Φ22	3190	3	95.2	285.6					
L27-9	1		Φ14	3050	4	36.8	147.4	652	0.233	5.81		
	2		Φ8	890	54	3.5	190.0					
	3		Φ20	3190	4	78.7	314.7					
L27-10	①② 同 L27-9						337.4	718				
	3		Φ22	3190	4	95.2	380.8					
L27-11	1		Φ14	3050	4	36.8	147.4	739	0.271	6.78		
	2		Φ8	990	54	3.9	211.2					
	3		Φ22	3190	4	95.2	380.8					



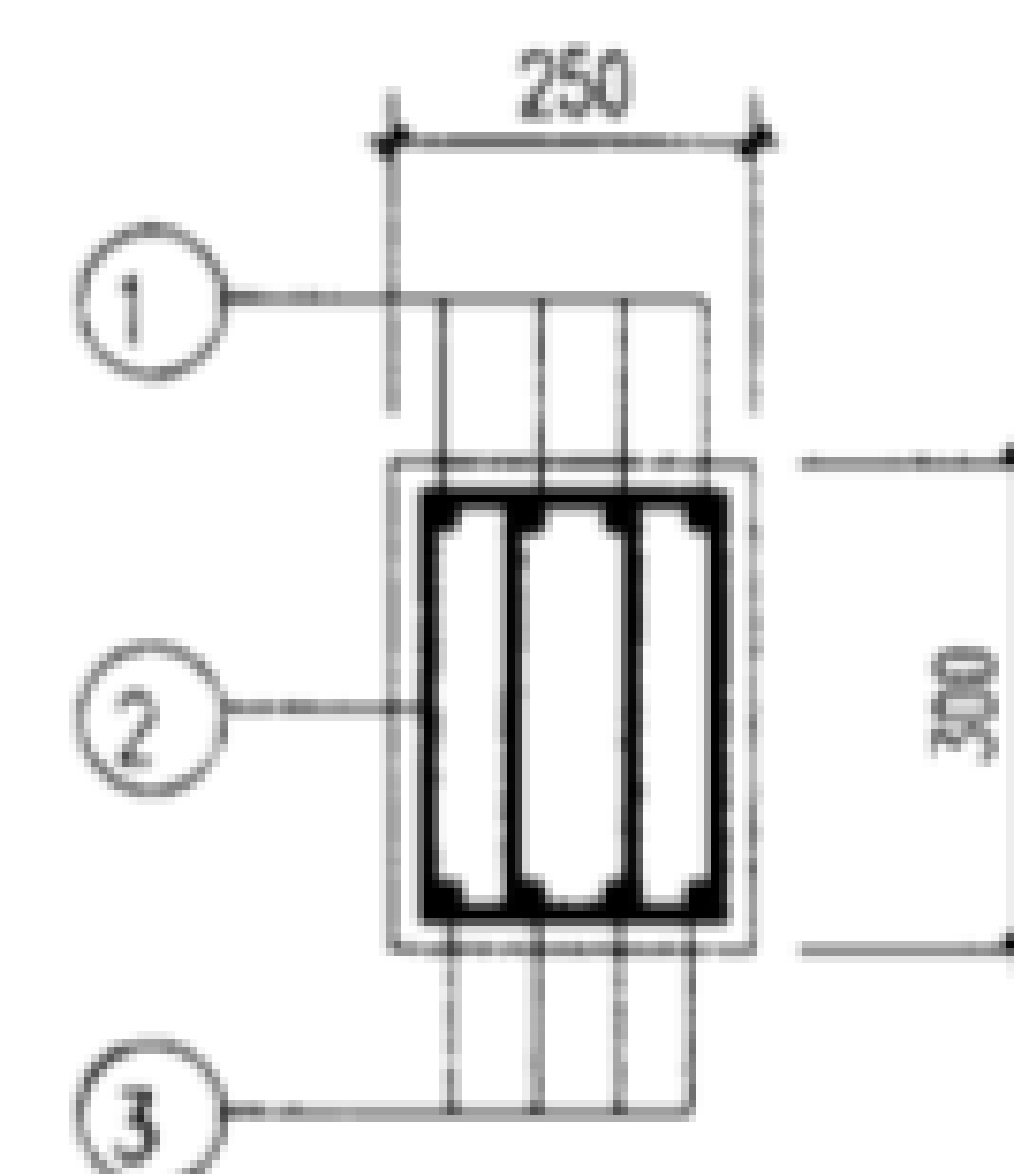
L27-1~11



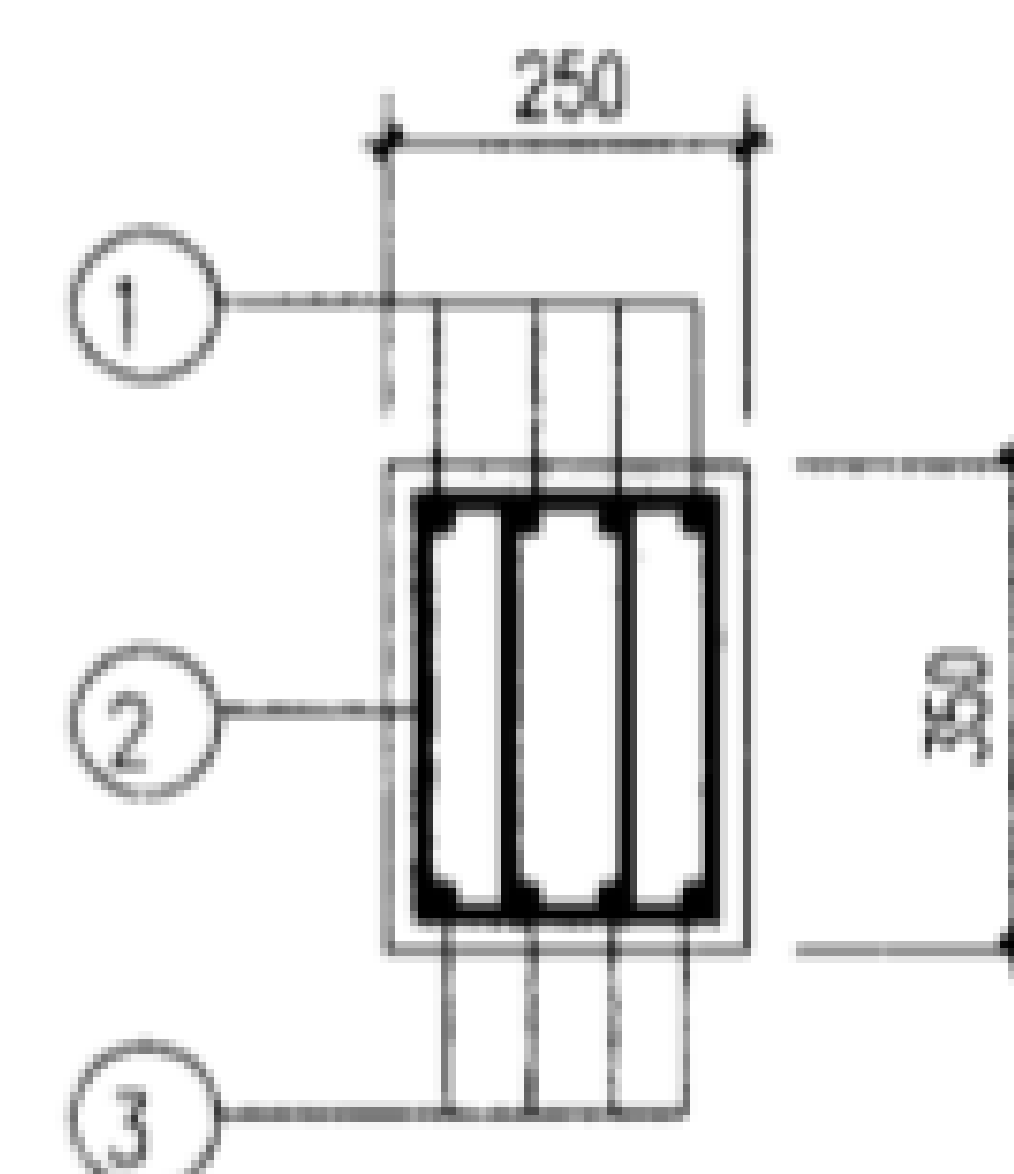
1-1
(用于L27-1~5)



1-1
(用于L27-6~8)



1-1
(用于L27-9,10)



1-1
(用于L27-11)

说明:

1. 地沟梁代号 LL-Z 沟宽 荷载等级
2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
3. 钢筋 HPB235 (Φ), HRB335 (Φ)。

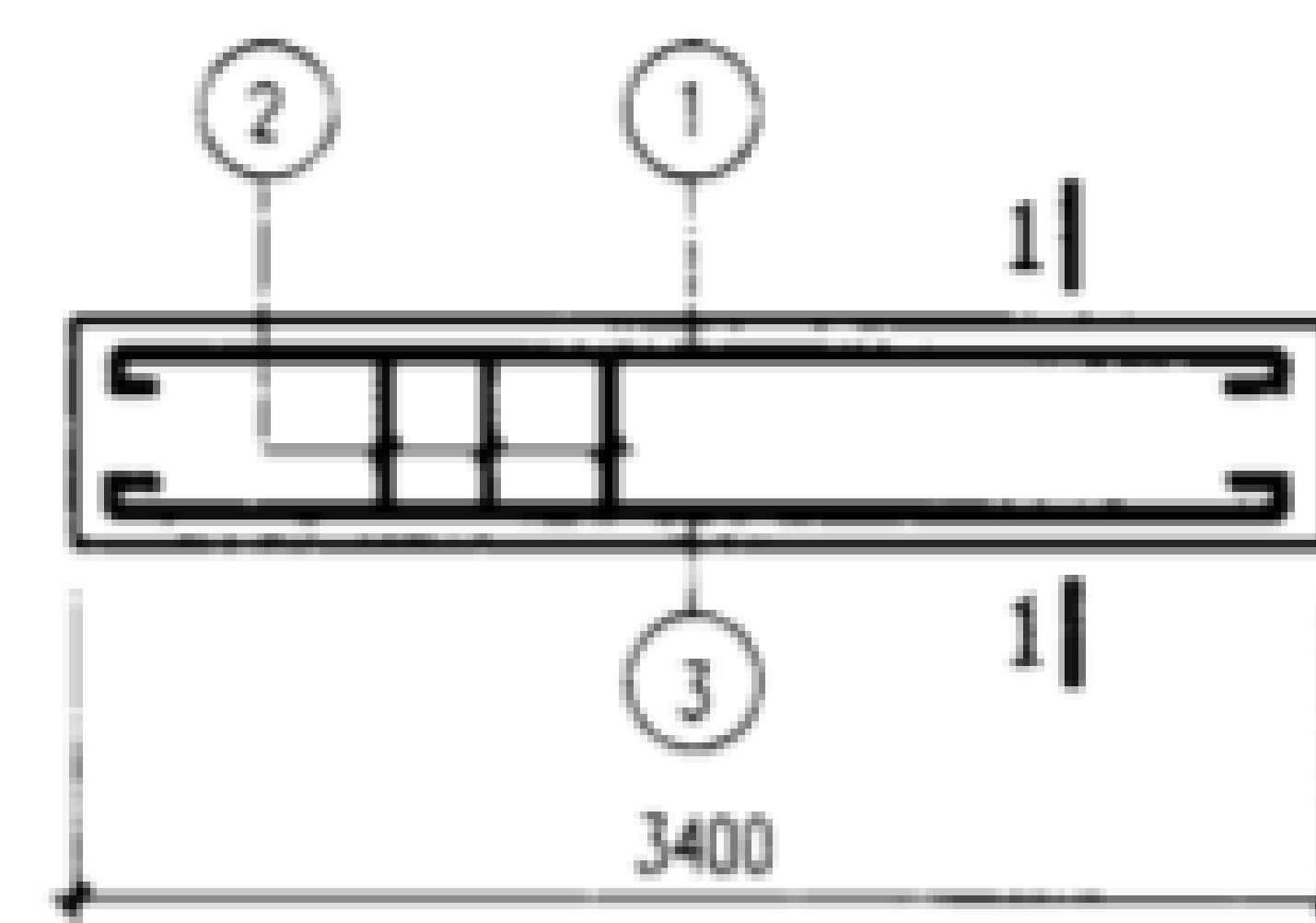
地沟梁详图 L27-1~11

图集号 02J331

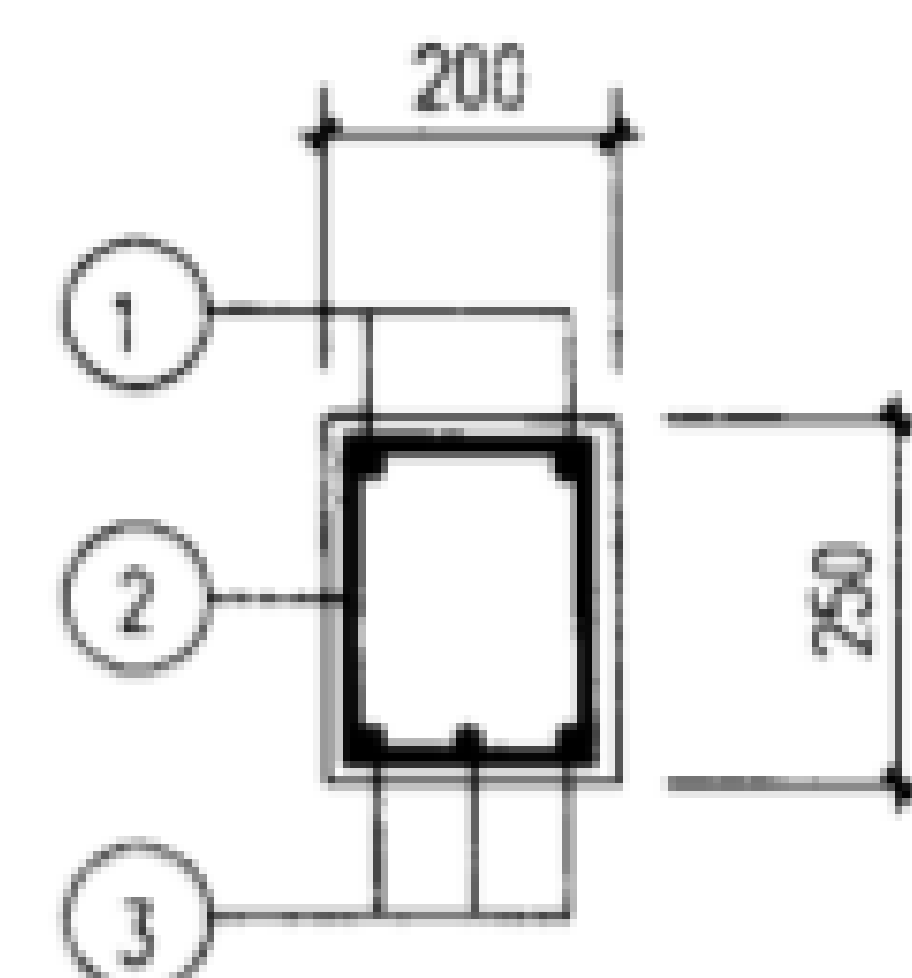
审核 李亮 李元 校对 欧永成 设计 张守志 张元志

页 61

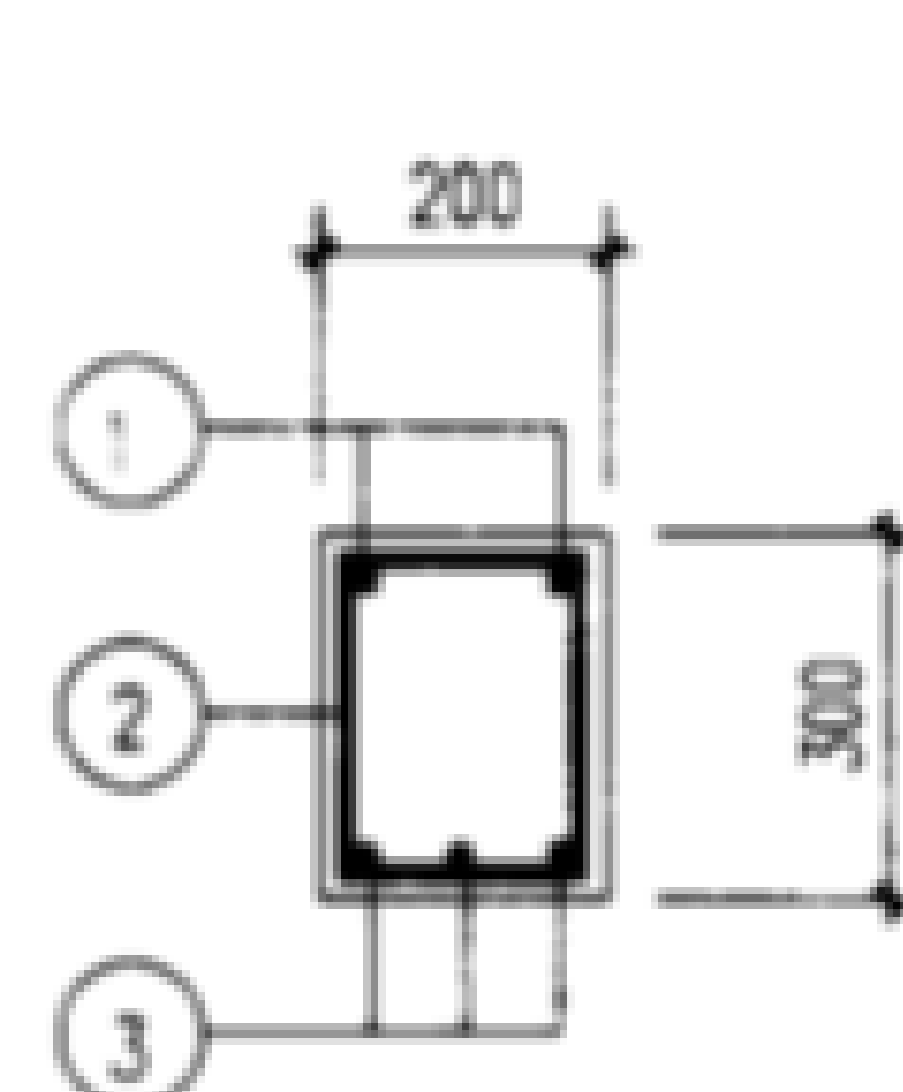
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m ³)	构件重 (kN)		
L30-1	1		Φ10	3480	2	21.5	42.9	314	0.17	4.25		
	2		Φ10	810	30	5.0	150					
	3		Φ14	3350	3	40.5	121.4					
L30-2	①② 同 L30-1						192.9	352				
	3		Φ16	3350	3	52.9	158.6					
L30-3	①② 同 L30-1						192.9	402				
	3		Φ18	3490	3	69.7	209.2					
L30-4	①② 同 L30-1						192.9	451				
	3		Φ20	3490	3	86.1	258.2					
L30-5	1		Φ12	3350	2	29.7	59.5	437			0.204	5.10
	2		Φ10	910	30	5.6	168					
	3		Φ18	3490	3	69.7	209.2					
L30-6	①② 同 L30-5						227.5	486				
	3		Φ20	3490	3	86.1	258.2					
L30-7	①② 同 L30-5						227.5	540				
	3		Φ22	3490	3	104.1	312.4					
L30-8	1		Φ14	3350	4	40.5	161.8	718	0.255	6.375		
	2		Φ8	890	60	3.5	211					
	3		Φ20	3490	4	86.1	344.8					
L30-9	①② 同 L30-8						372.8	789				
	3		Φ22	3490	4	104.1	416.6					
L30-10	1		Φ14	3350	4	40.5	161.8	813	0.298	7.44		
	2		Φ8	990	60	3.9	234.6					
	3		Φ22	3490	4	104.1	416.6					
L30-11	1		Φ18	3350	4	67	268	1264				
	2		Φ8	990	60	3.9	234.6					
	3		Φ22	3490	4	104.1	416.6					
	4		Φ20	3490	4	86.1	344.3					



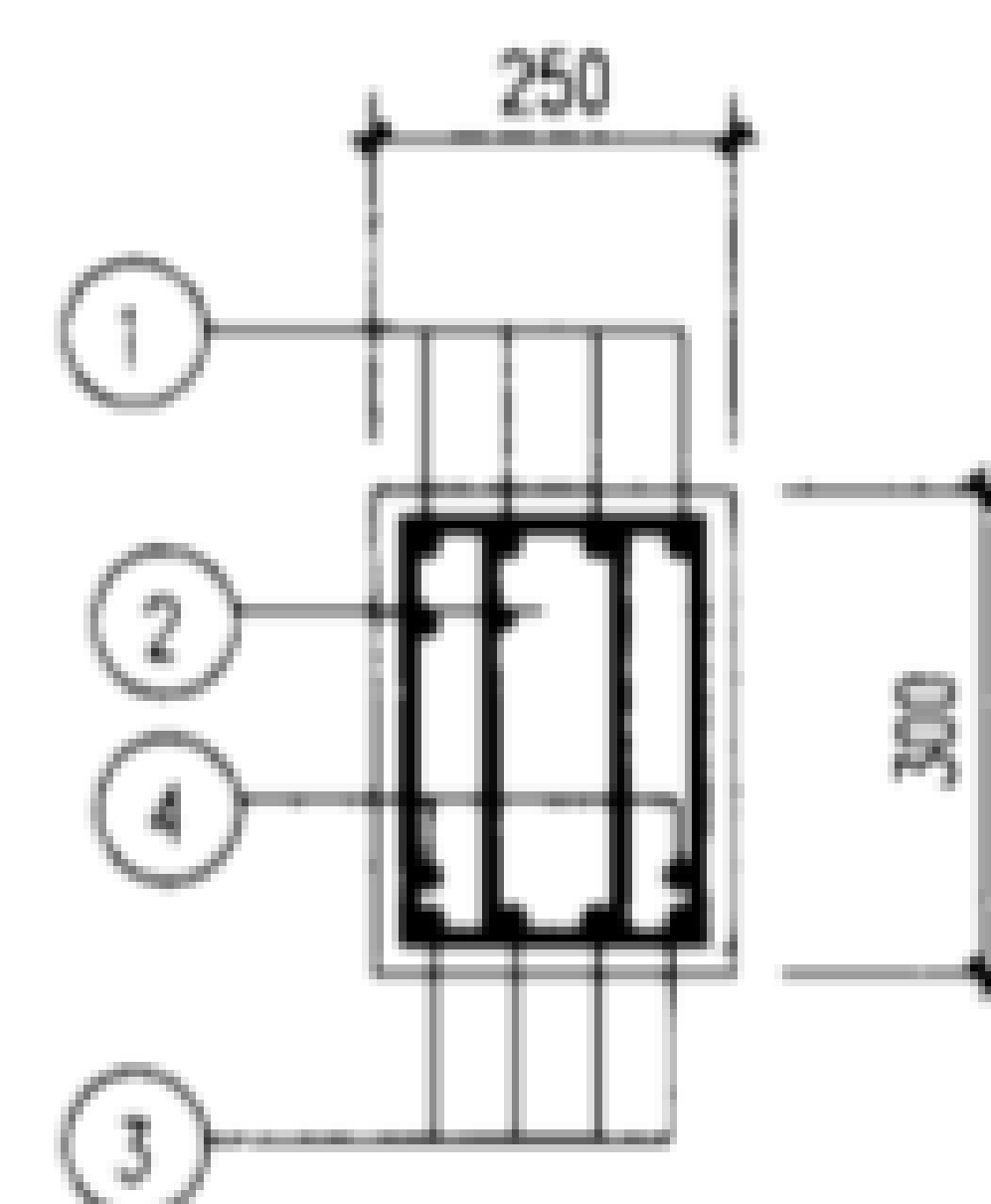
L30-1~11



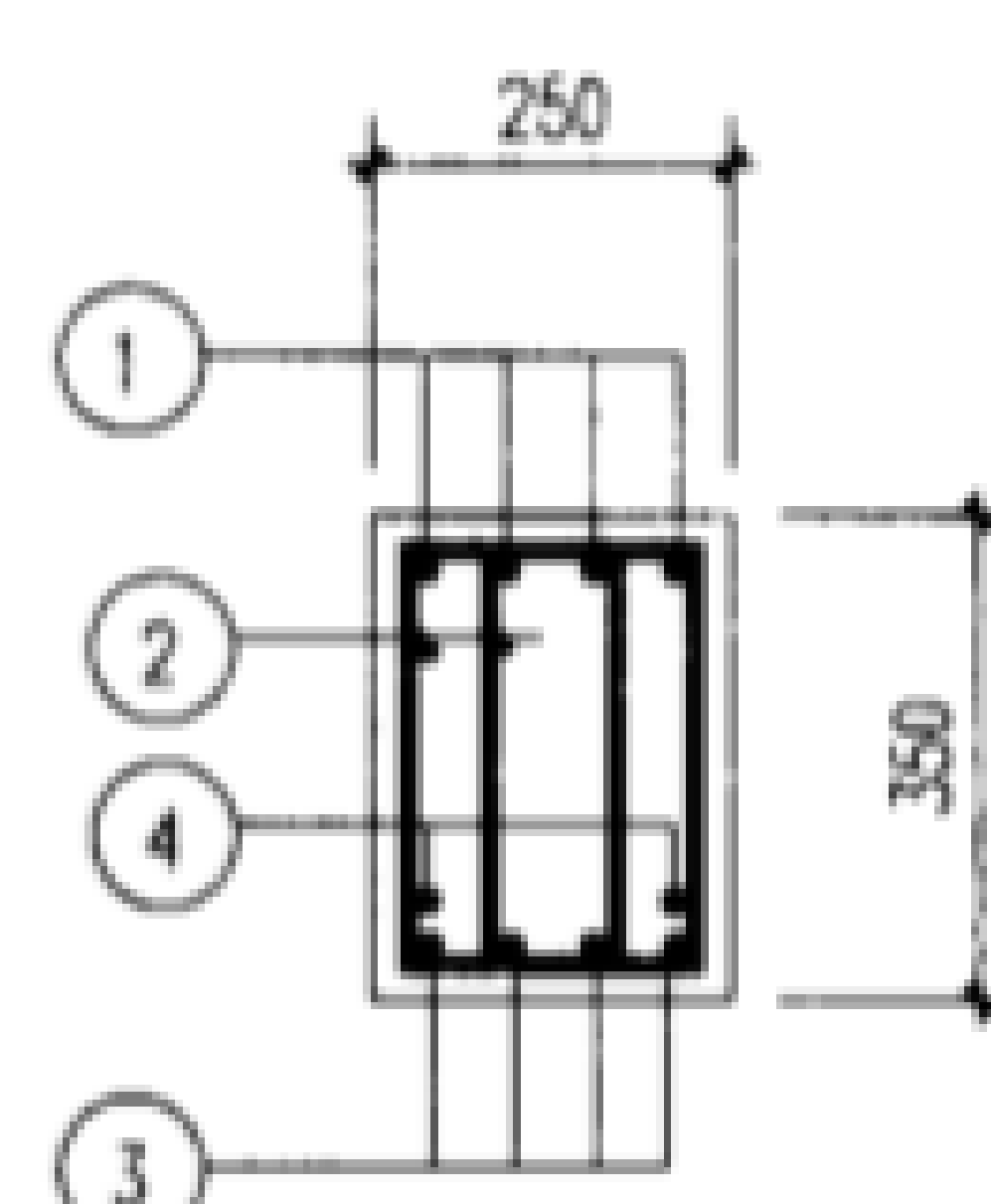
1-1
(用于L30-1~4)



1-1
(用于L30-5~7)



1-1
(用于L30-8,9)



1-1
(用于L30-10,11)

说明:

1. 地沟梁代号 LL-2 ^{沟宽} ^{荷载等级}
2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30。
3. 钢筋 HPB235(Φ), HRB335(Φ)。

地沟梁详图 L30-1~11

图集号 02J331

审核 李亮 李亮 校对 欧永成 设计 张守志

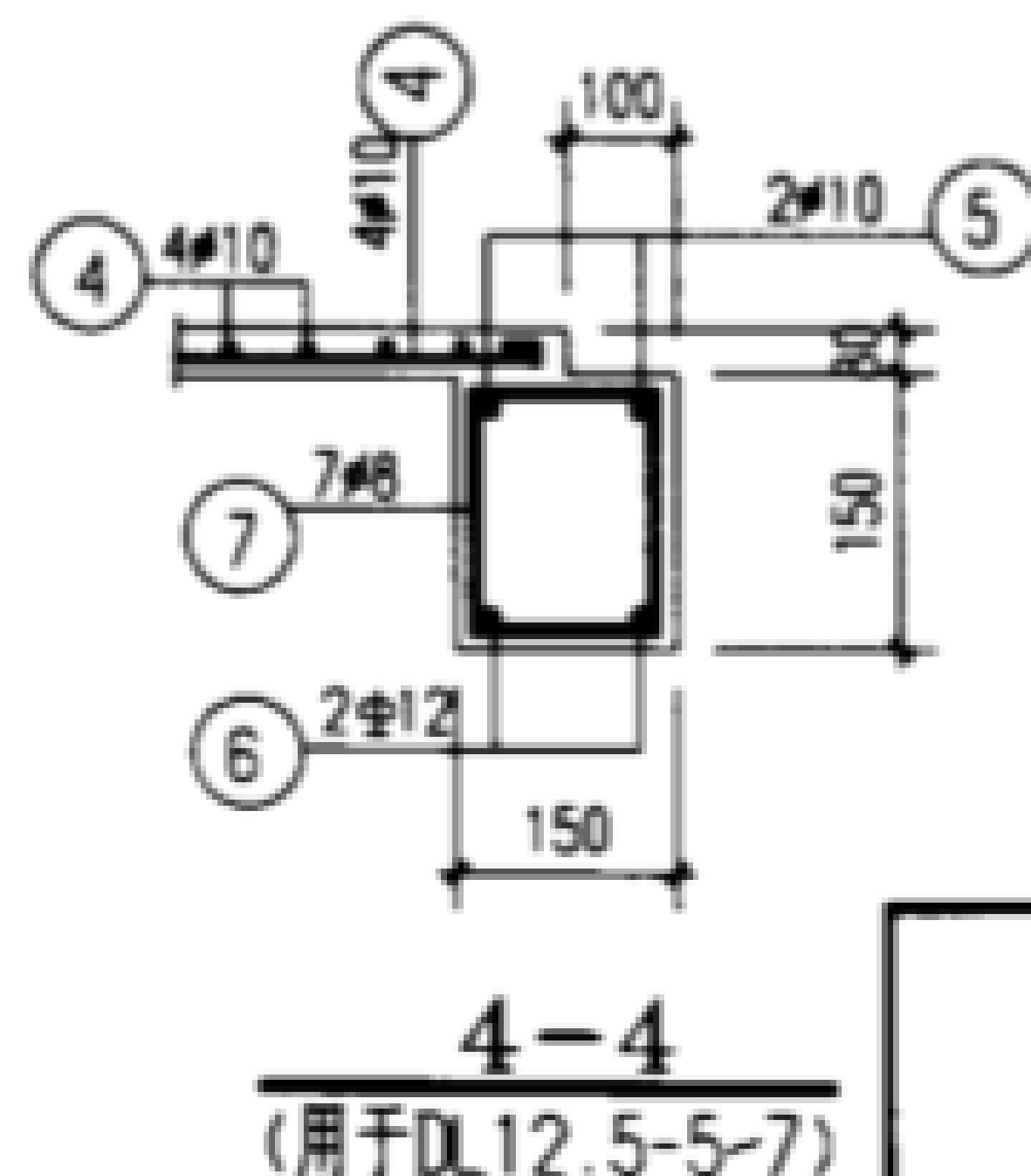
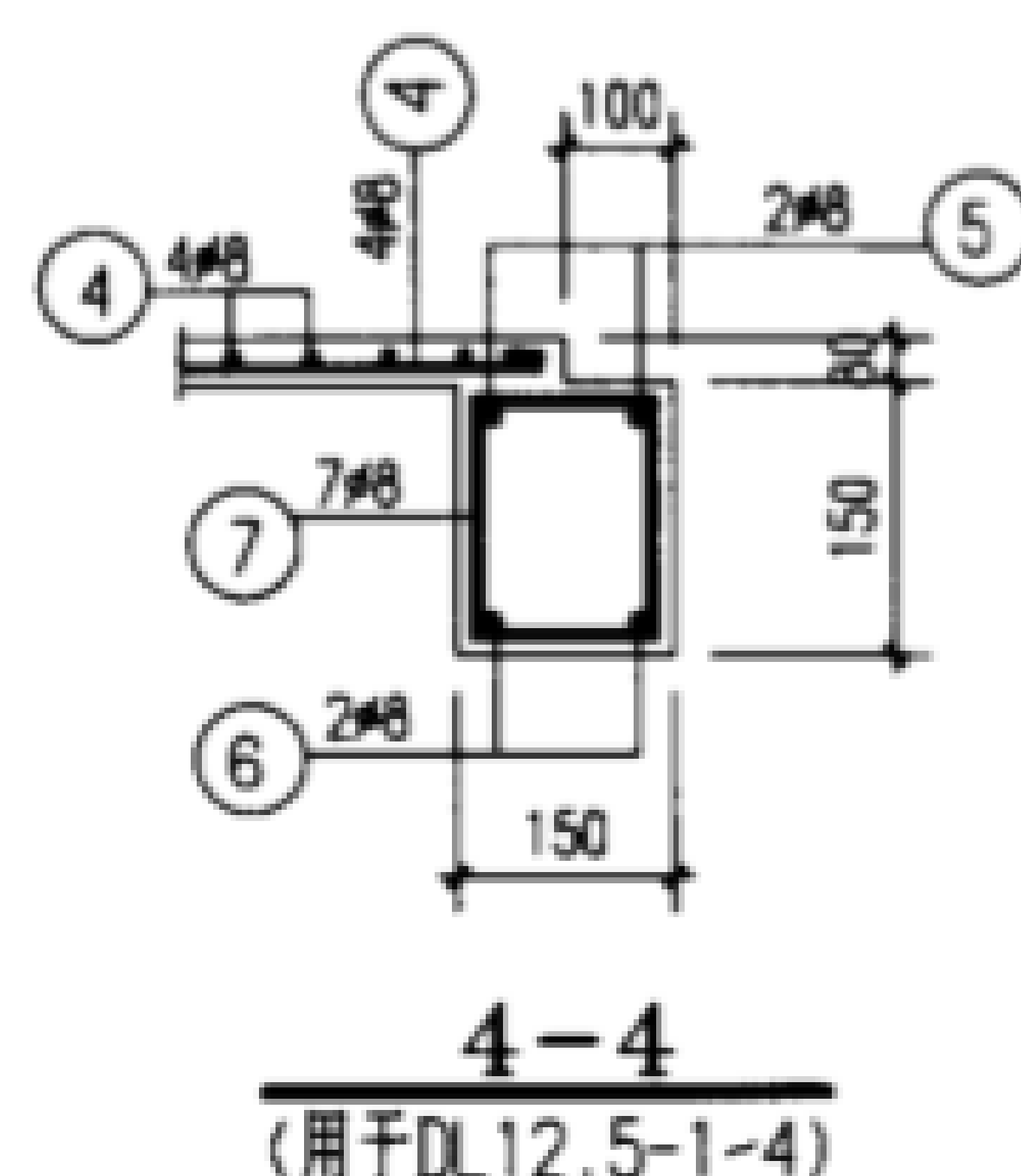
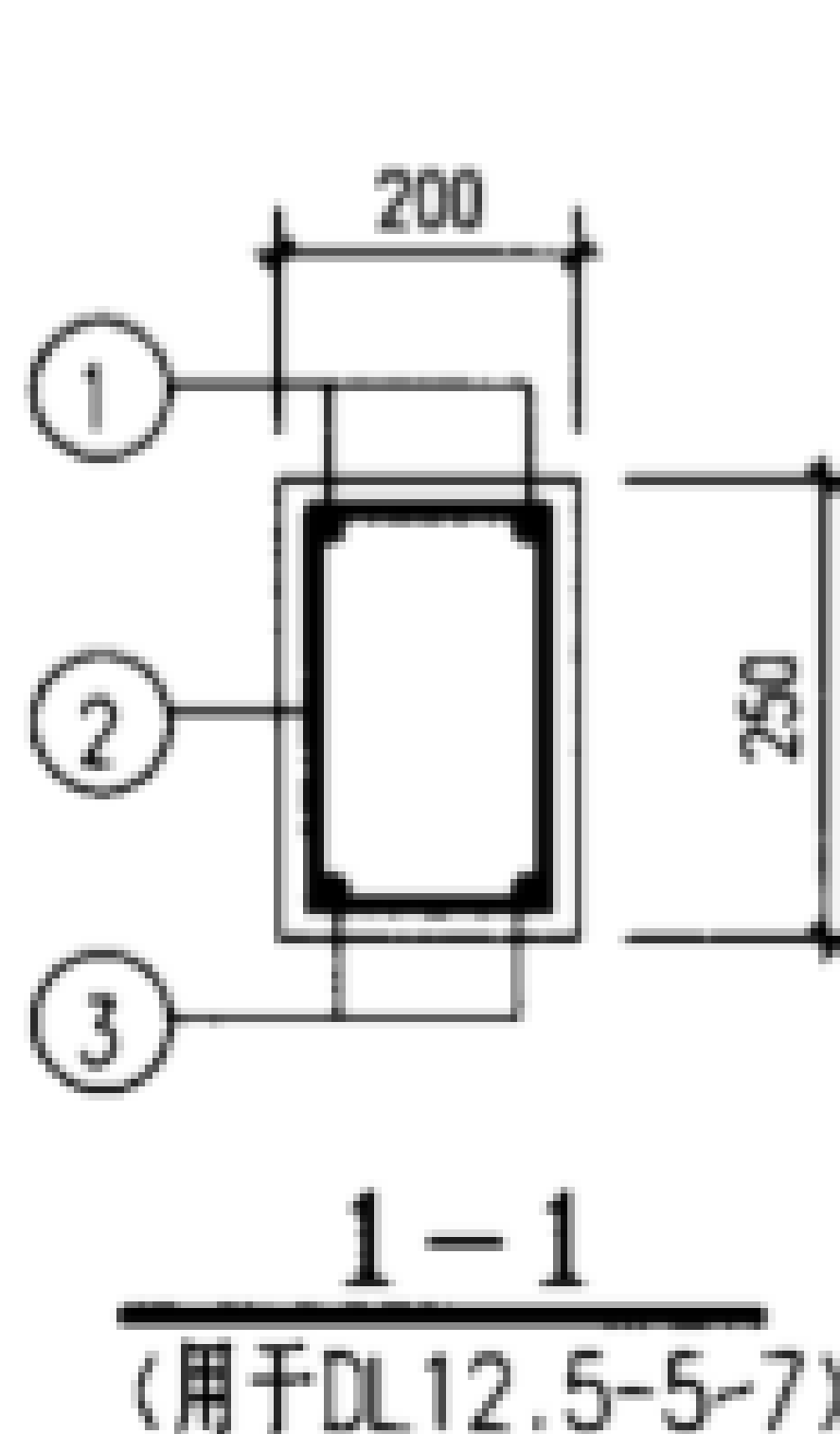
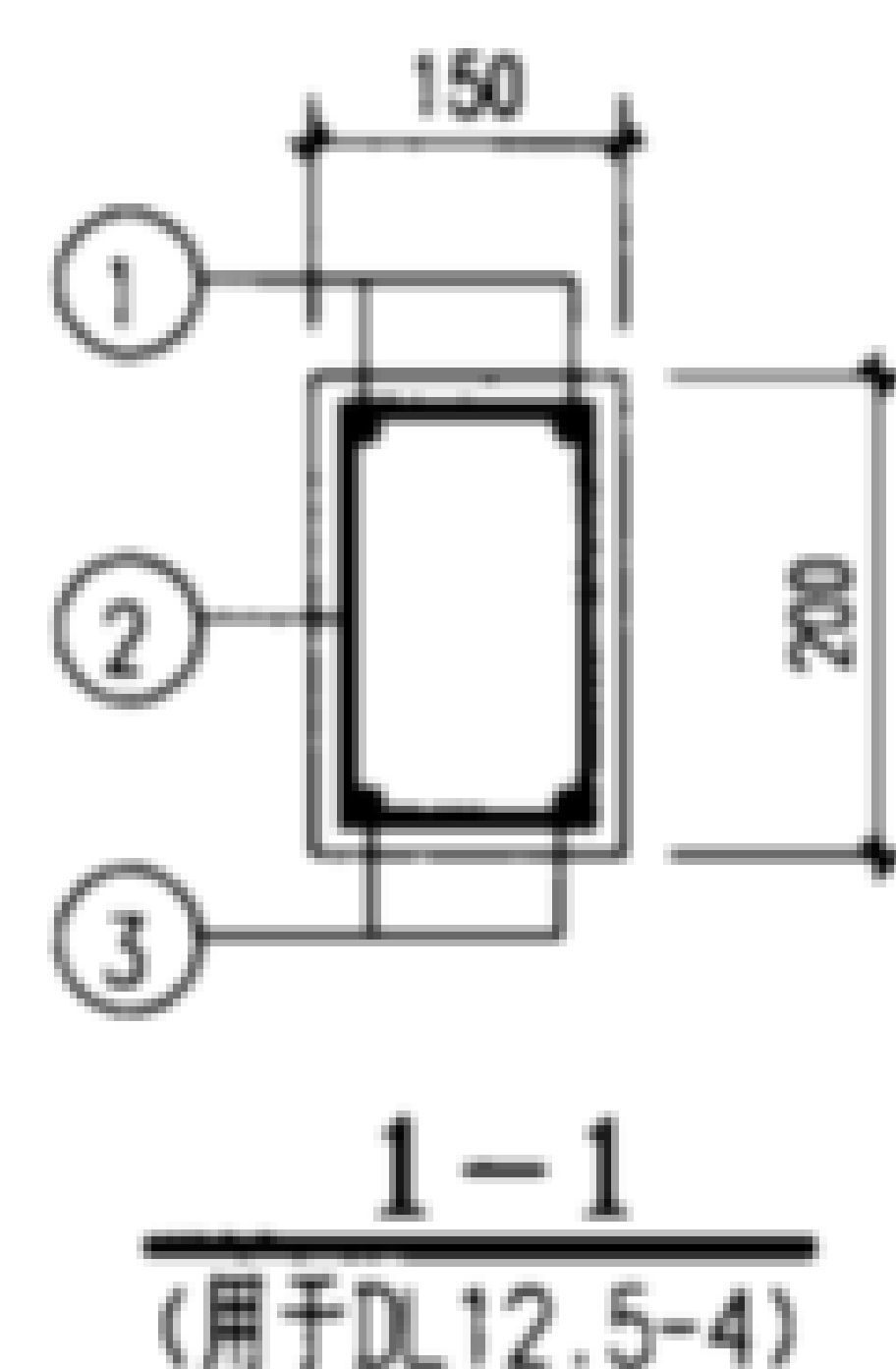
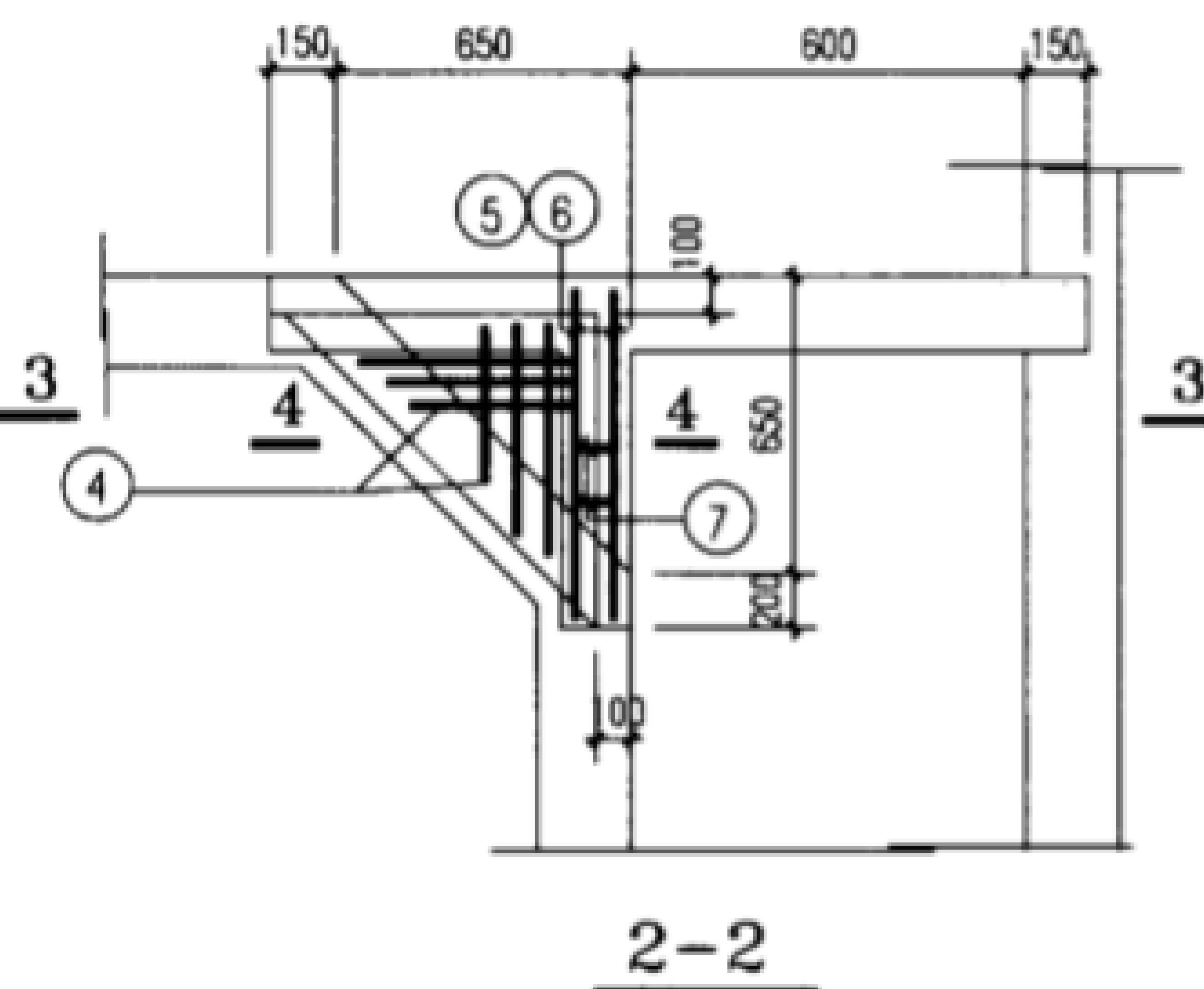
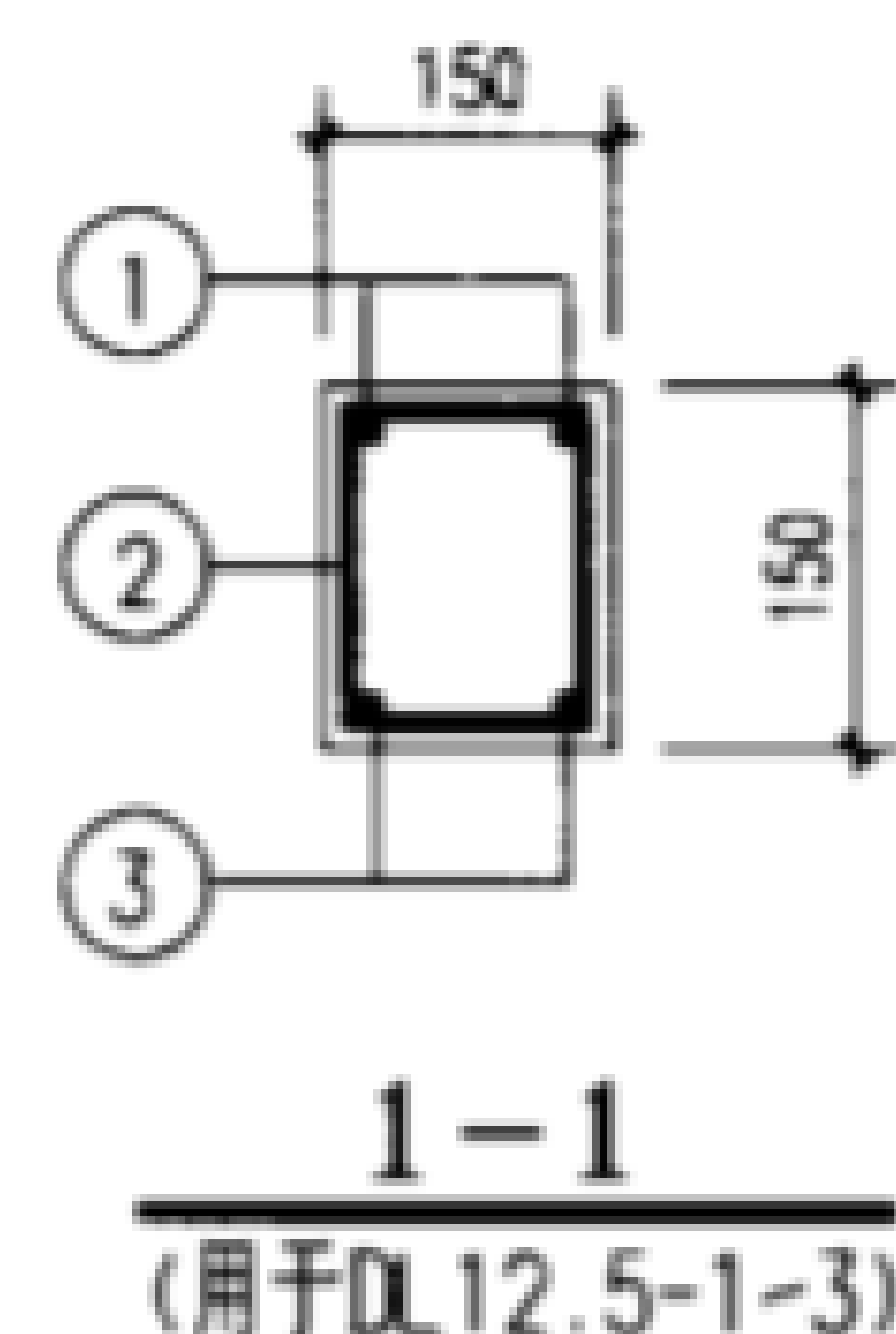
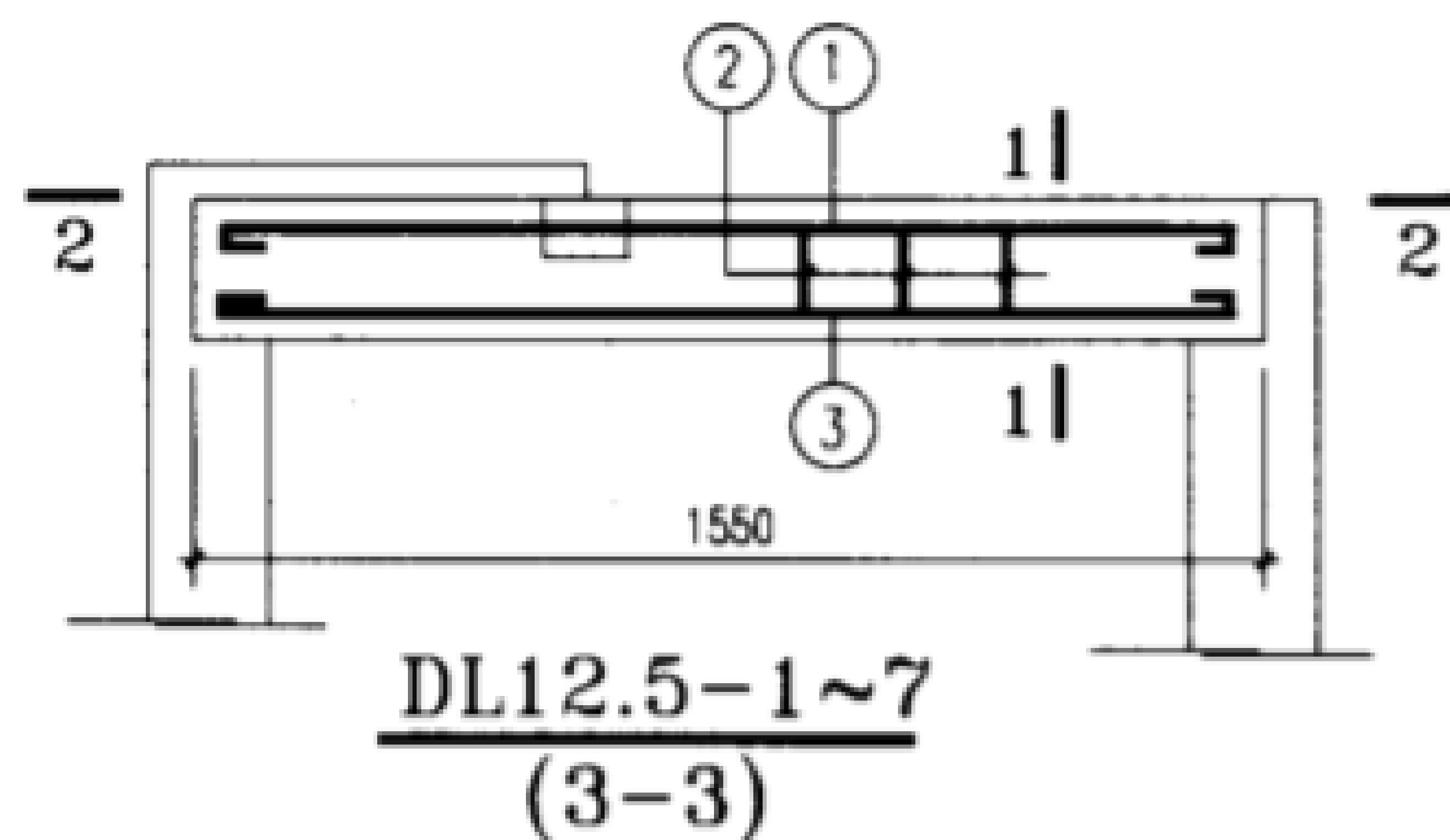
页 62

切角地沟梁选用表

板顶覆土深度 h1(m)			0						0.3					
切角尺寸 (mm)	沟宽 B (mm)	梁净跨 L (mm)	地面均布荷载 (kN/m²)			汽车荷载 (单车道)			地面均布荷载 (kN/m²)			汽车荷载 (单车道)		
			5	10	20	汽-10单	汽-15单	汽-20单	5	10	20	汽-10单	汽-15单	汽-20单
电缆 1000	600	1600	DL16-1	DL16-2	DL16-4	DL16-5	DL16-6	DL16-7	DL16-2	DL16-3	DL16-5	DL16-5	DL16-6	
	800	1800	DL18-1	DL18-2	DL18-4	DL18-5	DL18-7	DL18-8	DL18-2	DL18-3	DL18-5	DL18-5		DL18-6
	1000	2000	DL20-1	DL20-2	DL20-4	DL20-5	DL20-6	DL20-7	DL20-2	DL20-3	DL20-5	DL20-4	DL20-5	DL20-6
	1200	2200	DL22-1	DL22-2	DL22-4	DL22-5	DL22-6	DL22-7	DL22-2	DL22-3	DL22-5	DL22-5		DL22-6
650 地沟	600	1250	DL12.5-1	DL12.5-2		DL12.5-5	DL12.5-6	DL12.5-7	DL12.5-2	DL12.5-3	DL12.5-4	DL12.5-2	DL12.5-4	DL12.5-5
	800	1450	DL14.5-1	DL14.5-2	DL14.5-4	DL14.5-5	DL14.5-6	DL14.5-7	DL14.5-2	DL14.5-3	DL14.5-4	DL14.5-4	DL14.5-5	
	1000	1650	DL16.5-1	DL16.5-2	DL16.5-4	DL16.5-6	DL16.5-7	DL16.5-8	DL16.5-1	DL16.5-3	DL16.5-5	DL16.5-5	DL16.5-6	
水道 200 地沟	400	600	SL6- L6-			SL6- L6-			SL6- L6-			SL6- L6-		
	600	800	SL8- L8-			SL8- L8-			SL8- L8-			SL8- L8-		
	800	1000	SL10- L10-			SL10- L10-			SL10- L10-			SL10- L10-		
	1000	1200	SL12- L12-			SL12- L12-			SL12- L12-			SL12- L12-		
	1200	1400	SL14-1	SL14-2	SL14-3	SL14-5	SL14-6	SL14-7	SL14-2	SL14-3	SL14-4	SL14-5		SL14-6
	1500	1700	SL17-1	SL17-2	SL17-4	SL17-6	SL17-7	SL17-8	SL17-2	SL17-3	SL17-5	SL17-6		SL17-7

说明：
1. 梁代号 $\begin{matrix} \text{DL} & \text{L} & - & \text{Z} \\ \text{└─┐} & & & \\ \text{电缆地沟梁净跨} & & & \text{水道地沟梁净跨} \\ \text{SL} & \text{L} & - & \text{Z} \\ \text{└─┐} & & & \\ \text{荷载等级} & & & \text{荷载等级} \end{matrix}$

2. 汽车荷载为单行道,后轮重力及分布见总说明,板顶覆土厚度小于300时,按无覆土选用汽车作用下的地沟梁。



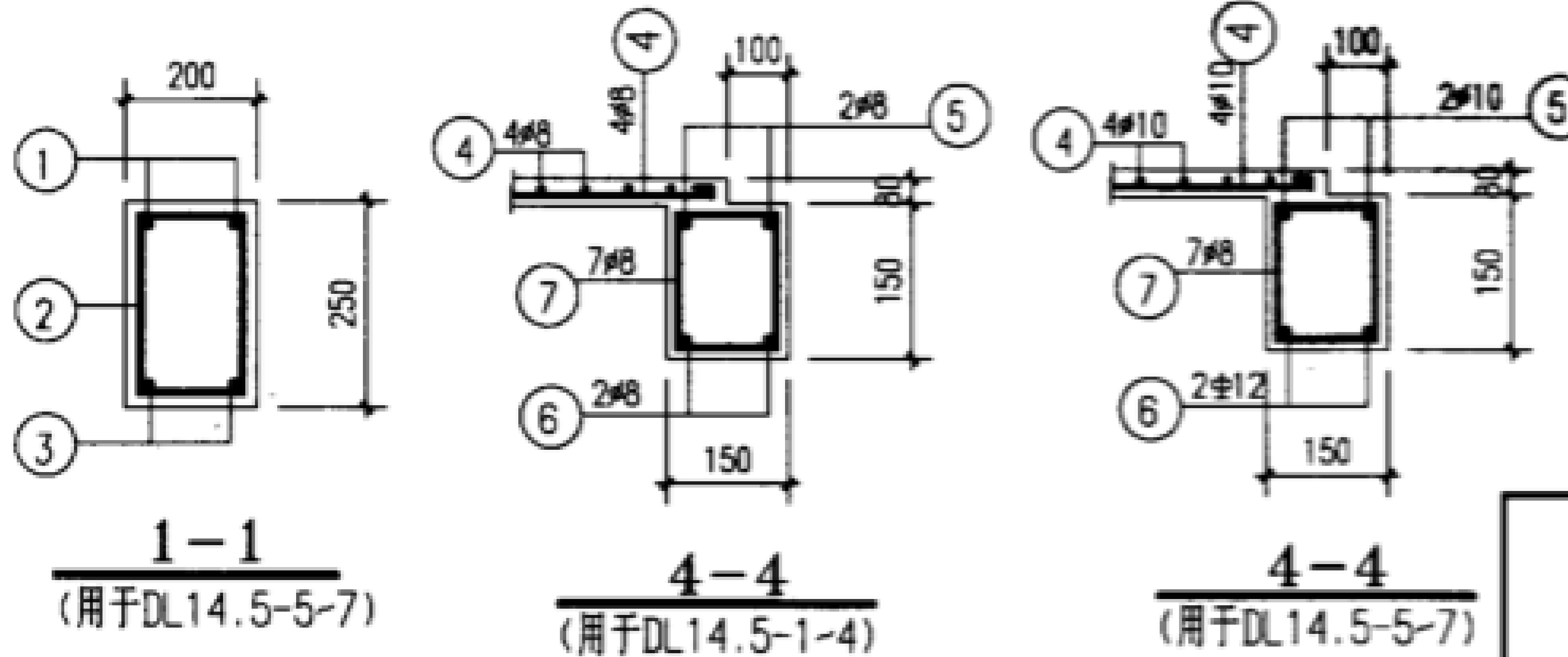
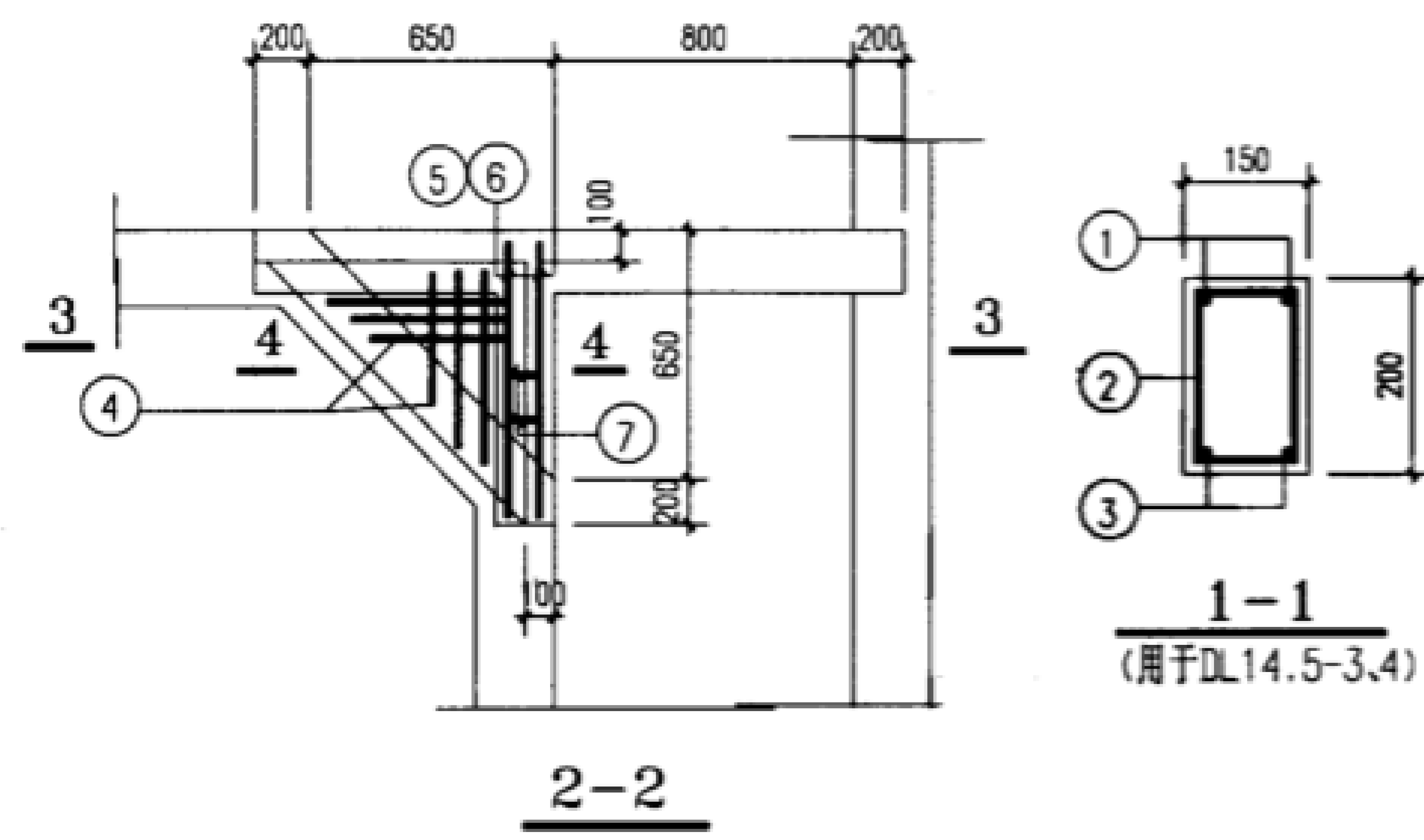
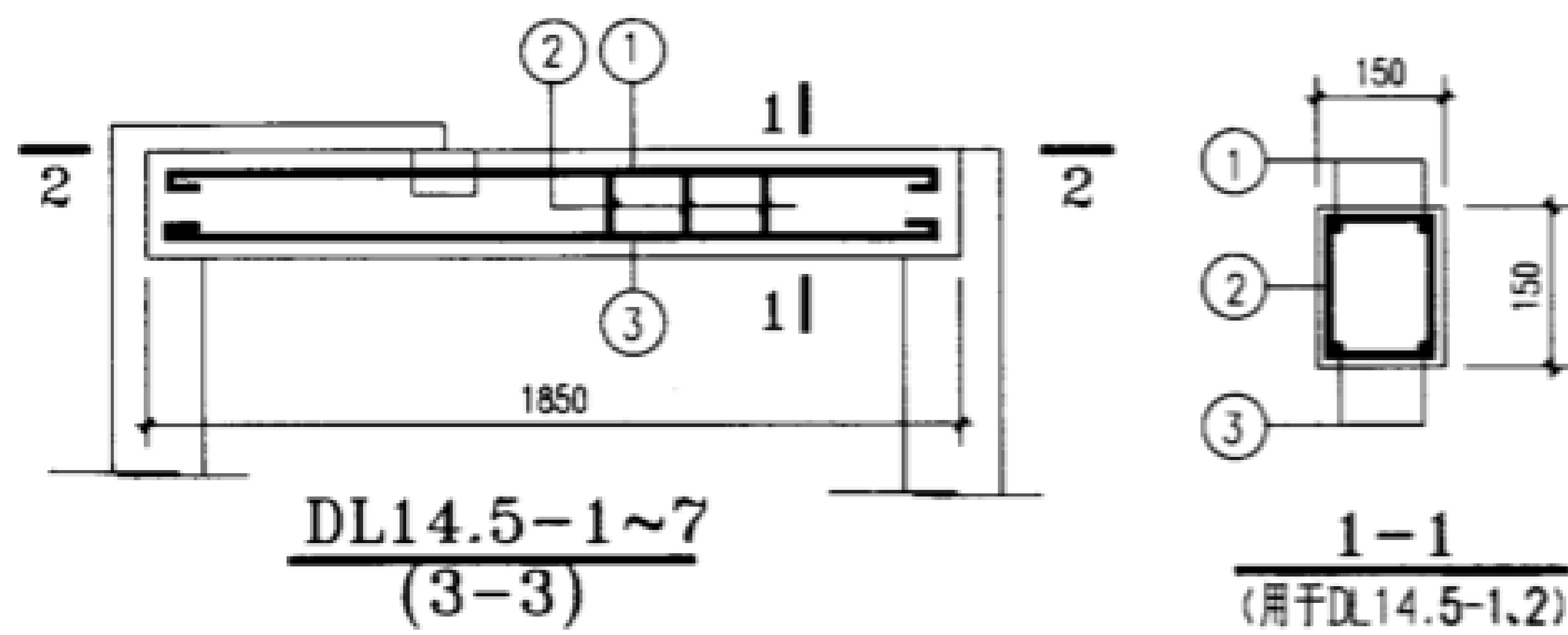
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土体积(m³)	构件重(kN)
DL12.5-1	1	1500	Φ8	1600	2	6.3	12.6	66	0.0349	0.872
	2	90	Φ8	510	12	2.0	24.2			
	3	1500	Φ12	1650	2	14.7	29.3			
DL12.5-2	①②	同DL12.5-1					36.8	63	0.0349	0.872
	3	1500	Φ12	1500	2	13.3	26.6			
DL12.5-3	①②	同DL12.5-1					36.8	76	0.0465	1.163
	3	1500	Φ14	1640	2	19.8	39.6			
DL12.5-4	1	同DL12.5-1					12.6	81	0.0465	1.163
	2	140	Φ8	610	12	2.4	28.9			
	3	1500	Φ14	1640	2	19.8	39.6			
DL12.5-5	1	1500	Φ10	1630	2	10.1	20.1	115	0.078	1.938
	2	140	Φ8	810	17	3.2	54.4			
	3	1500	Φ12	1500	3	13.3	40.0			
DL12.5-6	①②	同DL12.5-5					74.5	134	0.078	1.938
	3	1500	Φ14	1640	3	19.8	59.4			
DL12.5-7	①②	同DL12.5-5					74.5	152		
	3	1500	Φ16	1640	3	25.9	77.6			

说明:

1. 混凝土强度等级C25。
2. 钢筋 HPB235(Φ), HRB335(Φ)。
3. 本图为现浇混凝土结构。

地沟梁详图DL12.5-1~7

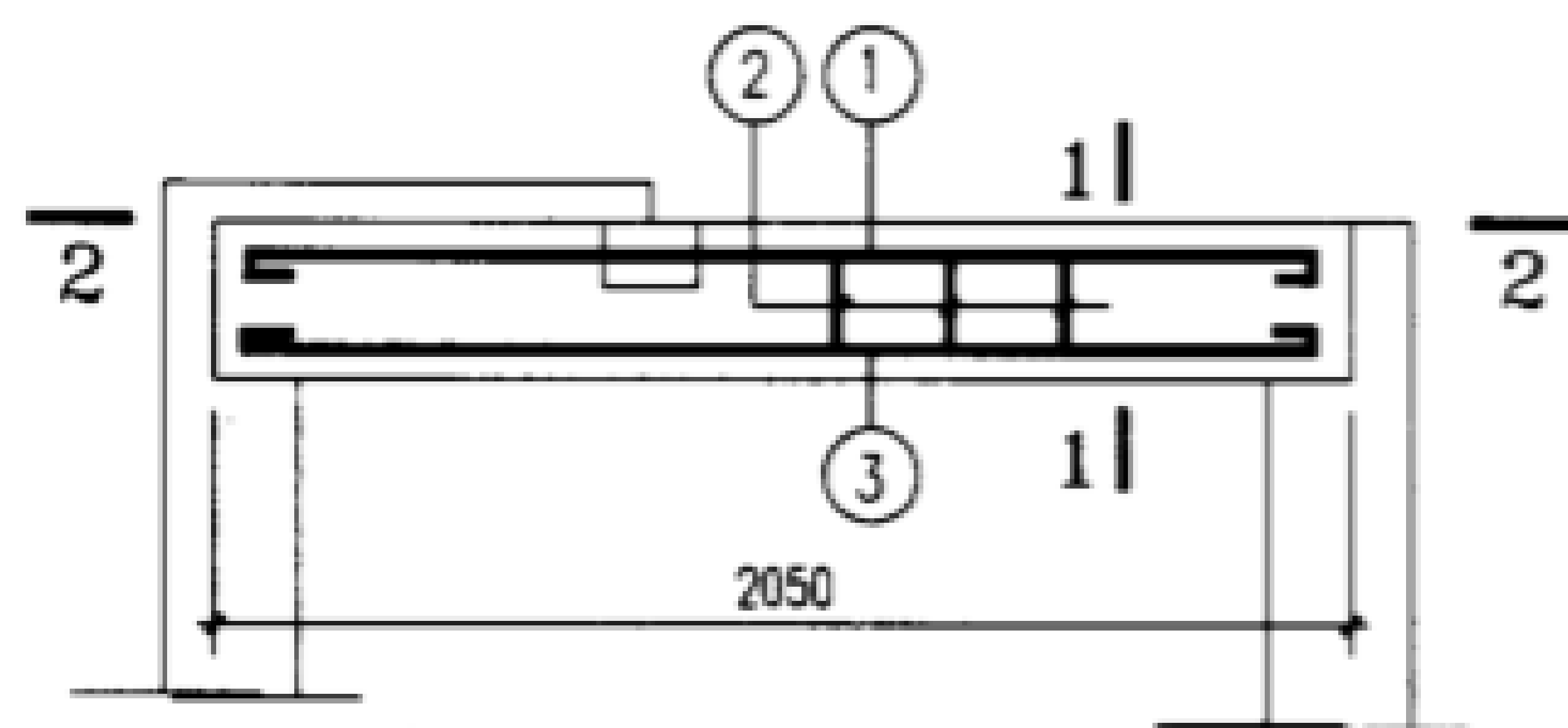
图集号 02J331



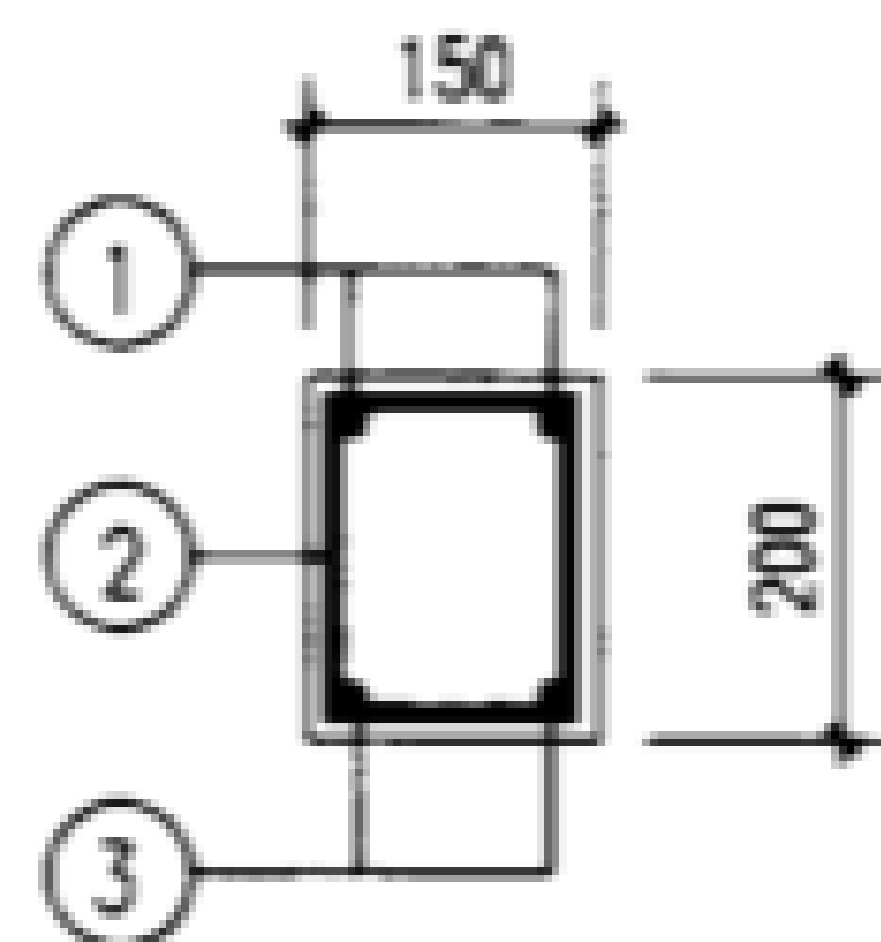
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土体积(m³)	构件重(kN)
DL14.5-1	1	1800	Φ10	1930	2	11.9	23.8	84	0.0416	1.040
	2	90	Φ8	510	14	2.01	28.2			
	3	1800	Φ12	1800	2	16	32.0			
DL14.5-2	①② 同 DL14.5-1						52.0	96		
	3	1800	Φ14	1800	2	21.7	43.5			
DL14.5-3	1	1800	Φ10	1930	2	11.9	23.8	101	0.0555	1.390
	2	140	Φ8	610	14	2.41	33.7			
	3	1800	Φ14	1800	2	21.7	43.5			
DL14.5-4	①② 同 DL14.5-3						57.5	119		
	3	1800	Φ16	1940	2	30.6	61.2			
DL14.5-5	1	1800	Φ10	1930	2	11.9	23.8	174	0.0925	2.310
	2	190	Φ10	810	17	5.0	85			
	3	1800	Φ14	1800	3	21.7	65.2			
DL14.5-6	①② 同 DL14.5-5						108.8	201		
	3	1800	Φ16	1940	3	30.5	91.8			
DL14.5-7	①② 同 DL14.5-5						108.8	225		
	3	1800	Φ18	1940	3	38.8	116.3			

说明:

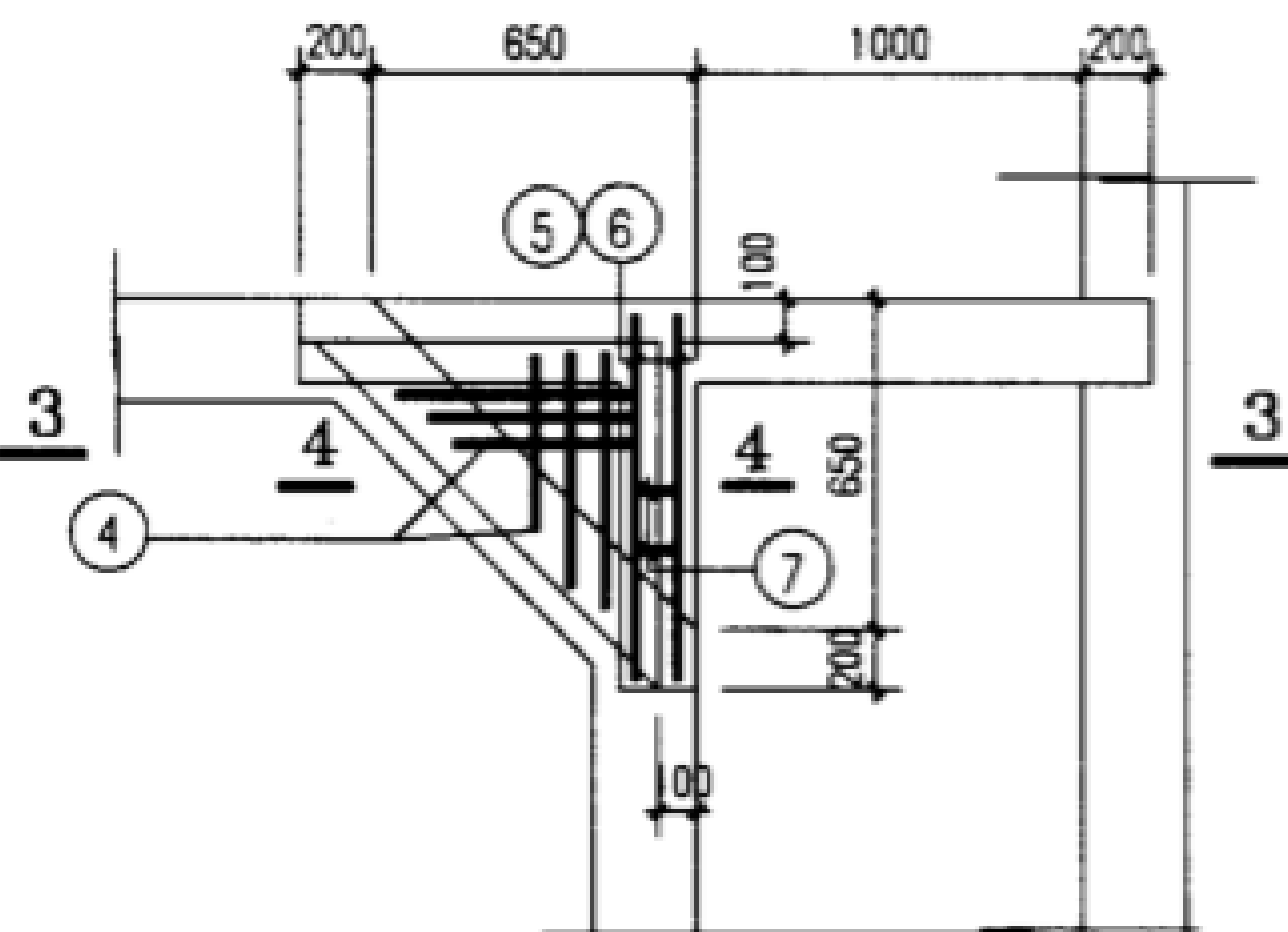
- 混凝土强度等级C25。
- 钢筋 HPB235(Φ), HRB335(Φ)。
- 本图为现浇混凝土结构。



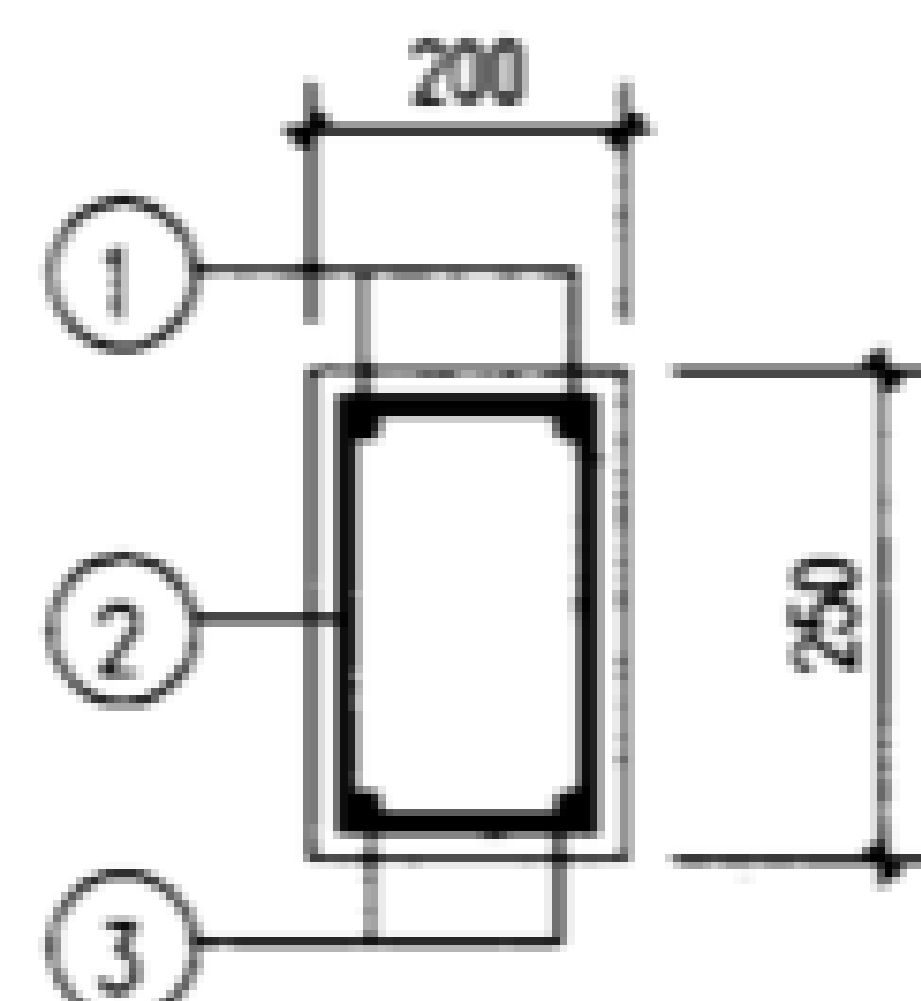
DL16.5-1~8
(3-3)



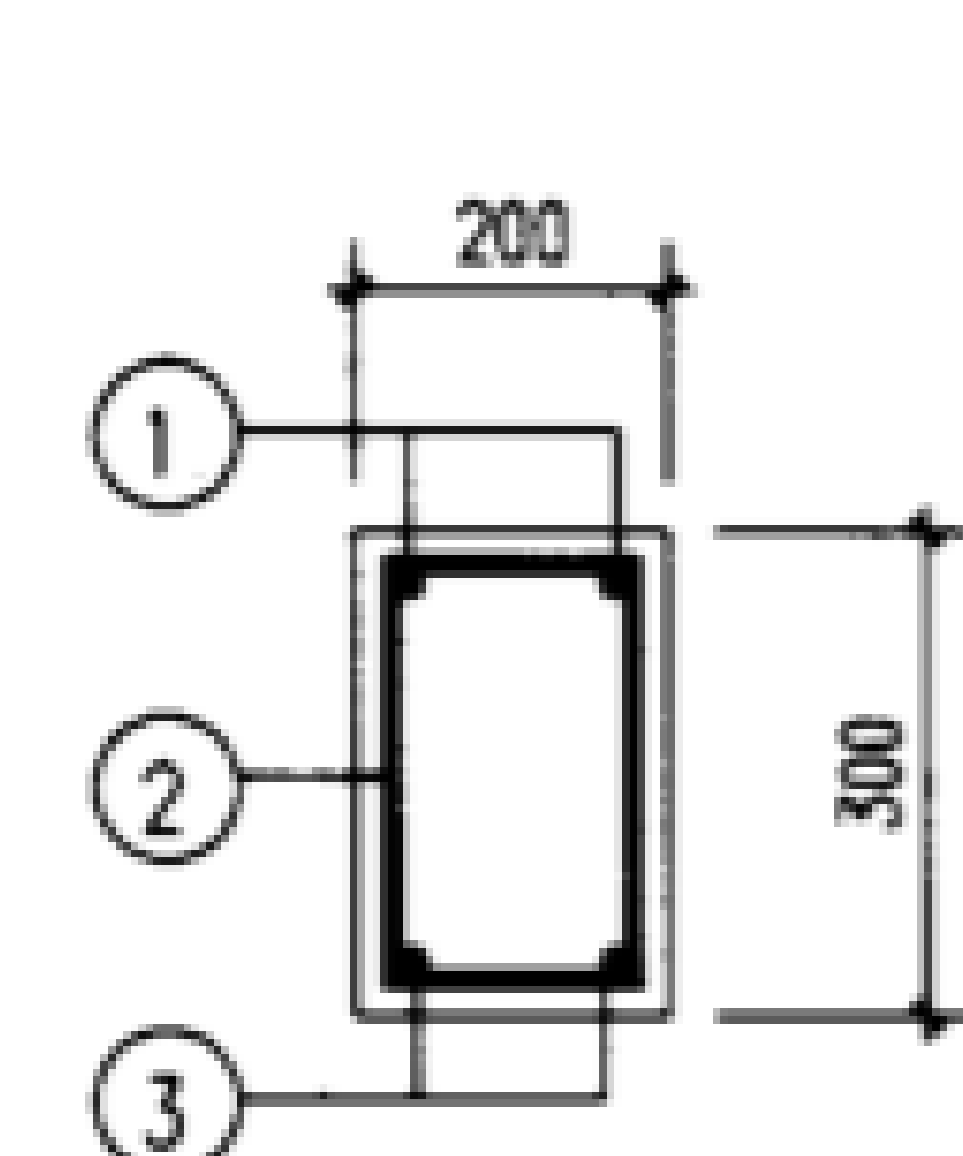
1-1
(用于DL16.5-1~4)



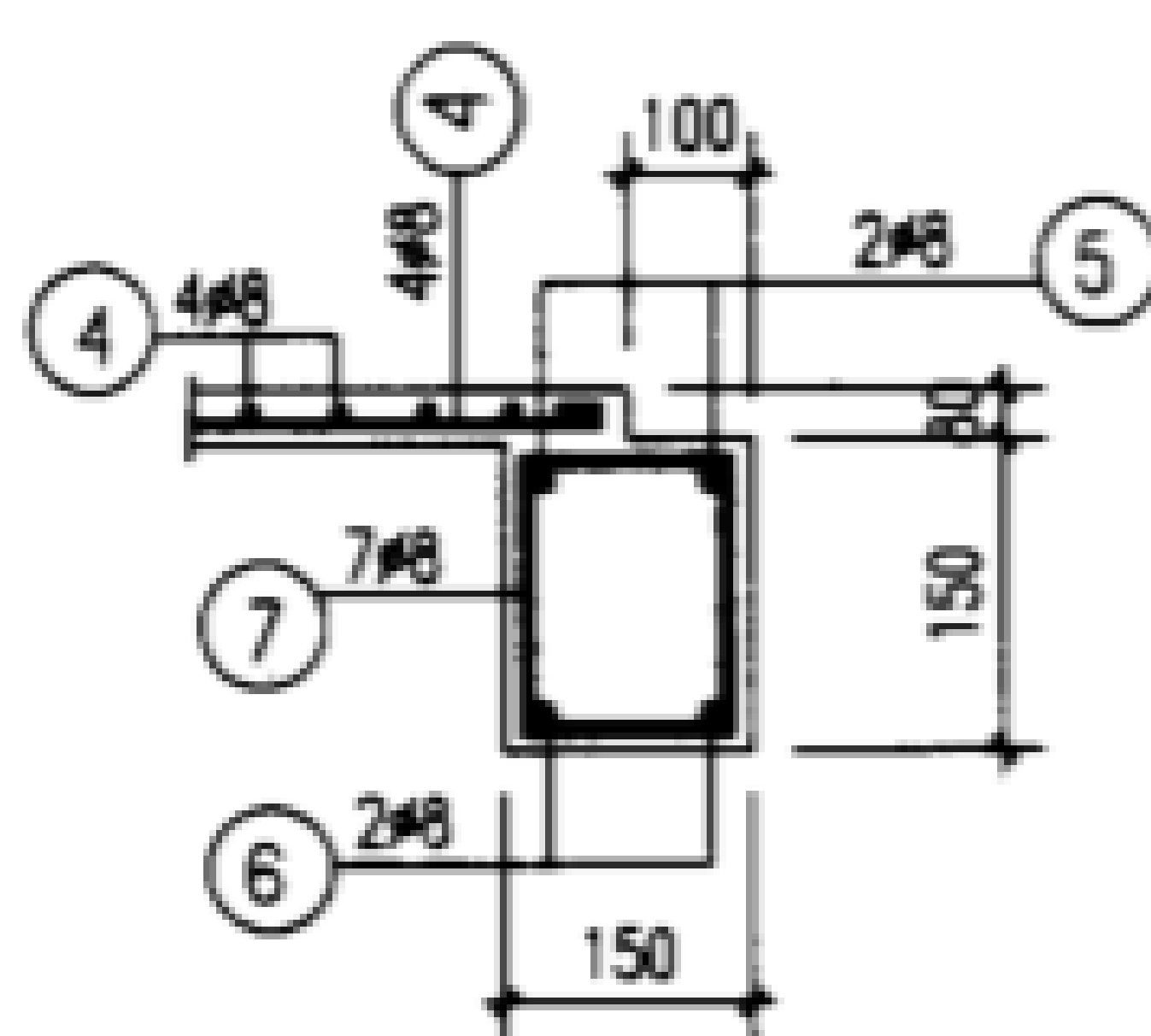
2-2



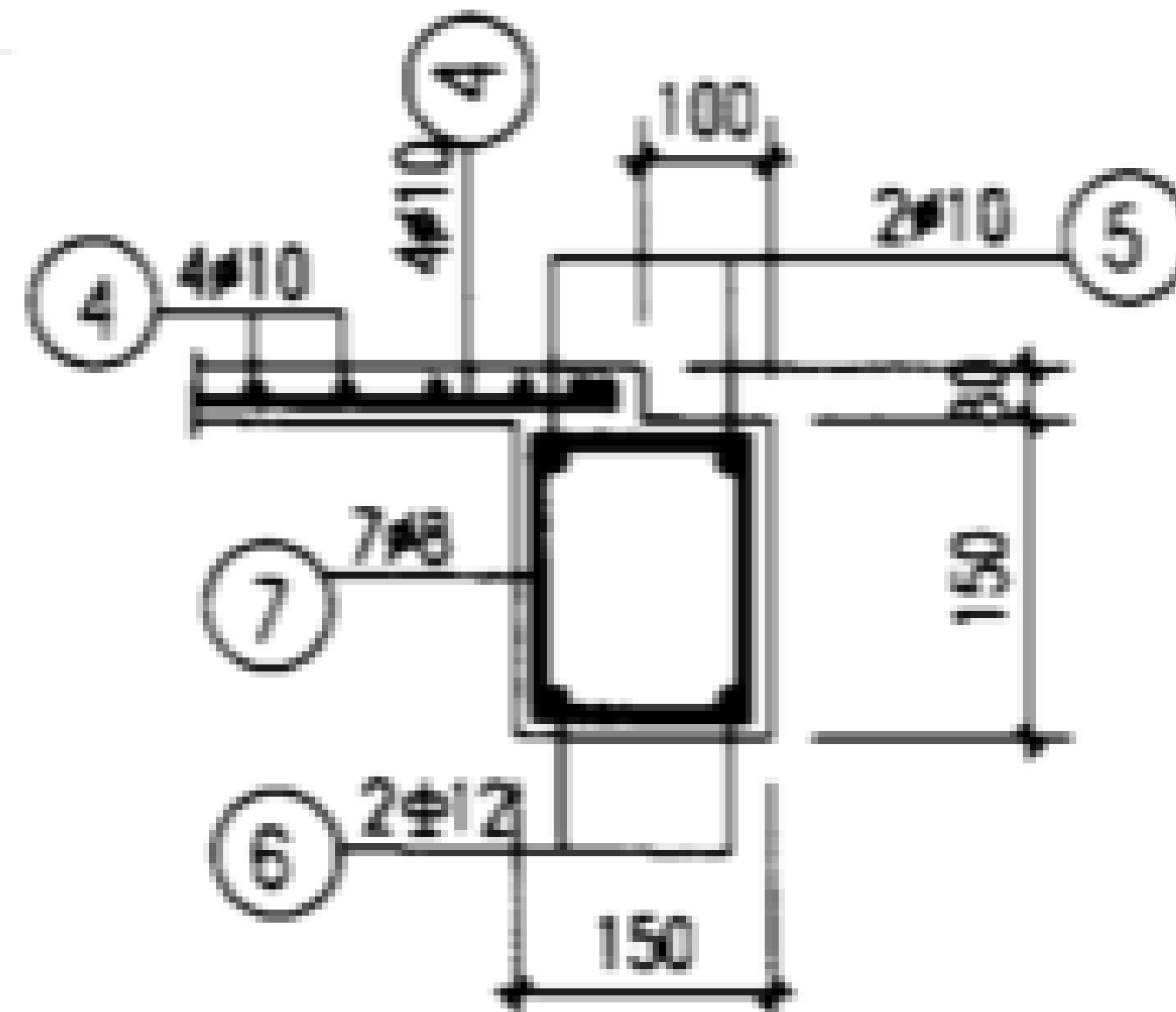
1-1
(用于DL16.5-5~7)




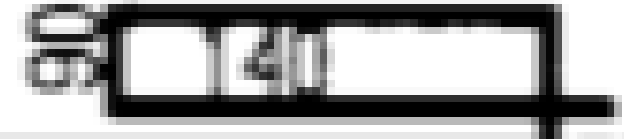





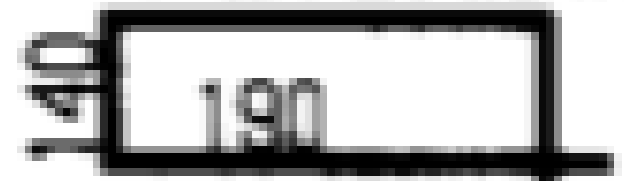



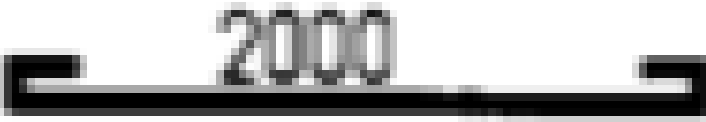


1-1
(用于DL16.5-8)



4-4
(用于DL16.5-1~5)



4-4
(用于DL16.5-6~8)

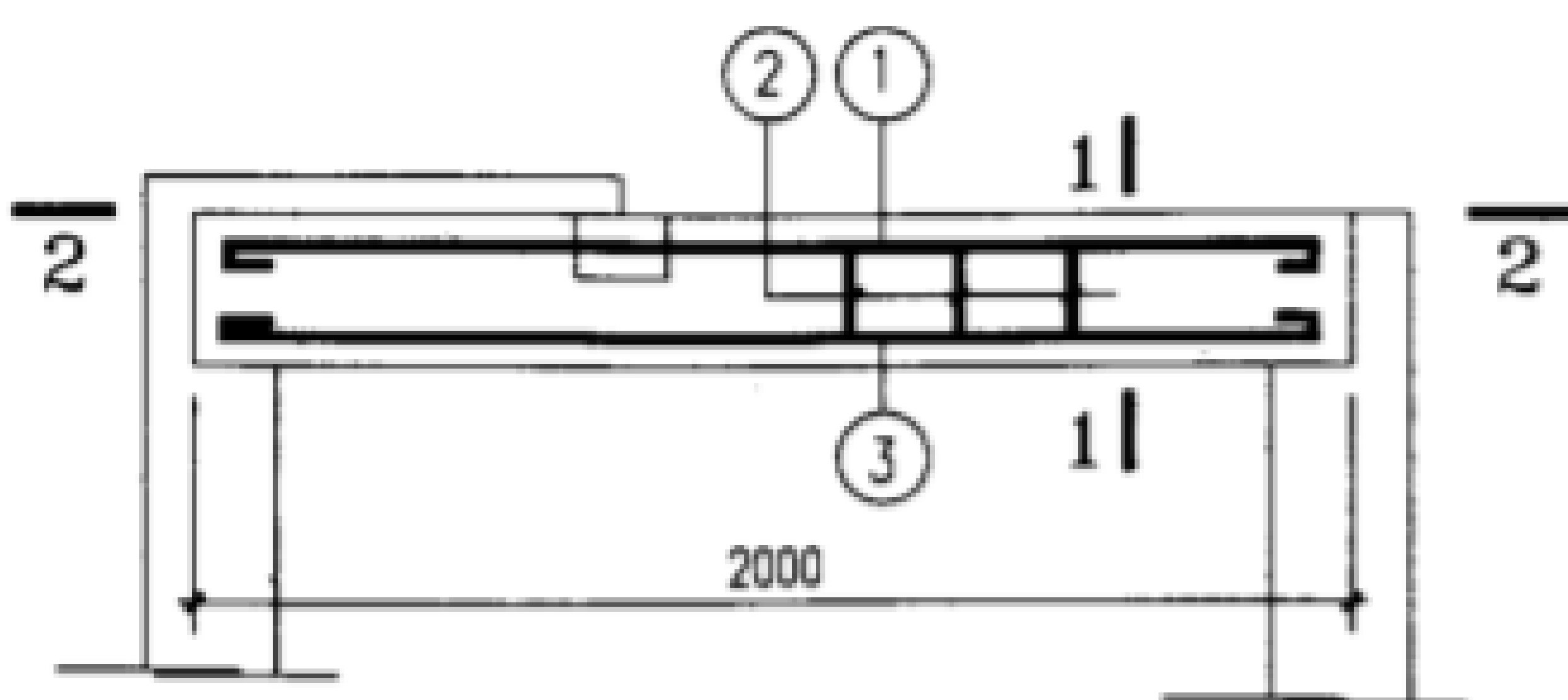
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m ³)	构件重 (kN)		
DL16.5-1	1		φ10	2130	2	13.1	26.3	98	0.0615	1.54		
	2		φ8	610	15	2.4	36.1					
	3		φ12	2000	2	17.8	35.5					
DL16.5-2		①②同 DL16.5-1					62.4	111				
	3		φ14	2000	2	24.2	48.3					
DL16.5-3		①②同 DL16.5-1					62.4	130				
	3		φ16	2140	2	33.8	67.5					
DL16.5-4		①②同 DL16.5-1					62.4	148				
	3		φ18	2140	2	42.8	85.5					
DL16.5-5	1		φ10	2130	2	13.1	26.3	137	0.1025	2.56		
	2		φ8	810	18	3.2	57.6					
	3		φ12	2000	3	17.8	53.3					
DL16.5-6		①②同 DL16.5-5					83.9	185				
	3		φ16	2140	3	33.8	101.3					
DL16.5-7		①②同 DL16.5-5					83.9	212				
	3		φ18	2140	3	42.8	128.3					
DL16.5-8	1		φ10	2130	2	13.1	26.3	234	0.123	3.08		
	2		φ8	910	22	3.6	79.1					
	3		φ18	2140	3	42.8	128.3					

说明:

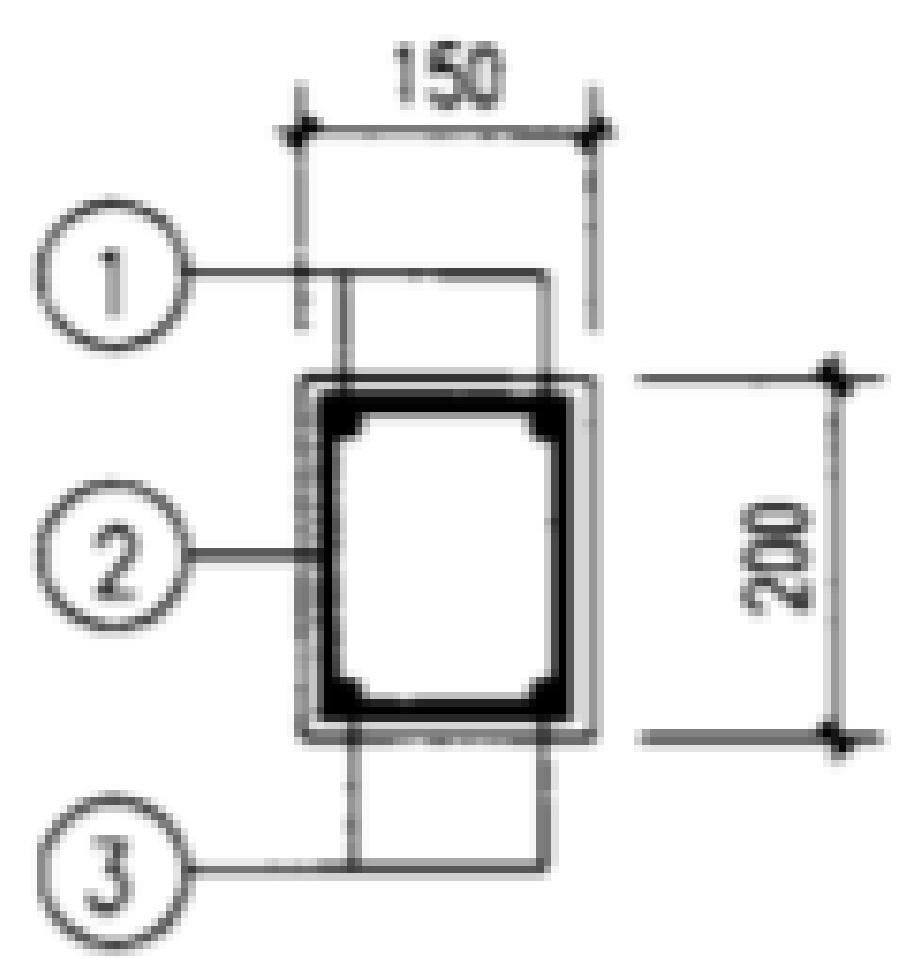
1. 混凝土强度等级C25。
2. 钢筋 HPB235(φ), HRB335(φ)。
3. 本图为现浇混凝土结构。

地沟梁详图DL16.5-1~8

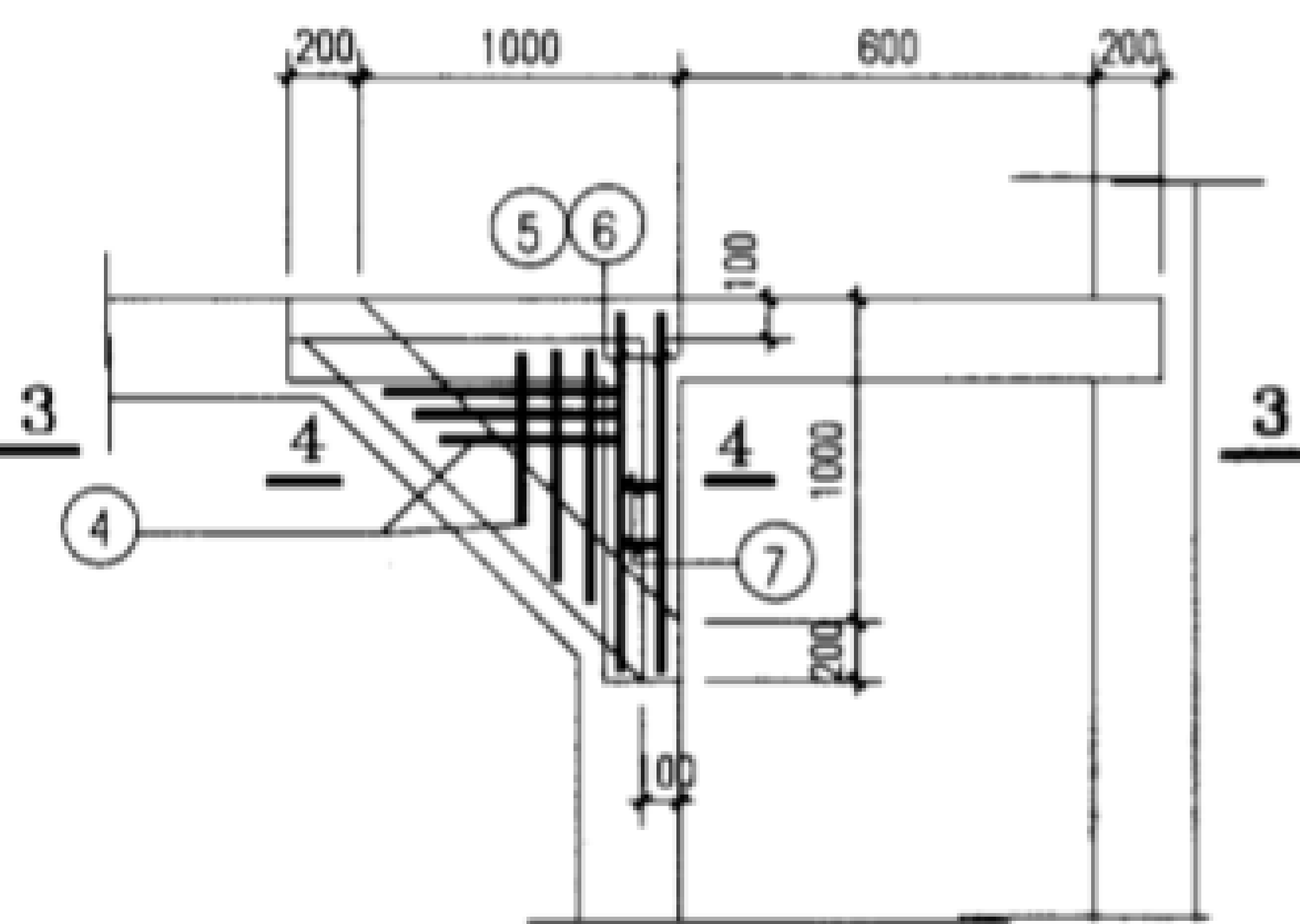
图集号 02J331



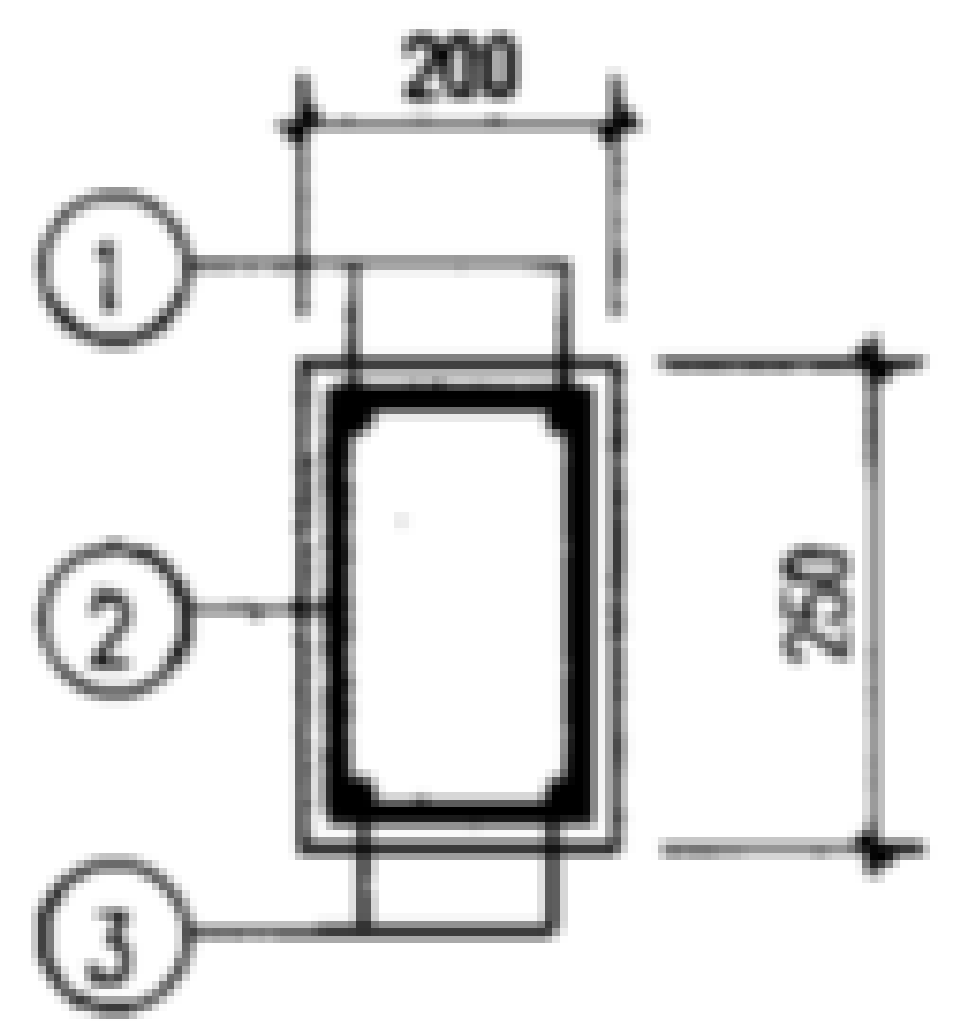
DL16-1~7
(3-3)



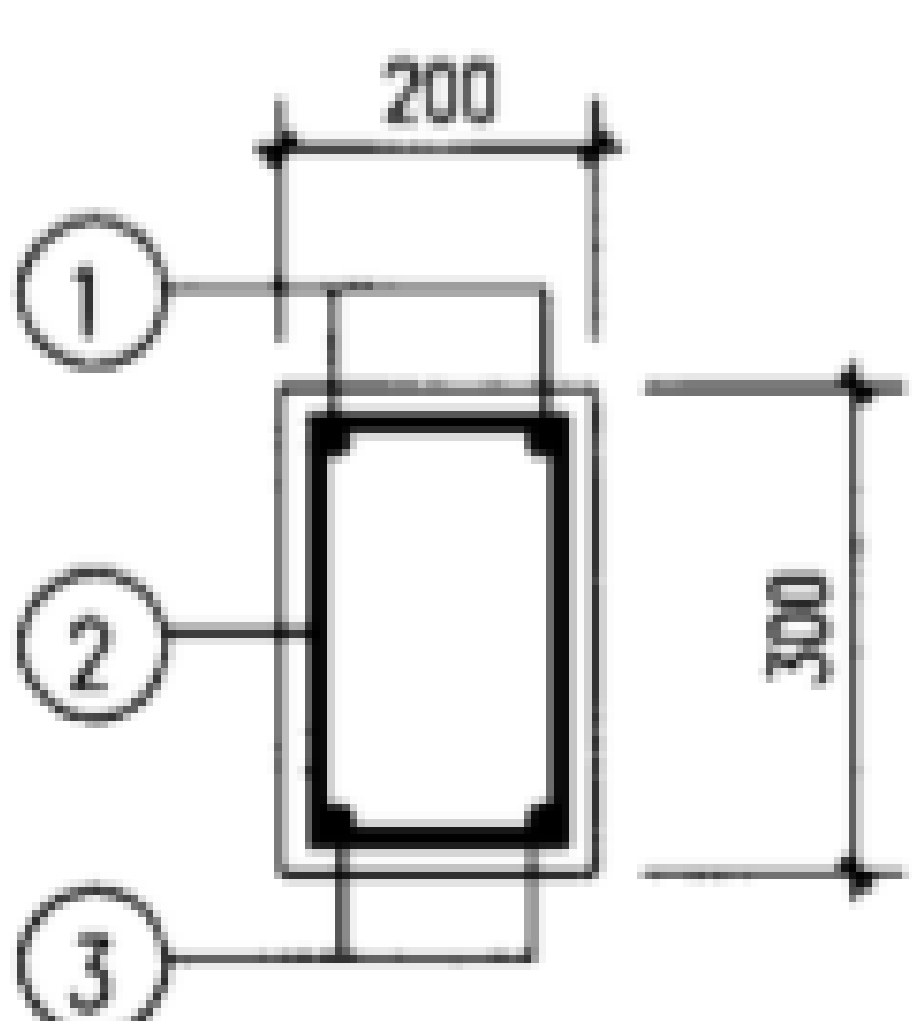
1-1
(用于DL16-1~4)



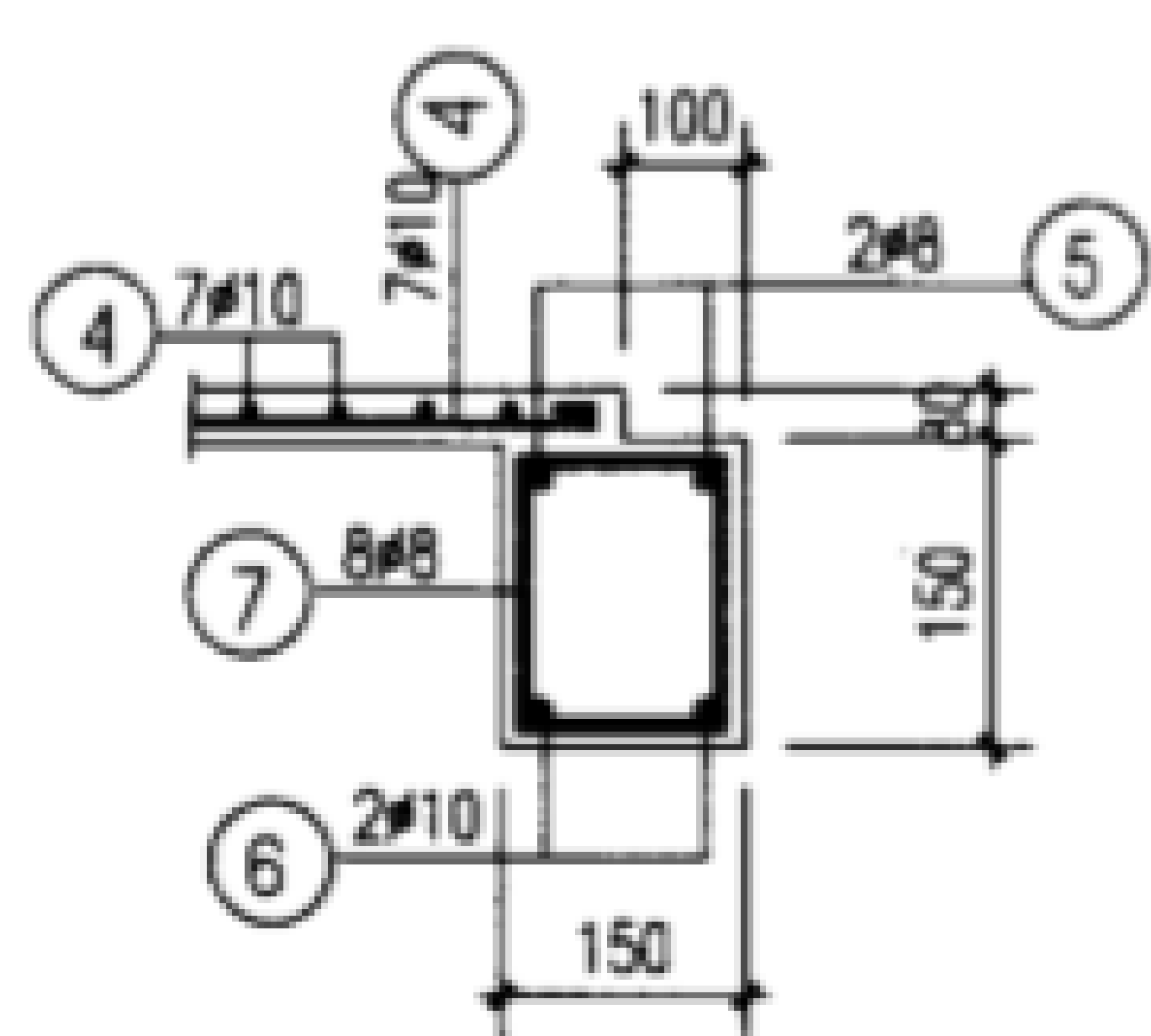
2-2



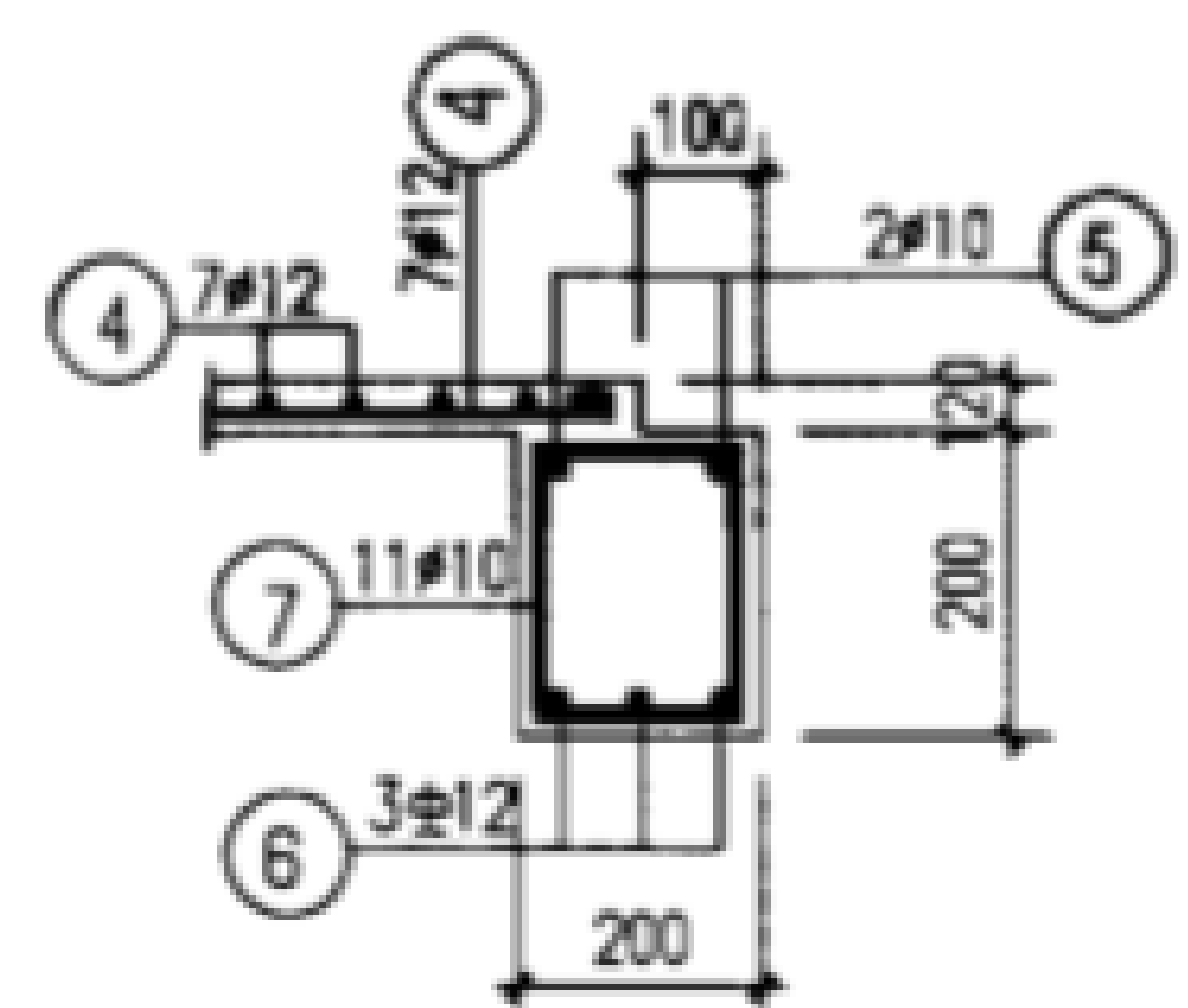
1-1
(用于DL16-5,6)



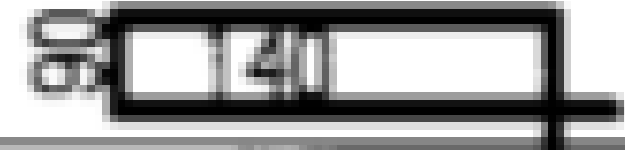




1-1
(用于DL16-7)



4-4
(用于DL16-1~4)

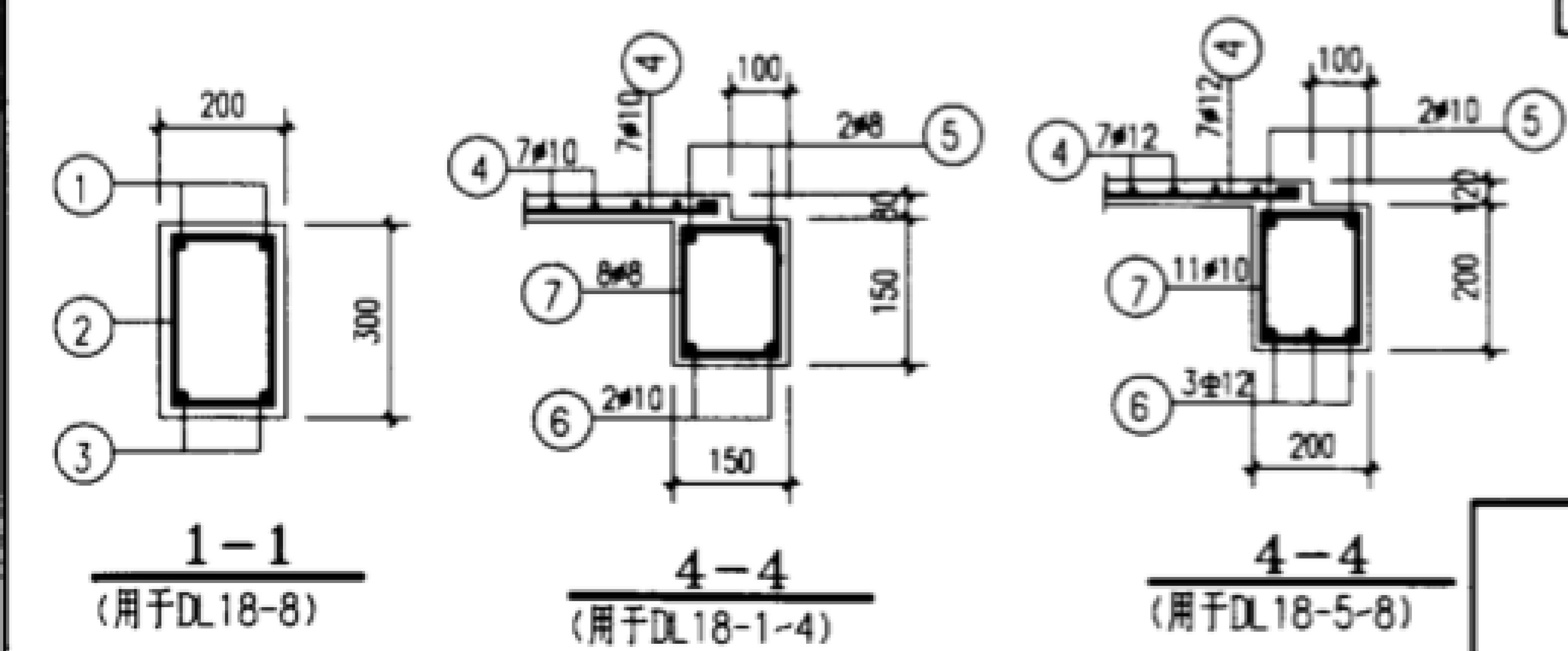
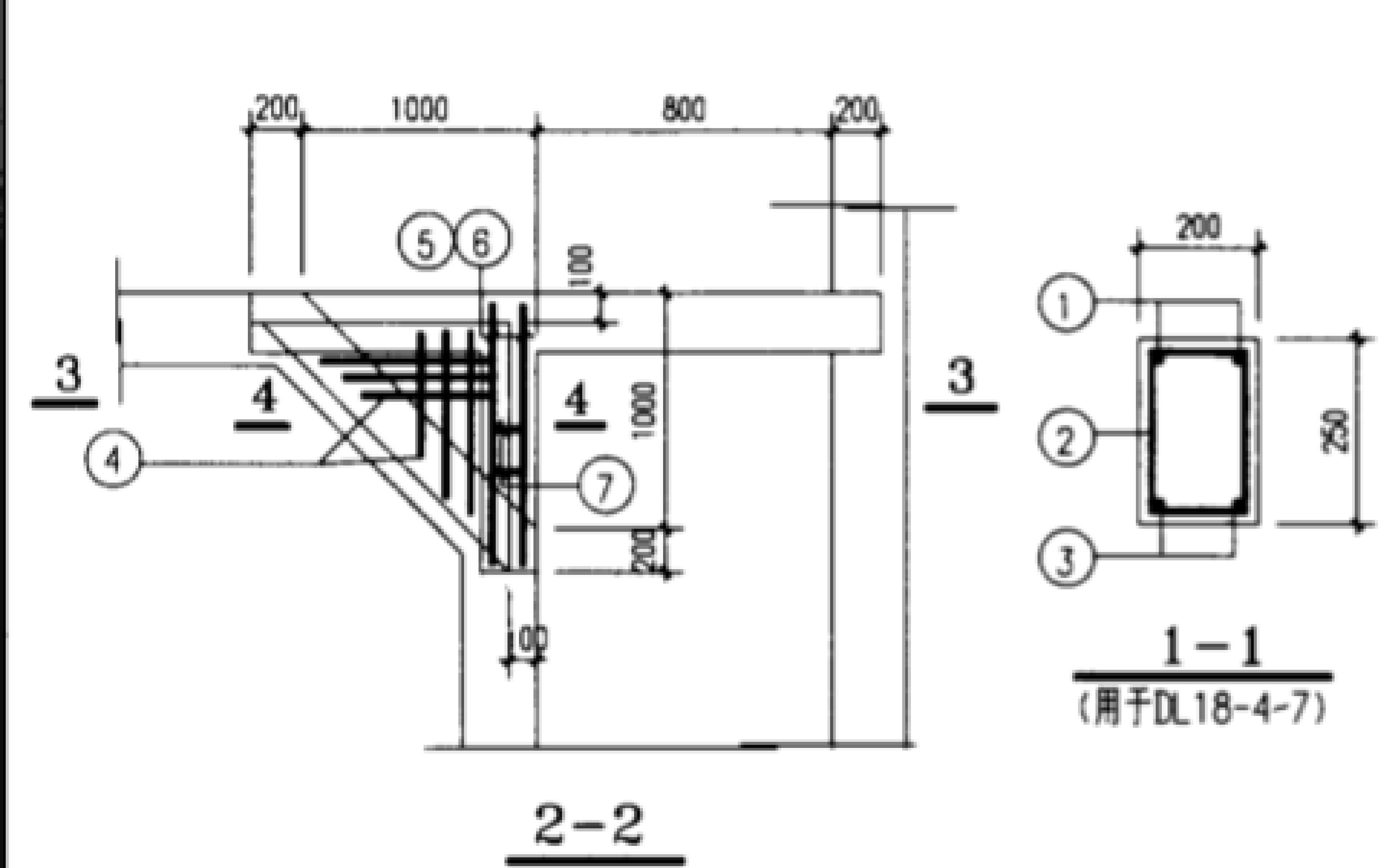
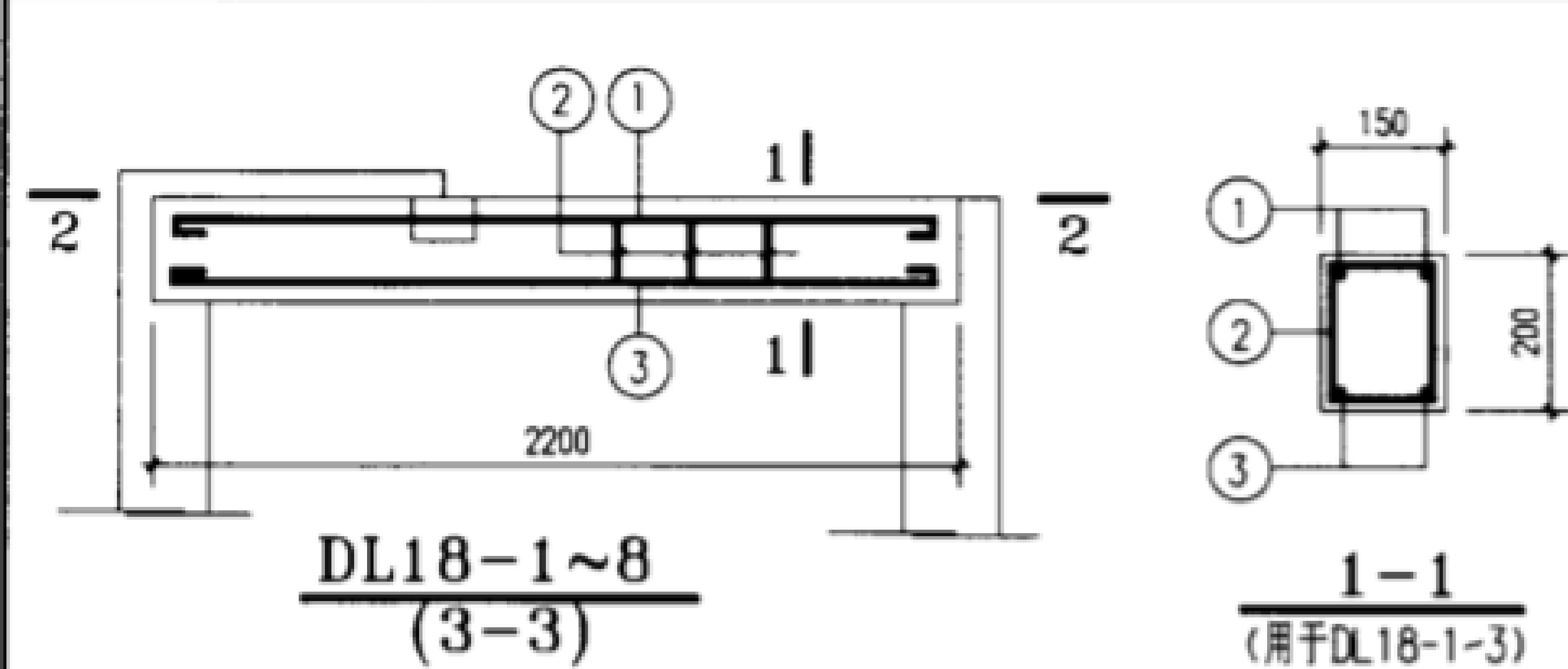


4-4
(用于DL16-5~7)

梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m ³)	构件重 (kN)		
DL16-1	1		Φ10	2080	2	12.8	25.7	96	0.06	1.50		
	2		Φ8	610	15	2.4	36.1					
	3		Φ12	1950	2	17.3	34.6					
DL16-2		①② 同 DL16-1					61.8	109				
	3		Φ14	1950	2	23.4	47.1					
DL16-3		①② 同 DL16-1					61.8	128				
	3		Φ16	2090	2	33.0	66.0					
DL16-4		①② 同 DL16-1					61.8	145				
	3		Φ18	2090	2	41.8	83.5					
DL16-5	1		Φ10	2080	2	12.8	25.7	167	0.10	2.50		
	2		Φ8	810	22	3.2	70.4					
	3		Φ14	1950	3	23.6	70.7					
DL16-6		①② 同 DL16-5					96.1	221				
	3		Φ18	2090	3	41.8	125.3					
DL16-7	1		Φ10	2080	2	12.8	25.7	230	0.12	3.00		
	2		Φ8	910	22	3.59	79.1					
	3		Φ18	2090	3	41.8	125.3					

说明:
1. 混凝土强度等级C25。
2. 钢筋 HPB235(Φ), HRB335(Φ)。
3. 本图为现浇混凝土结构。

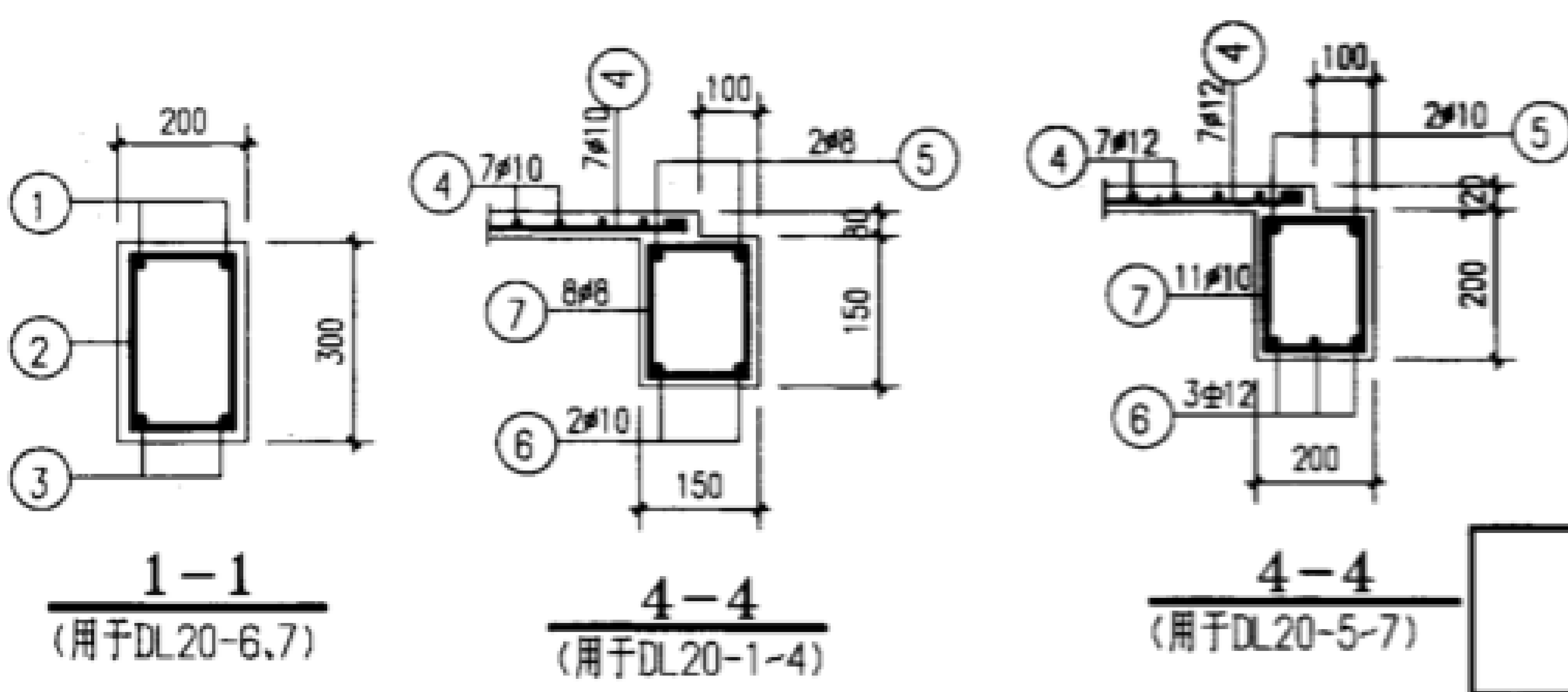
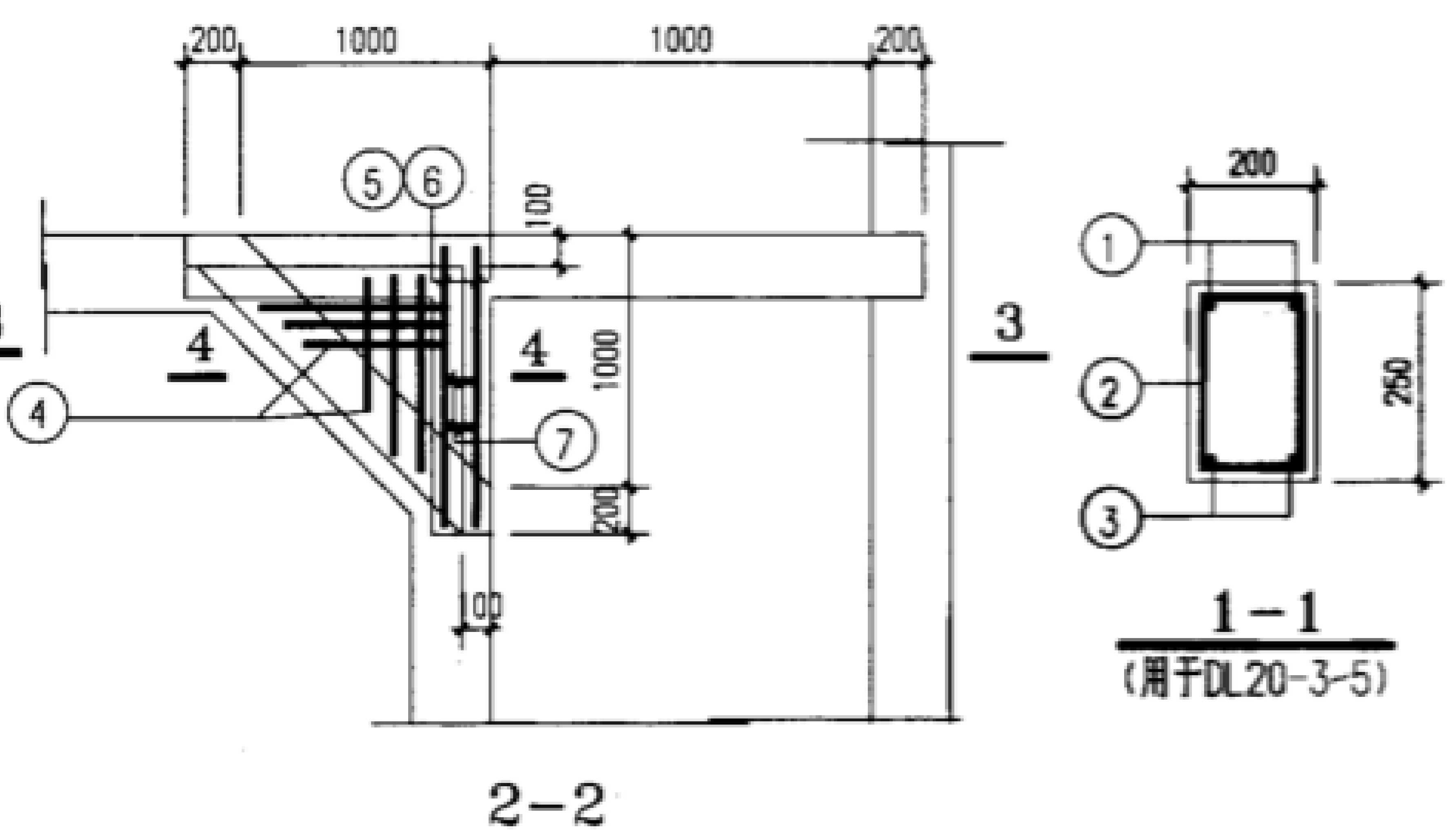
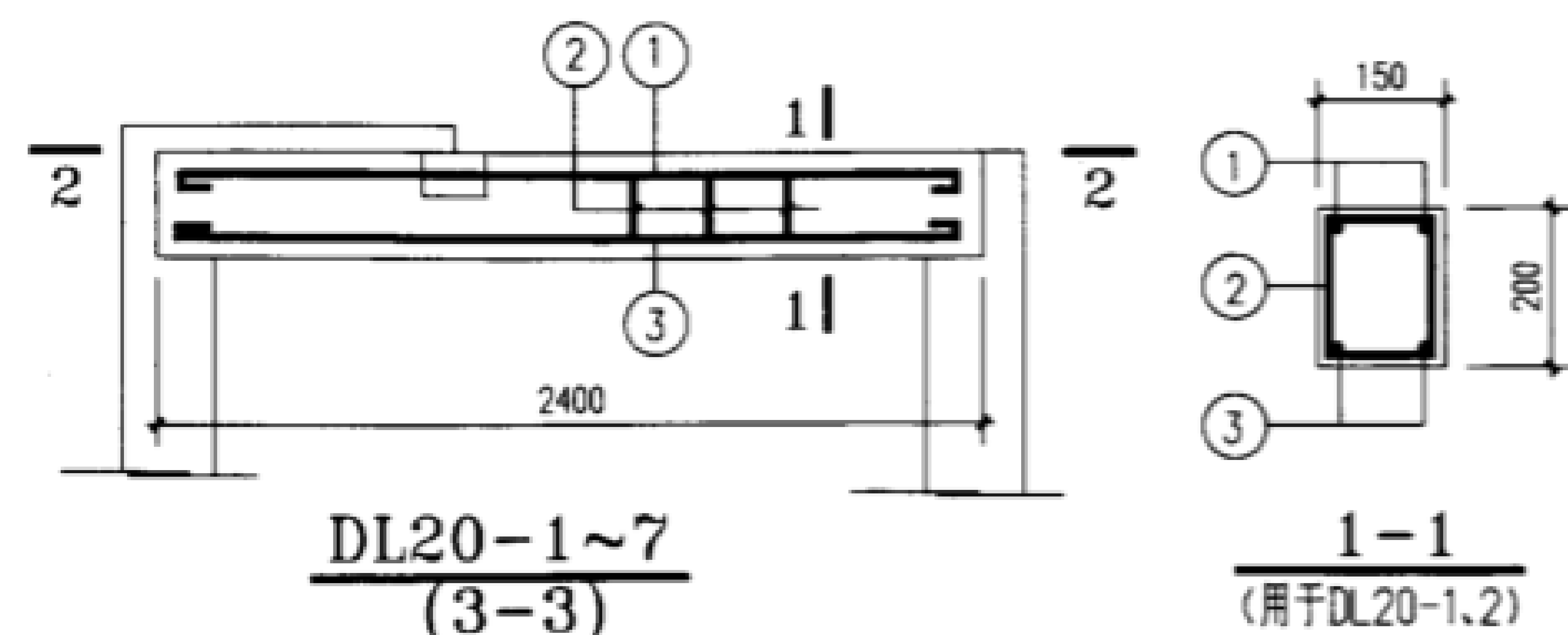
地沟梁详图DL16-1~7								图集号	02J331
审核	李亮	李元	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	页	67



梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土体积(m³)	构件重(kN)
DL18-1	1	2150	φ10	2280	2	14.1	28.1	105	0.066	1.65
	2	140	φ8	610	16	2.4	38.6			
	3	2150	φ12	2150	2	19.1	38.2			
DL18-2	①② 同 DL18-1						66.7	139	0.066	1.65
	3	2150	φ16	2290	2	36.1	72.3			
DL18-3	①② 同 DL18-1						66.7	158	0.11	2.75
	3	2150	φ18	2290	2	45.8	91.5			
DL18-4	1	2150	φ10	2280	2	14.1	28.1	185	0.11	2.75
	2	190	φ8	810	23	3.2	73.6			
	3	2150	φ14	2290	3	27.7	83.0			
DL18-5	①② 同 DL18-4						101.7	210	0.132	3.30
	3	2150	φ16	2290	3	36.1	108.4			
DL18-6	①② 同 DL18-4						101.7	239	0.132	3.30
	3	2150	φ18	2290	3	45.8	137.3			
DL18-7	①② 同 DL18-4						101.7	271	0.132	3.30
	3	2150	φ20	2290	3	56.5	169.5			
DL18-8	1	2150	φ10	2280	2	14.1	28.1	280	0.132	3.30
	2	240	φ8	910	23	3.6	82.7			
	3	2150	φ20	2290	3	56.5	169.5			

说明:

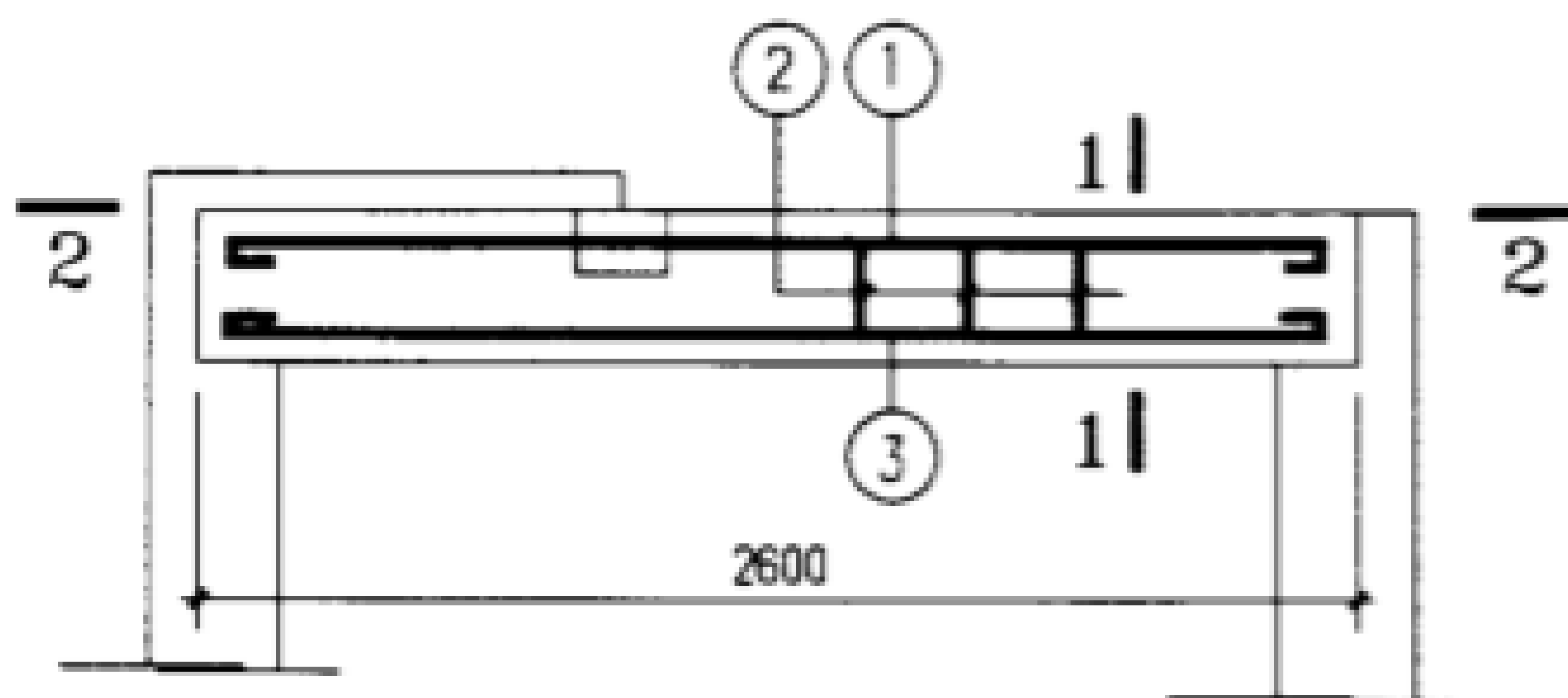
1. 混凝土强度等级C25。
2. 钢筋 HPB235(φ), HRB335(Φ)。
3. 本图为现浇混凝土结构。



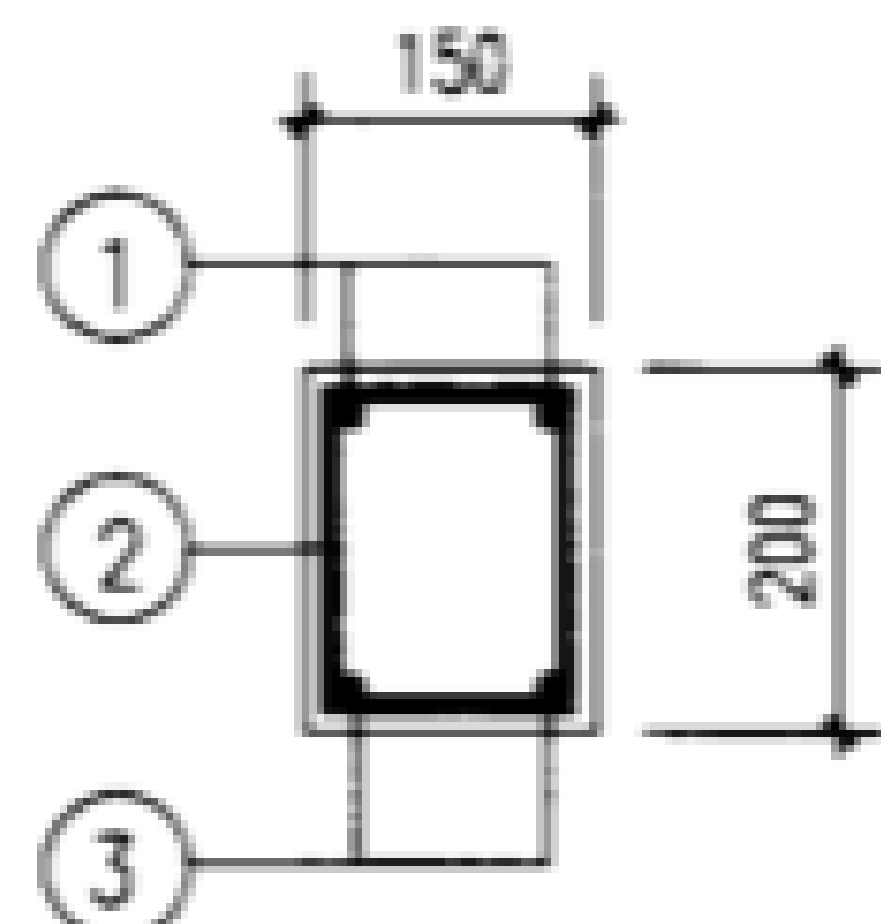
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土体积(m³)	构件重(kN)
DL20-1	1	2350	φ10	2480	2	15.3	30.6	128	0.072	1.8
	2	140	φ8	610	17	2.4	41.0			
	3	2350	φ14	2350	2	28.4	56.8			
DL20-2	①② 同 DL20-1						71.6	171		
	3	2350	φ18	2490	2	49.8	99.5			
DL20-3	1	2350	φ10	2480	2	15.3	30.6	183	0.120	3.0
	2	140	φ8	810	21	3.2	67.2			
	3	2350	φ14	2350	3	28.4	85.2			
DL20-4	①② 同 DL20-3						97.8	216		
	3	2350	φ16	2490	3	39.3	117.9			
DL20-5	①② 同 DL20-3						97.8	247		
	3	2350	φ18	2490	3	49.8	149.3			
DL20-6	1	2350	φ10	2480	2	15.3	30.6	270	0.144	3.6
	2	140	φ8	910	25	3.6	90.0			
	3	2350	φ18	2490	3	49.8	149.3			
DL20-7	①② 同 DL20-6						120.6	305		
	3	2350	φ20	2490	3	61.4	184.2			

说明:

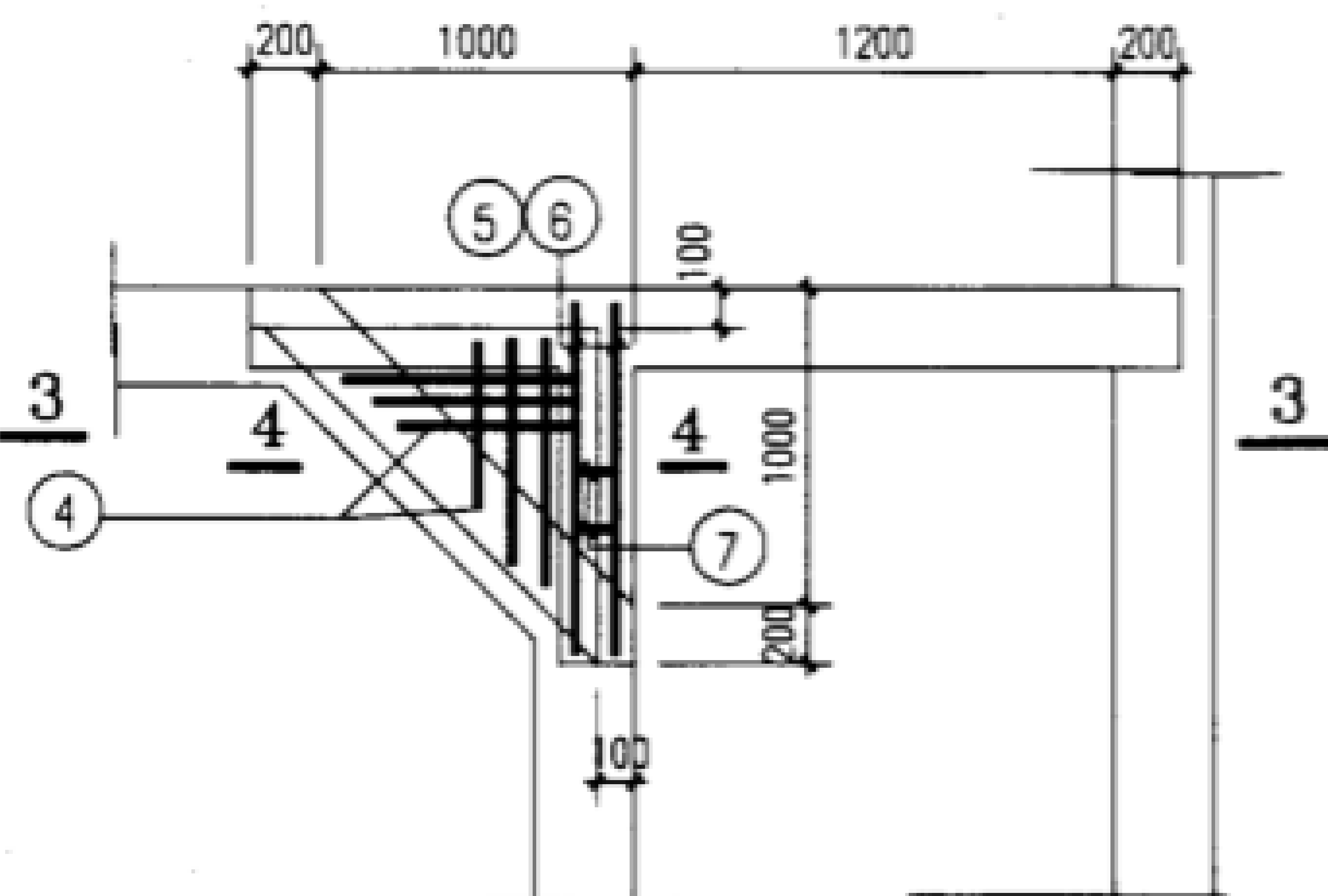
1. 混凝土强度等级C25。
2. 钢筋 HPB235(φ), HRB335(Φ)。
3. 本图为现浇混凝土结构。



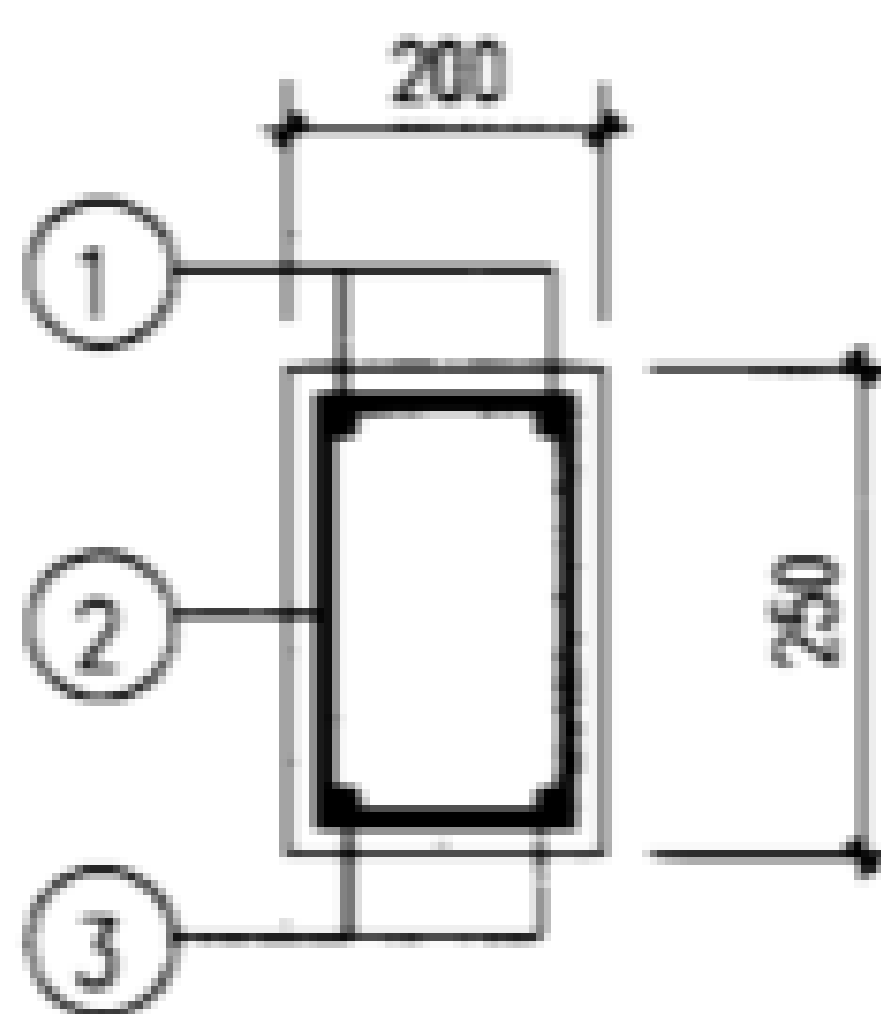
DL22-1~7
(3-3)



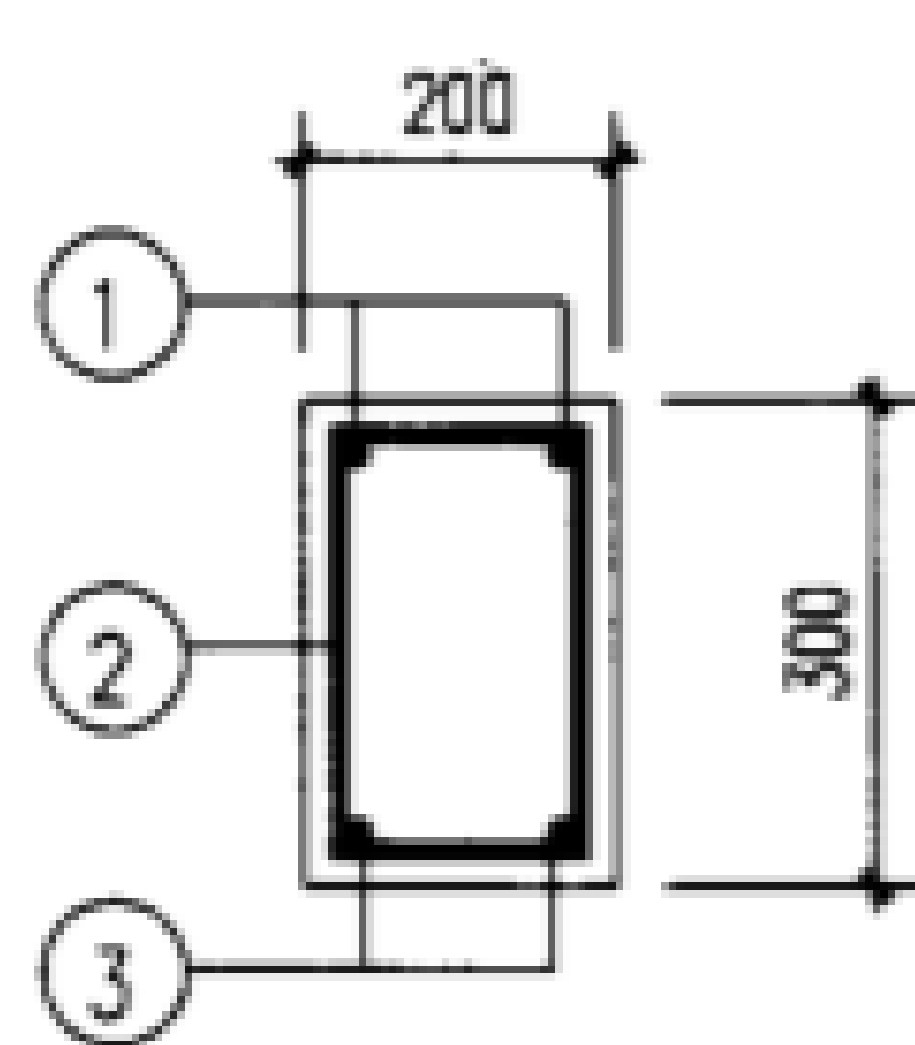
1-1
(用于DL22-1)



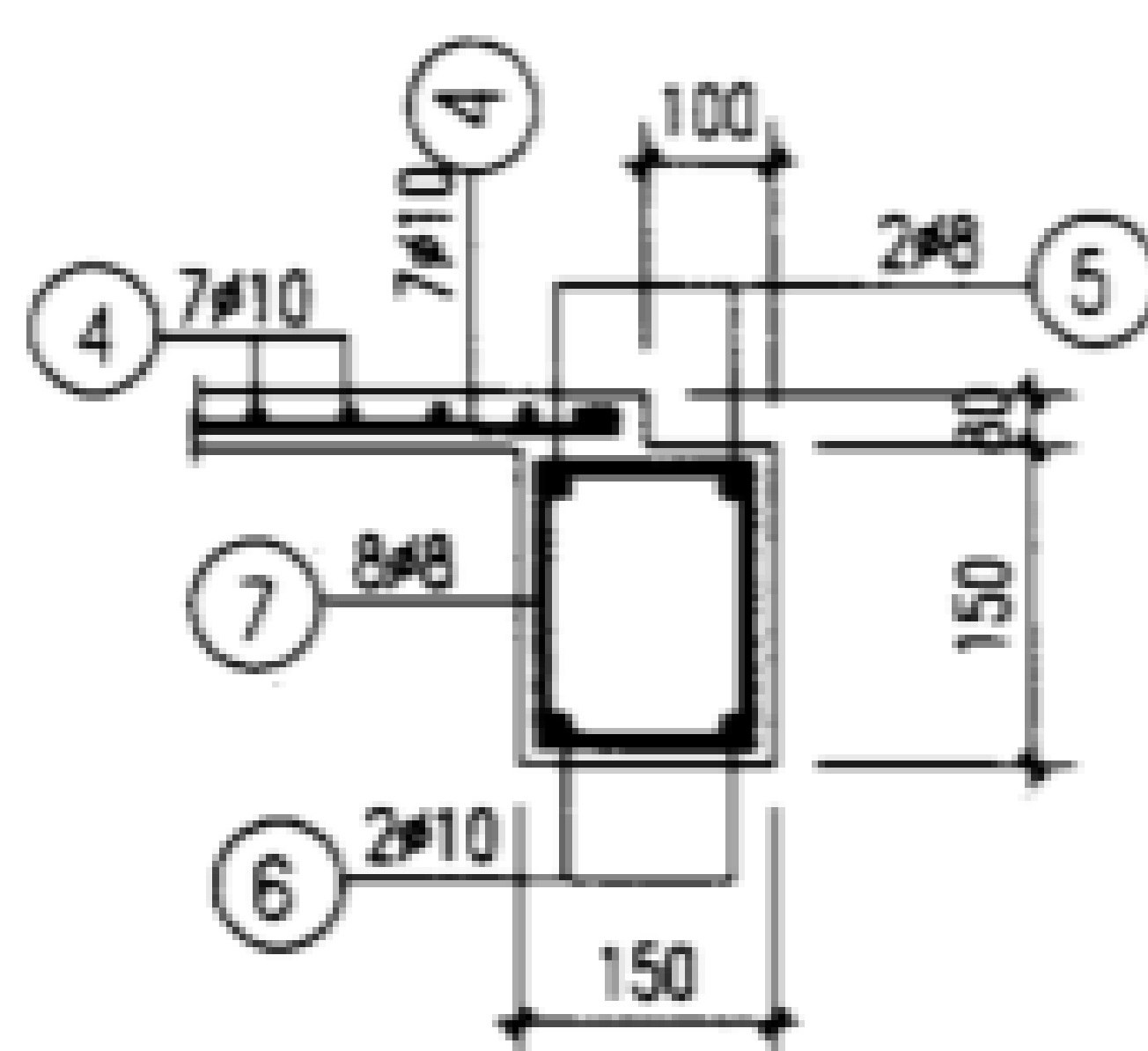
2-2



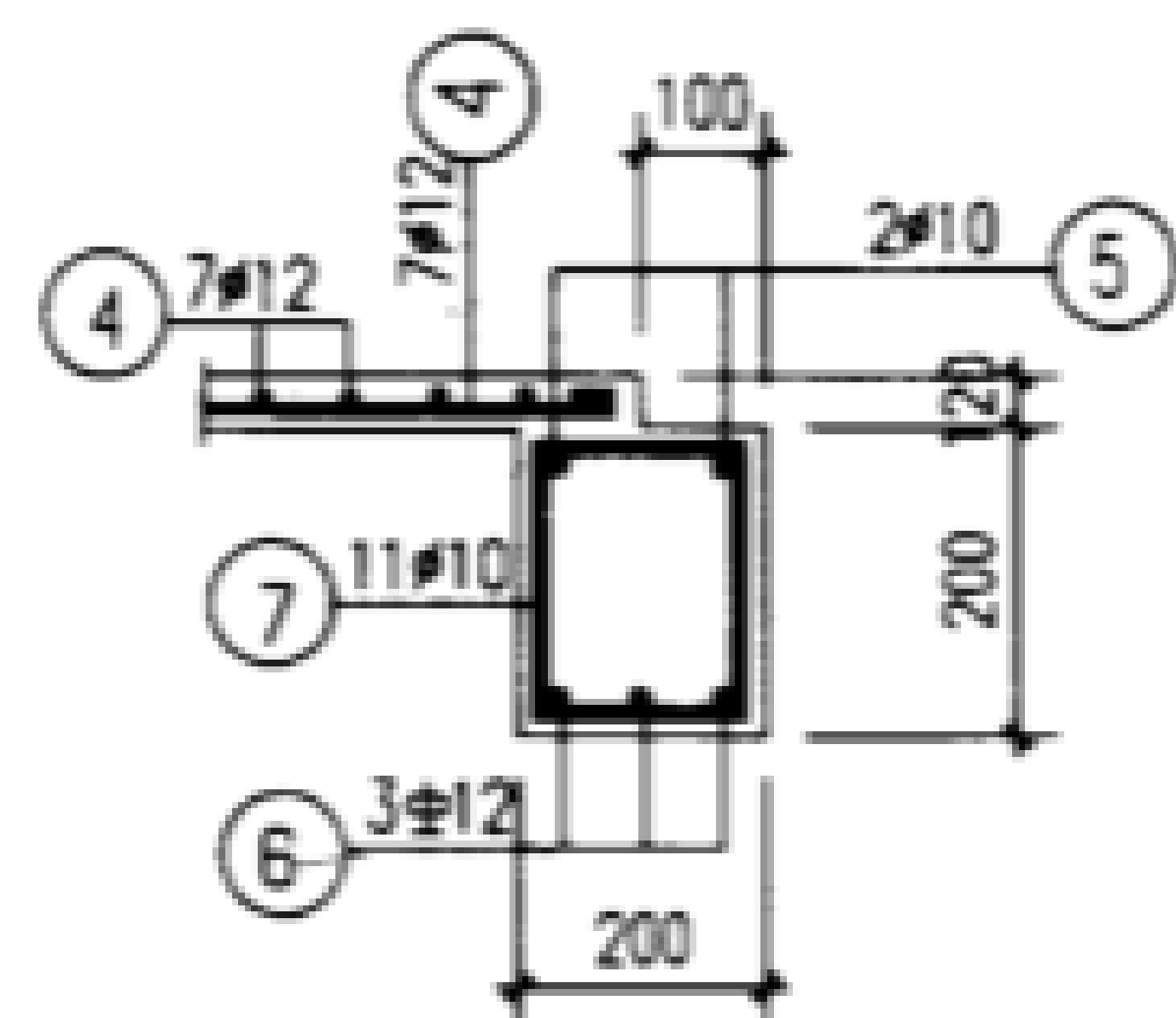
1-1
(用于DL22-2-5)



1-1
(用于DL22-6,7)



4-4
(用于DL22-1-4)



4-4
(用于DL22-5-7)

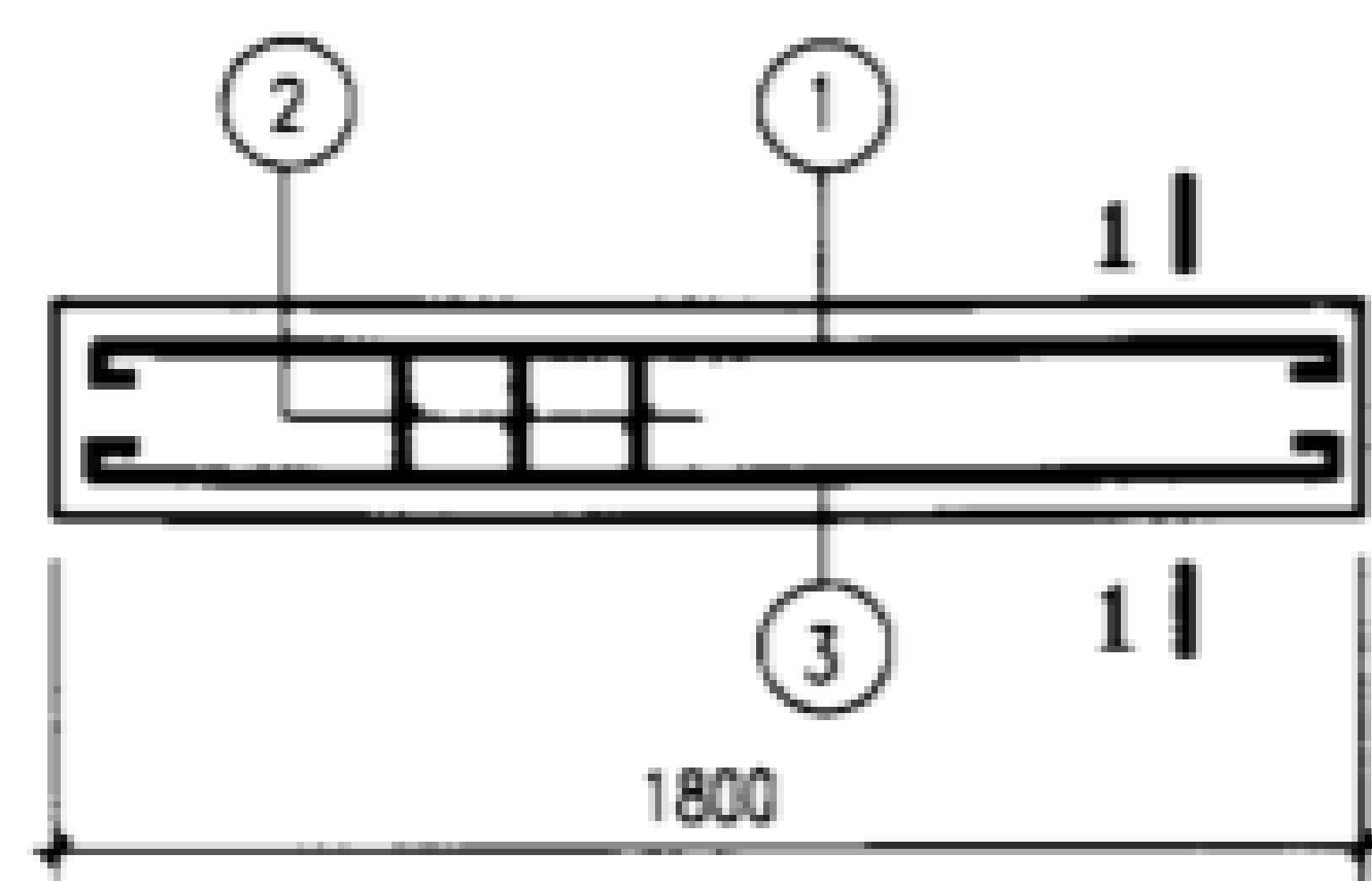
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土体积(m ³)	构件重(kN)
DL22-1	1	2550	φ10	2680	2	16.5	33.1	164	0.078	1.95
	2	90 140	φ8	610	19	2.4	45.8			
	3	70 2550 70	φ16	2690	2	42.4	84.9			
DL22-2	1	2550	φ10	2680	2	16.5	33.1	162	0.130	3.25
	2	140 190	φ8	810	19	3.2	60.8			
	3	2550	φ12	2550	3	22.6	67.9			
DL22-3	①②同DL22-2						93.9	221		
	3	2550	φ16	2690	3	42.4	127.3			
DL22-4	①②同DL22-2						93.9	255		
	3	2550	φ18	2690	3	53.7	161.2			
DL22-5	①②同DL22-2						93.9	293		
	3	2550	φ20	2690	3	66.3	199.0			
DL22-6	1	2550	φ10	2680	2	16.5	33.1	329	0.156	3.9
	2	140 240	φ8	910	27	3.6	97.1			
	3	70 2550 70	φ20	2690	3	66.3	199.0			
DL22-7	①②同DL22-6						130.2	371		
	3	2550	φ22	2690	3	80.3	240.8			

说明:

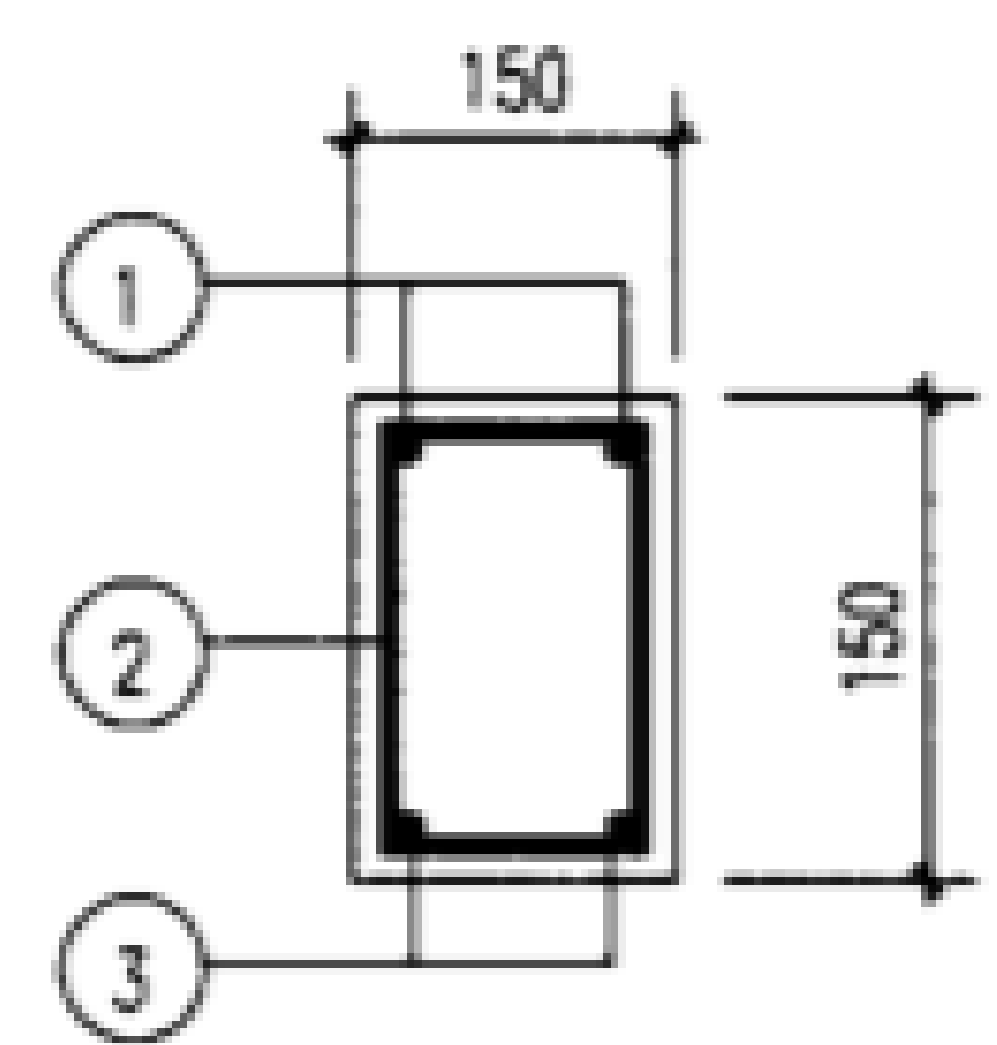
1. 混凝土强度等级C25。
2. 钢筋 HPB235(φ), HRB335(φ)。
3. 本图为现浇混凝土结构。

地沟梁详图DL22-1~7

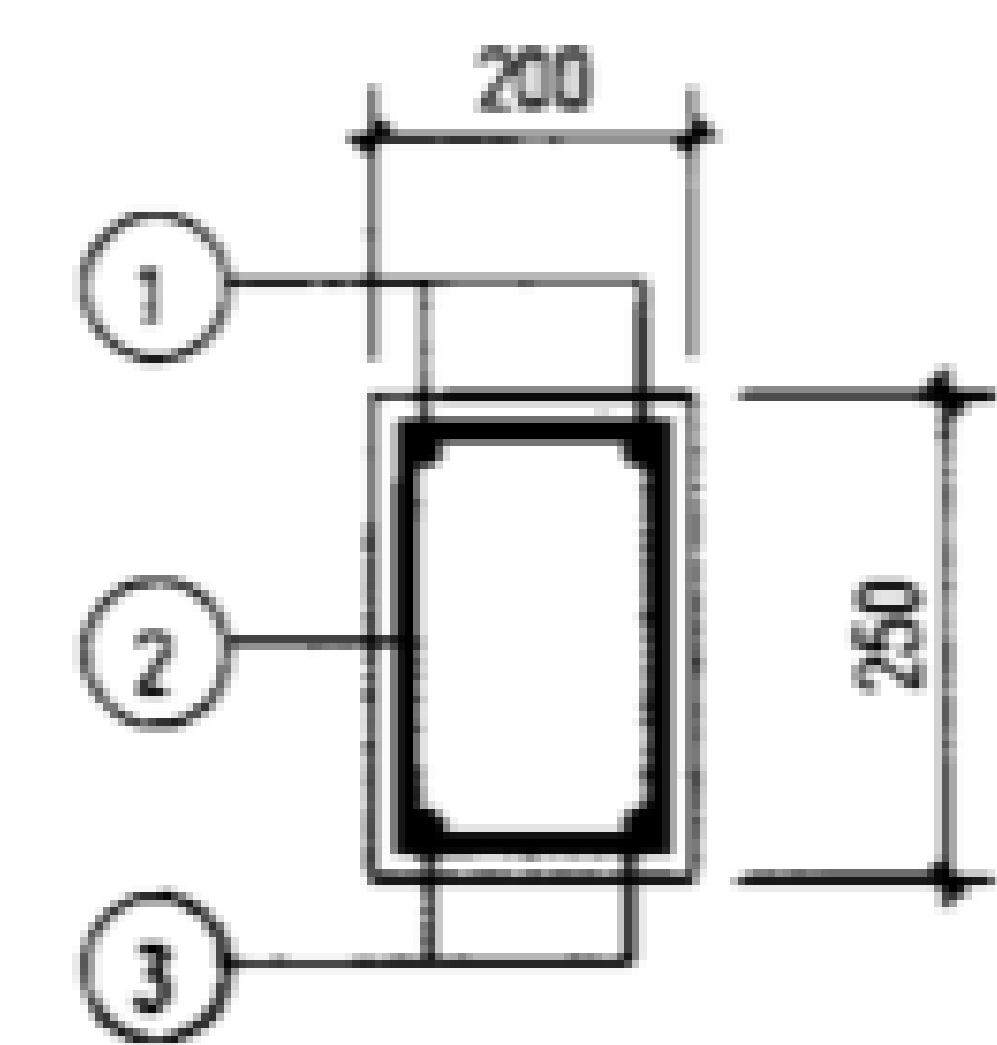
图集号 02J331



SL14-1~7



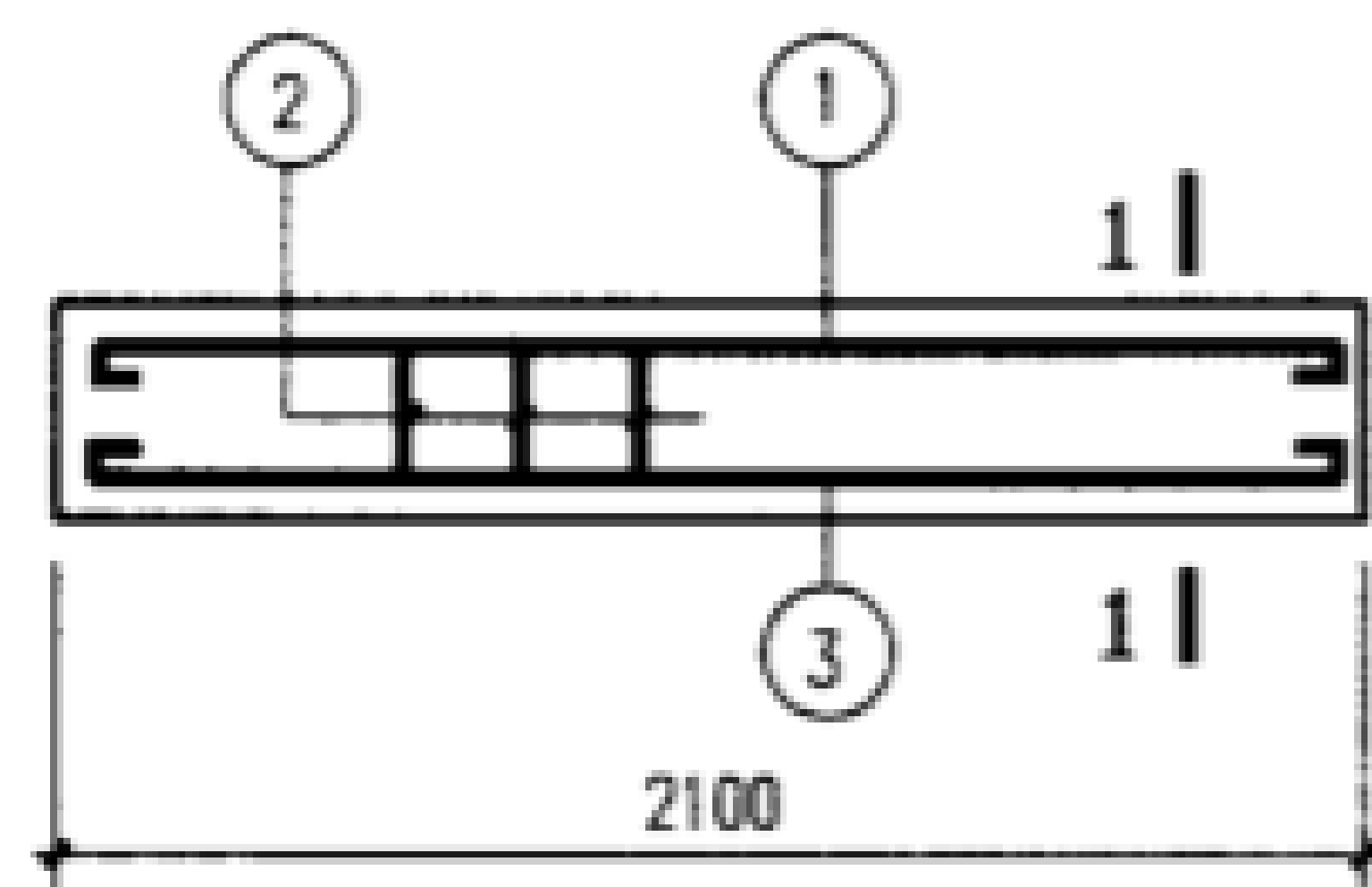
1-1
(用于SL14-1~4)



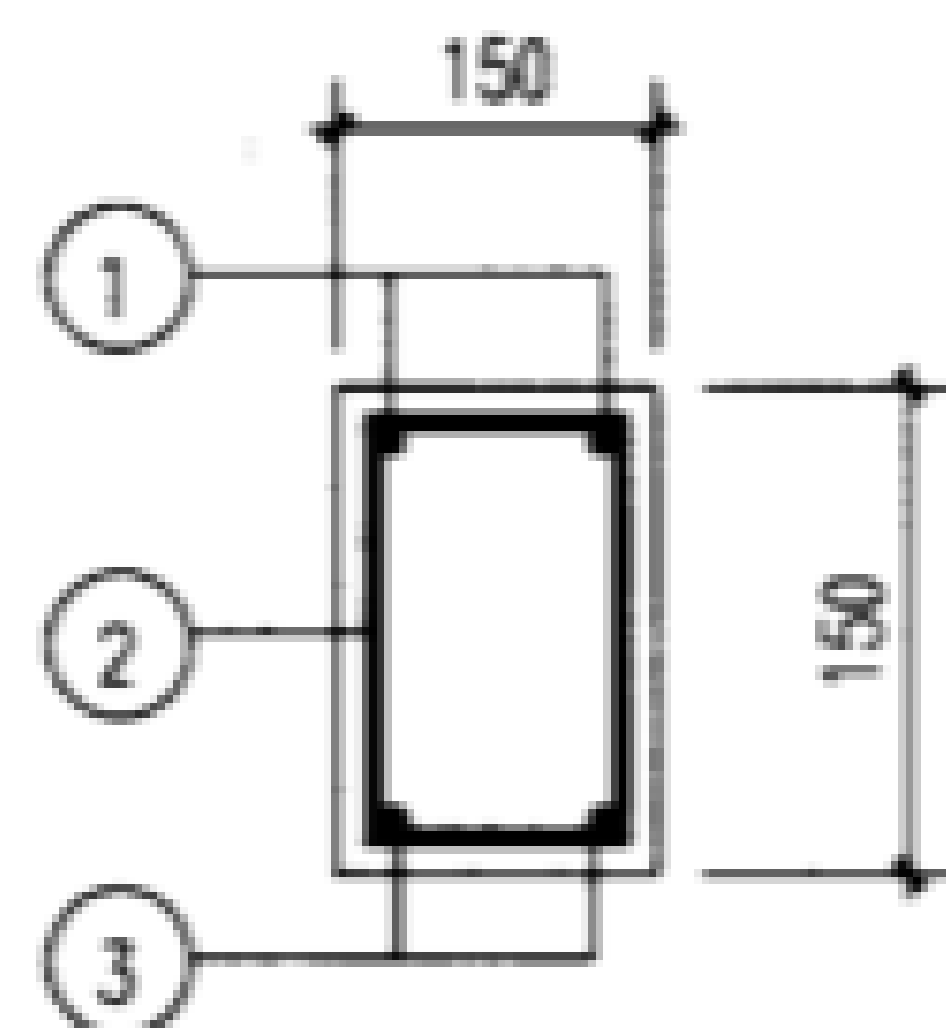
1-1
(用于SL14-5~7)

梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m ³)	构件重 (kN)		
SL14-1	1		φ10	1880	2	11.6	23.2	73	0.0405	1.01		
	2		φ8	510	13	2.01	26.2					
	3		φ10	1880	2	11.6	23.2					
SL14-2		①② 同 SL14-1					49.4	83				
	3		φ12	1900	2	16.9	33.7					
SL14-3		①② 同 SL14-1					49.4	81				
	3		φ12	1750	2	15.5	31.1					
SL14-4		①② 同 SL14-1					49.4	92				
	3		φ14	1750	2	21.1	42.3					
SL14-5	1		φ10	1880	2	11.6	23.2	165	0.0900	2.25		
	2		φ10	810	19	5.0	95.0					
	3		φ12	1750	3	15.5	46.6					
SL14-6		①② 同 SL14-5					118.2	208				
	3		φ16	1890	3	29.8	89.5					
SL14-7		①② 同 SL14-5					118.2	232				
	3		φ18	1890	3	37.8	113.3					

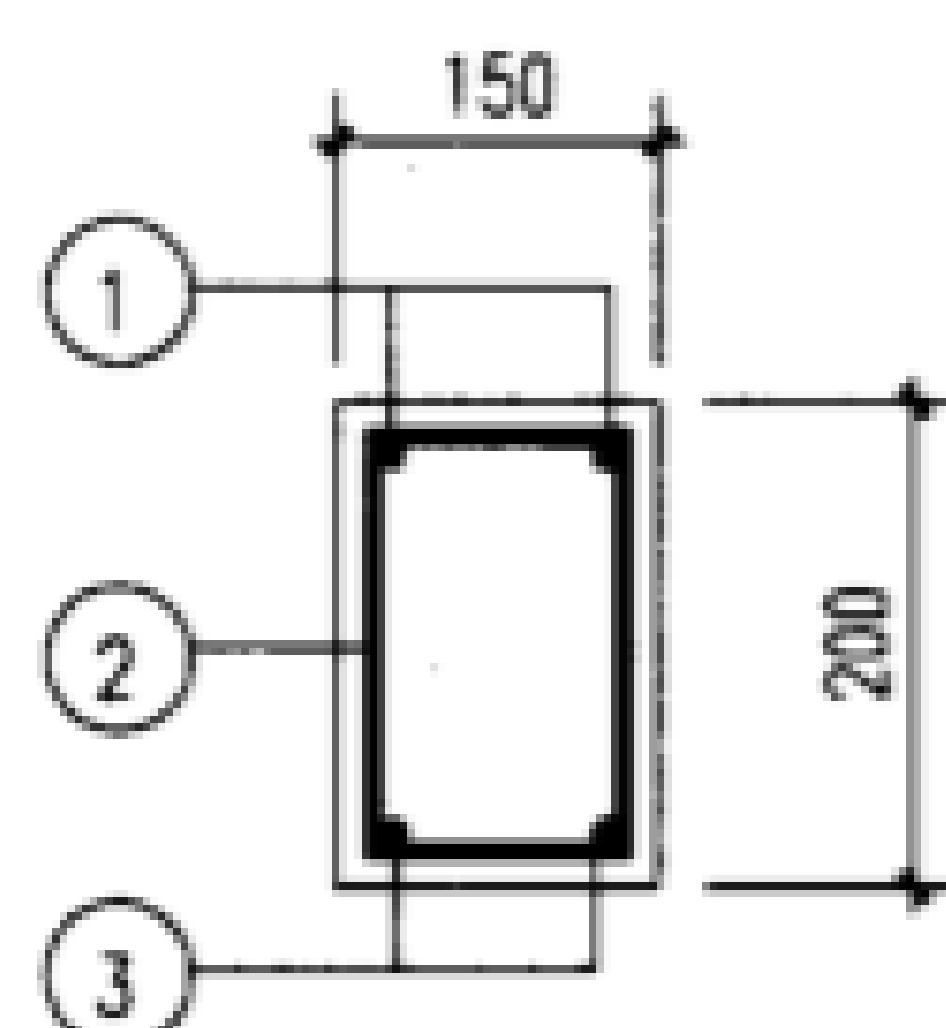
说明:
 1. 地沟梁代号 SL-^{沟宽}_z ^{荷载等级}
 2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30.
 3. 钢筋 HPB235 (φ), HRB335 (Φ).



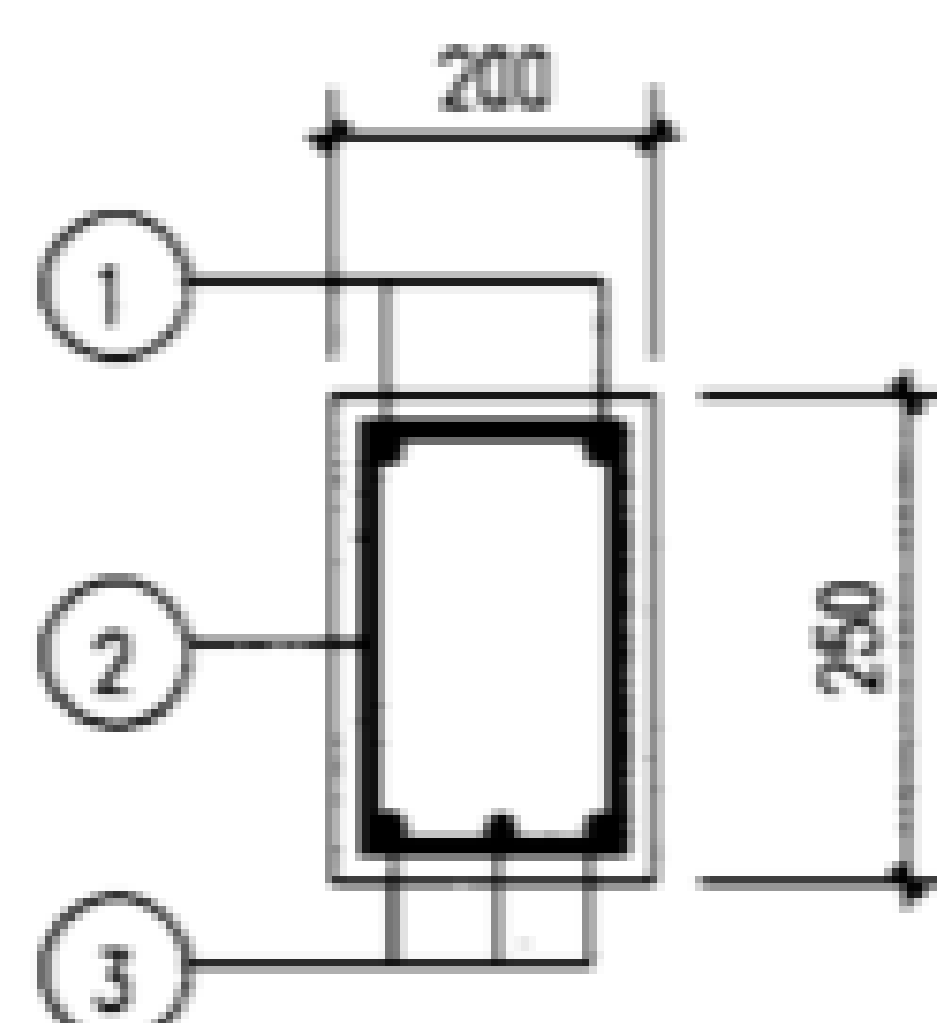
SL17-1~8



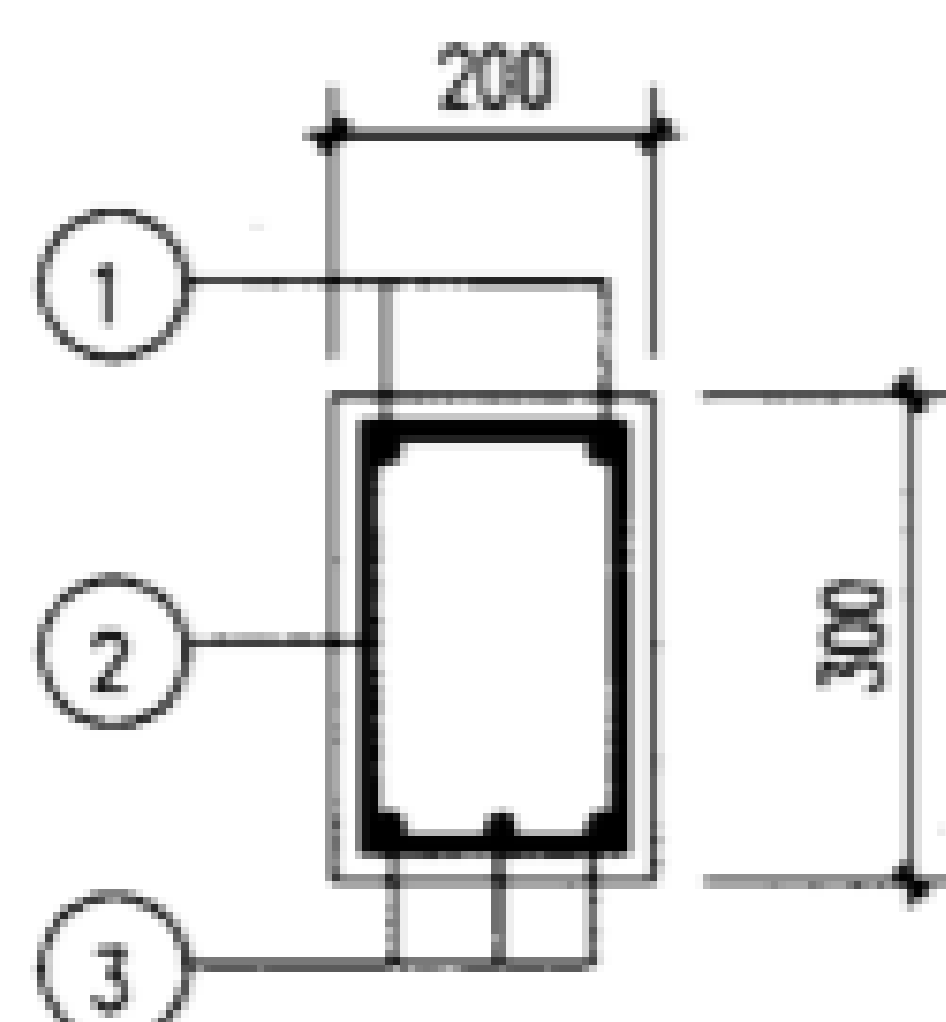
1-1
(用于SL17-1,2)



1-1
(用于SL17-3-5)



1-1
(用于SL17-6,7)



1-1
(用于SL17-8)

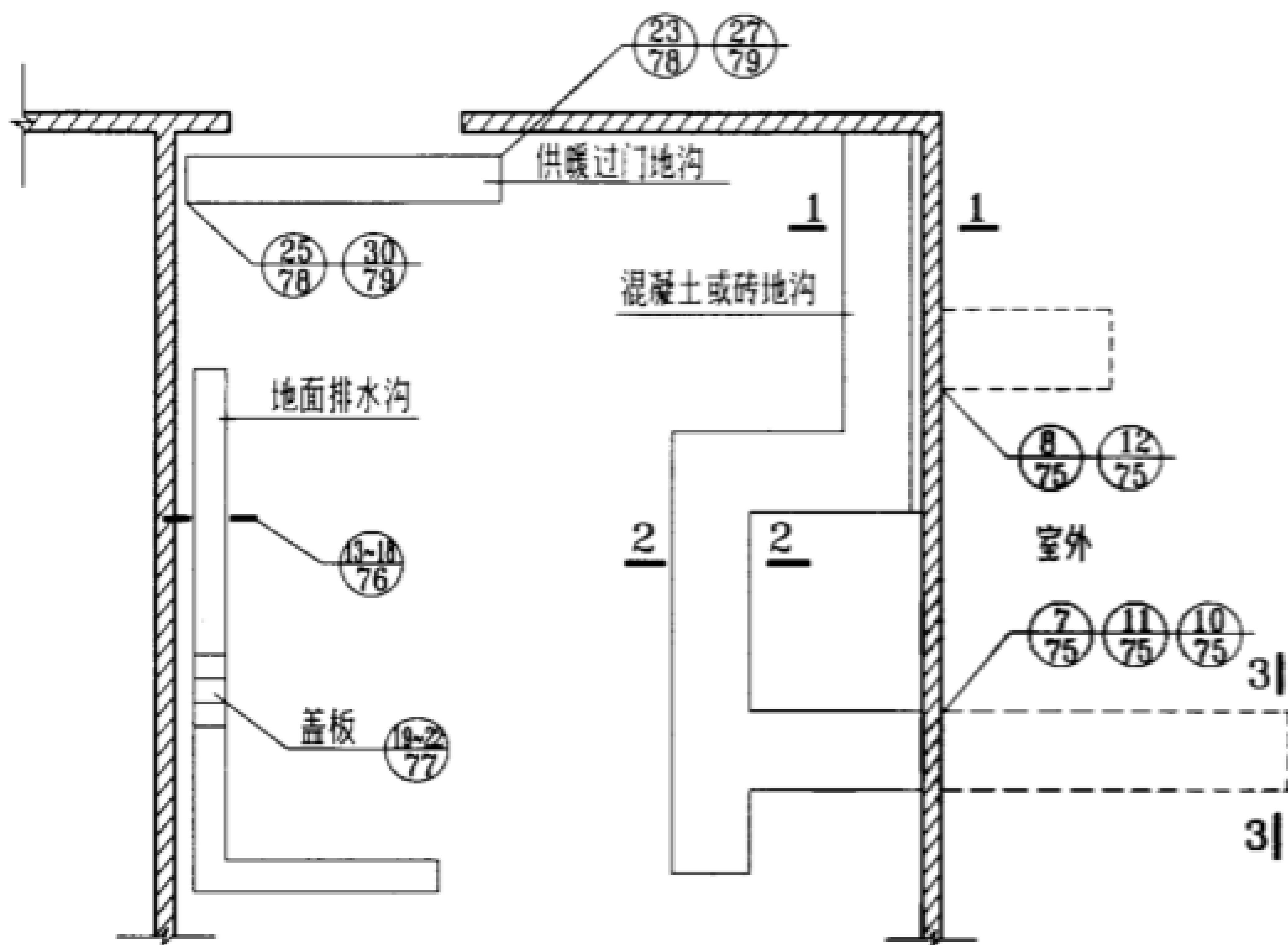
说明:

1. 地沟梁代号 SL-2 沟宽 荷载等级
2. 混凝土强度等级C25, 混凝土保护层30.
3. 钢筋 HPB235(ϕ), HRB335(Φ).

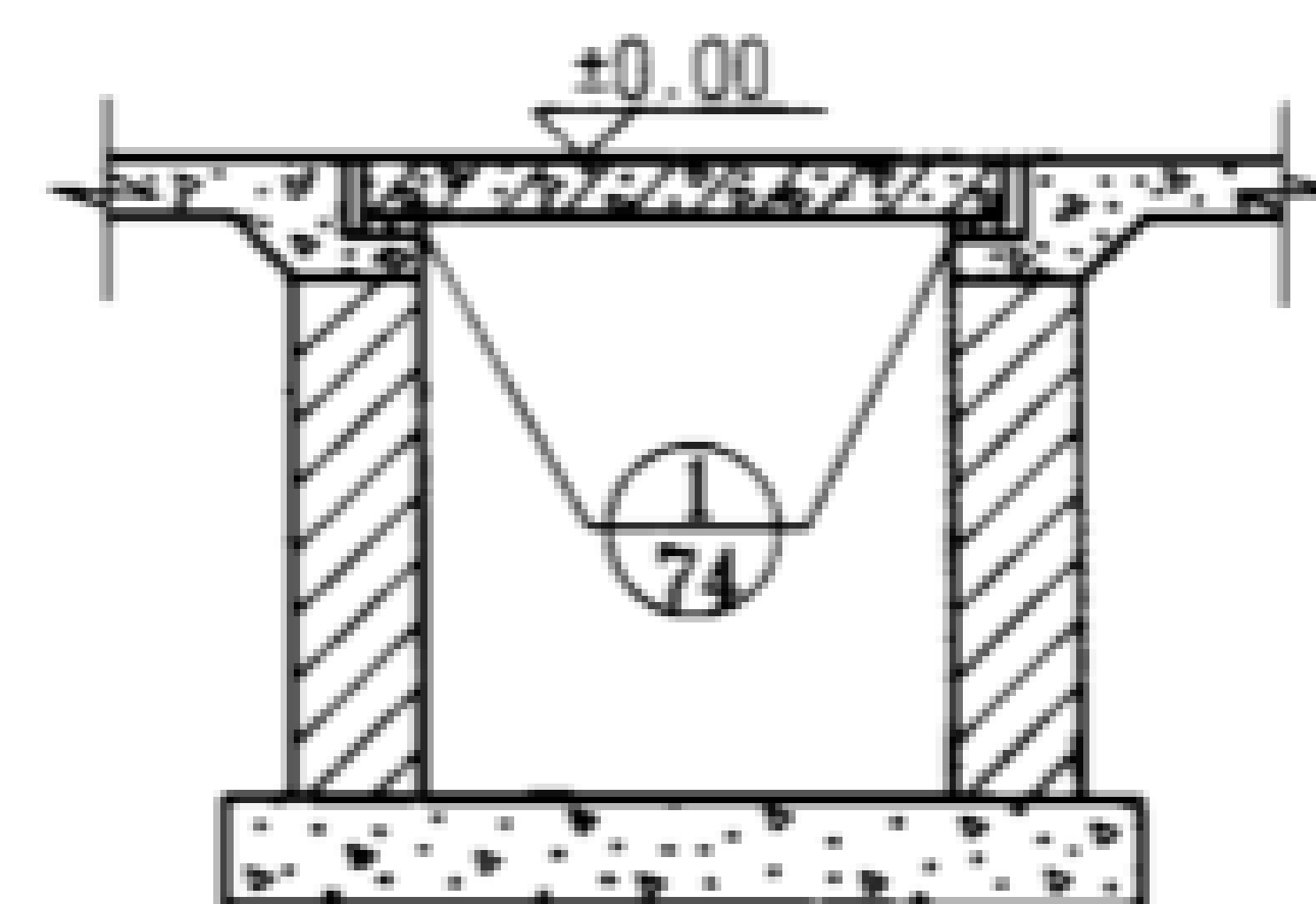
梁号	钢筋号	形状	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)	混凝土 体积(m^3)	构件重 (kN)
SL17-1	1	2050	$\phi 10$	2180	2	13.5	26.9	94	0.047	1.18
	2	90	$\phi 8$	510	15	2.01	30.2			
	3	2050	$\Phi 12$	2050	2	18.2	36.4			
SL17-2	① ② 同 SL17-1						57.1	107		
	3	2050	$\Phi 14$	2050	2	24.8	49.5			
SL17-3	1	2050	$\phi 10$	2180	2	13.5	26.9	120		
	2	140	$\phi 10$	610	15	3.8	56.5			
	3	2050	$\Phi 12$	2050	2	18.2	36.4			
SL17-4	① ② 同 SL17-3						83.4	133	0.063	1.58
	3	2050	$\Phi 14$	2050	2	24.8	49.5			
SL17-5	① ② 同 SL17-3						83.4	153		
	3	2050	$\Phi 16$	2190	2	34.6	69.1			
SL17-6	1	2050	$\phi 10$	2180	2	13.5	26.9	241	0.105	2.63
	2	190	$\phi 10$	810	22	5.0	110.0			
	3	2050	$\Phi 16$	2190	3	34.6	103.7			
SL17-7	① ② 同 SL17-6						136.9	299		
	3	2050	$\Phi 20$	2190	3	54	162.0			
SL17-8	1	2050	$\phi 10$	2180	2	13.5	26.9	282	0.126	3.15
	2	240	$\phi 10$	910	22	5.6	123.5			
	3	2050	$\Phi 18$	2190	3	43.8	131.3			

地沟梁详图SL17-1~8

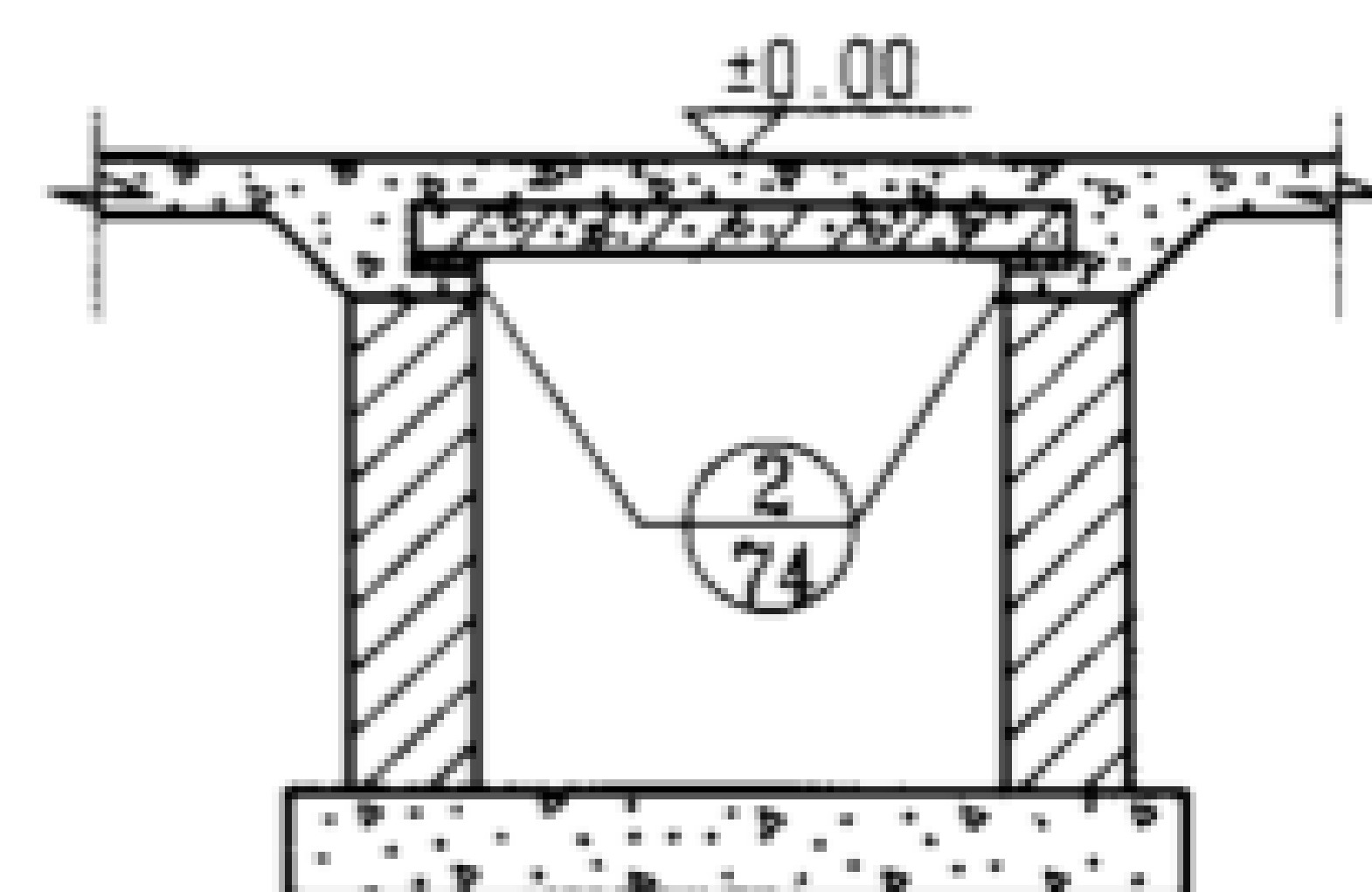
图集号 02J331



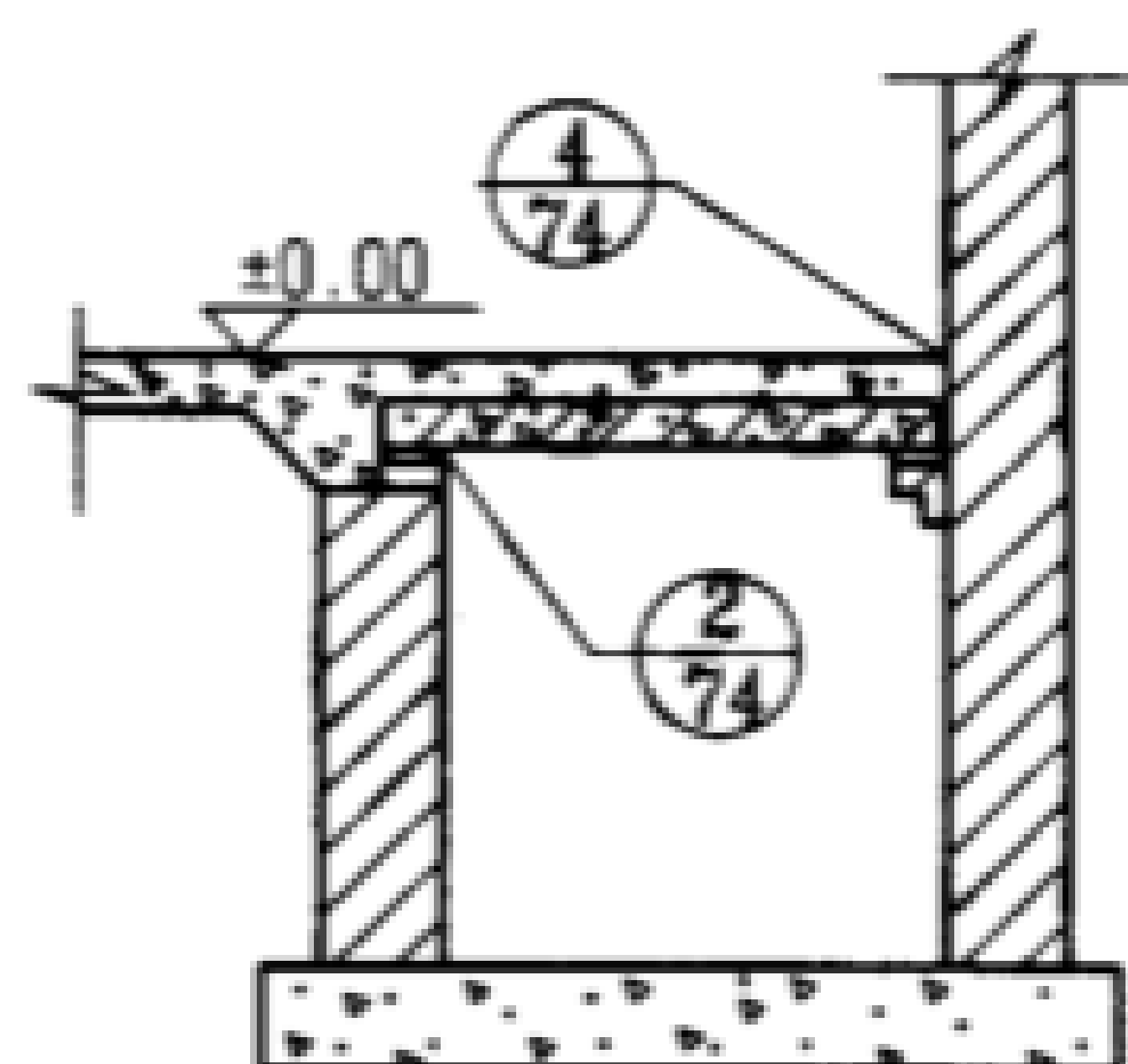
混凝土或砖地沟及室内排水沟详图索引



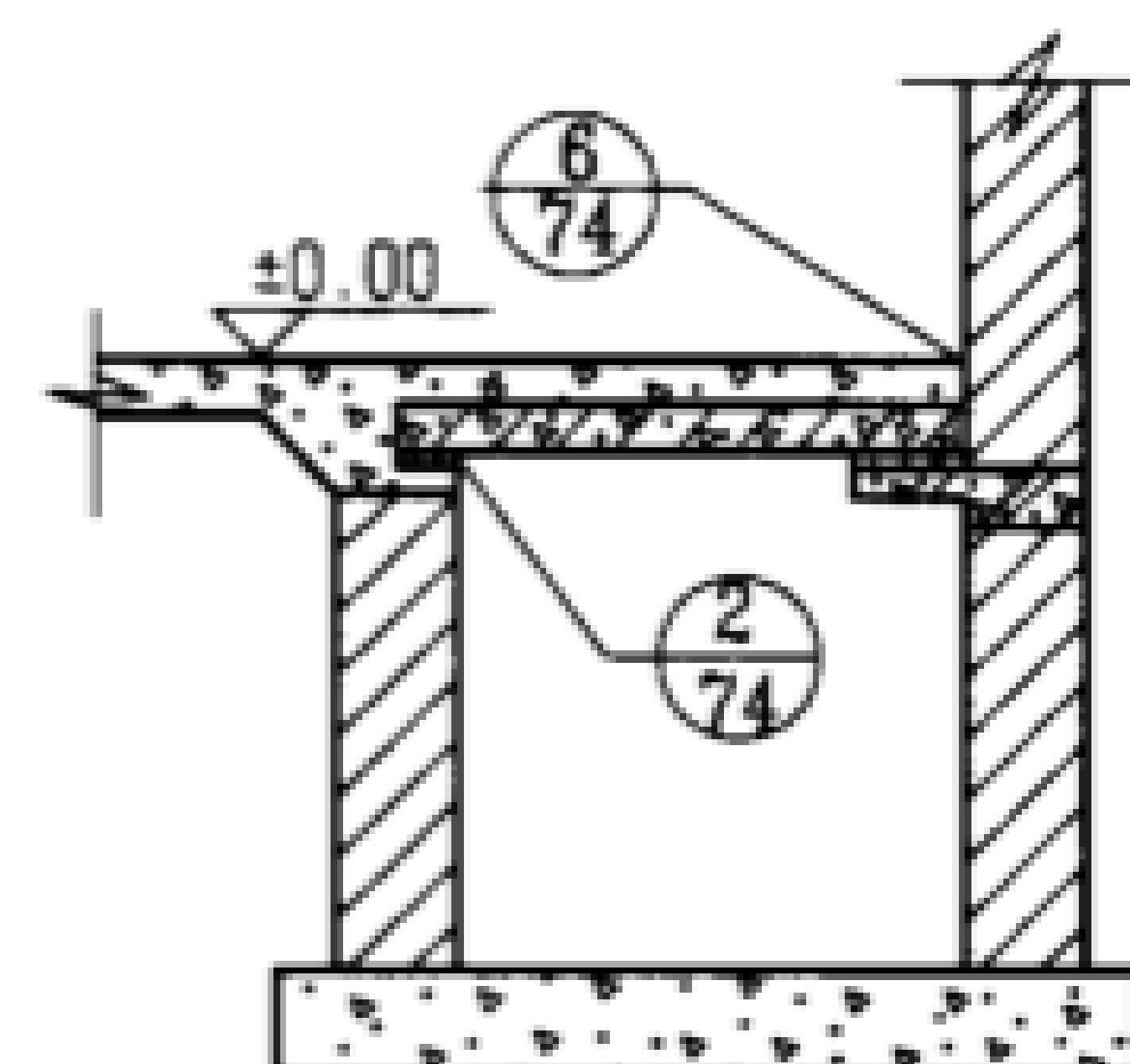
2-2



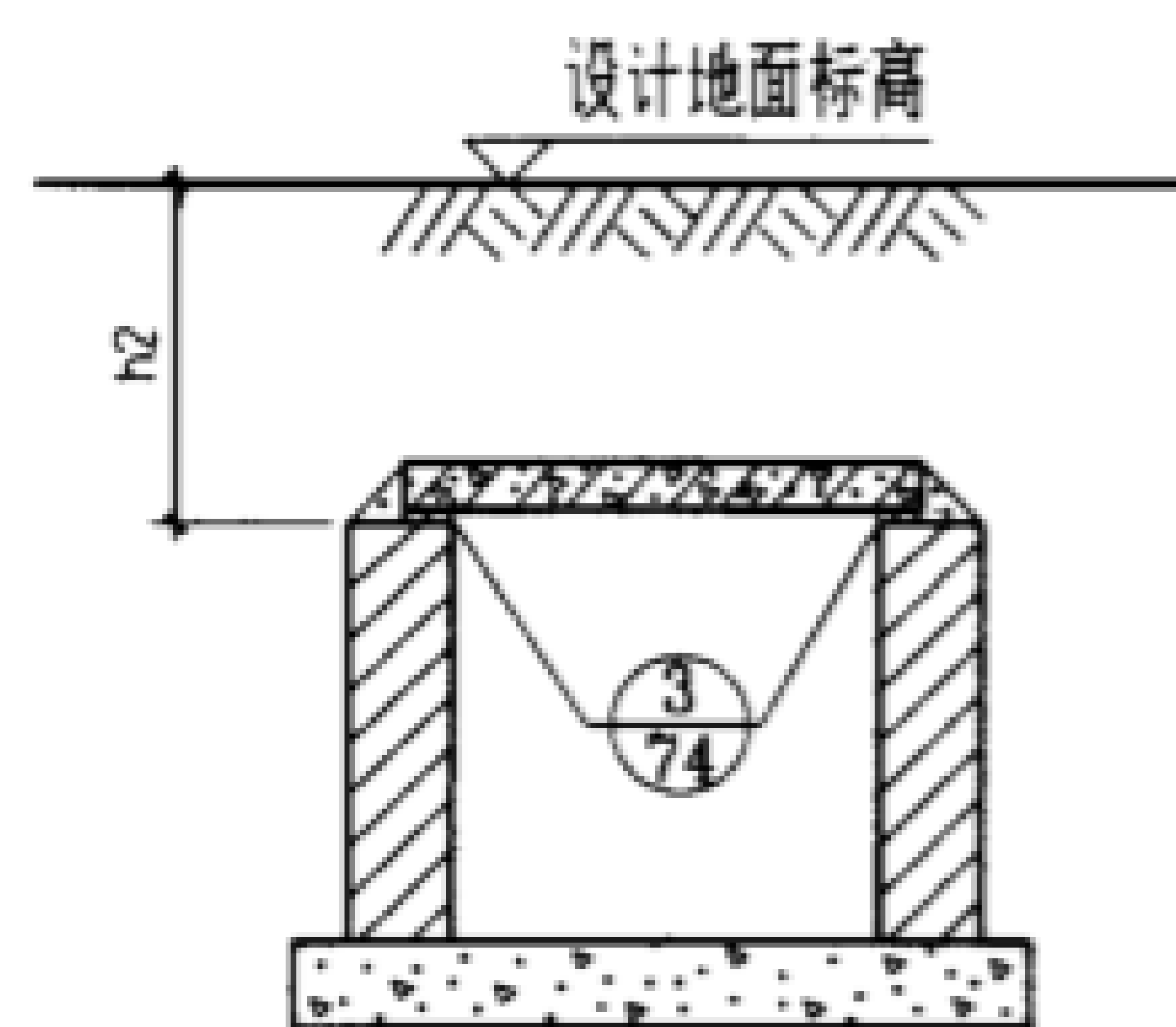
2-2



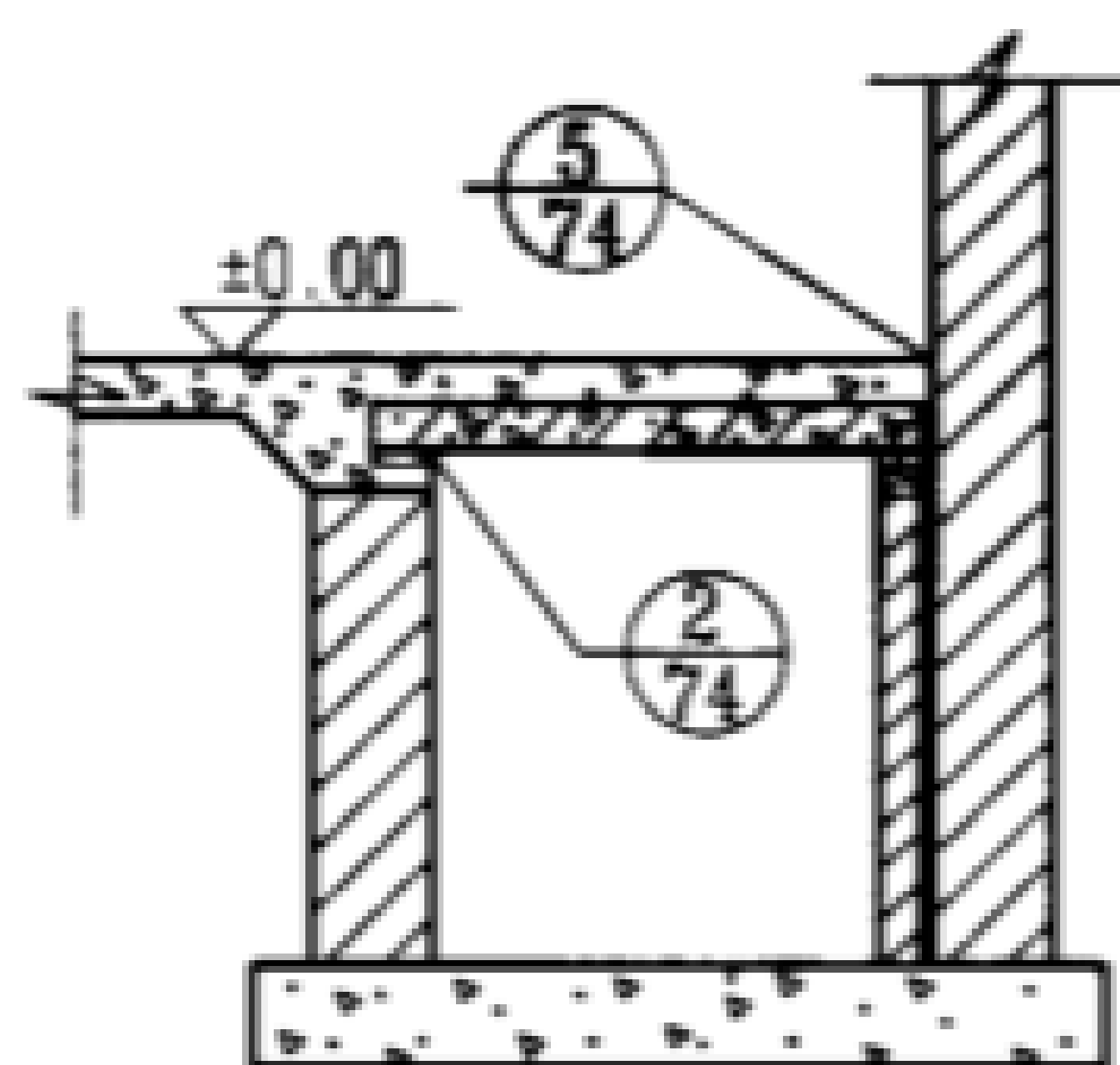
1-1



1-1



3-3



1-1

室内外地沟及室内排水沟详图索引

图集号 02J331

审核

李亮

李亮

校对

欧永成

欧永成

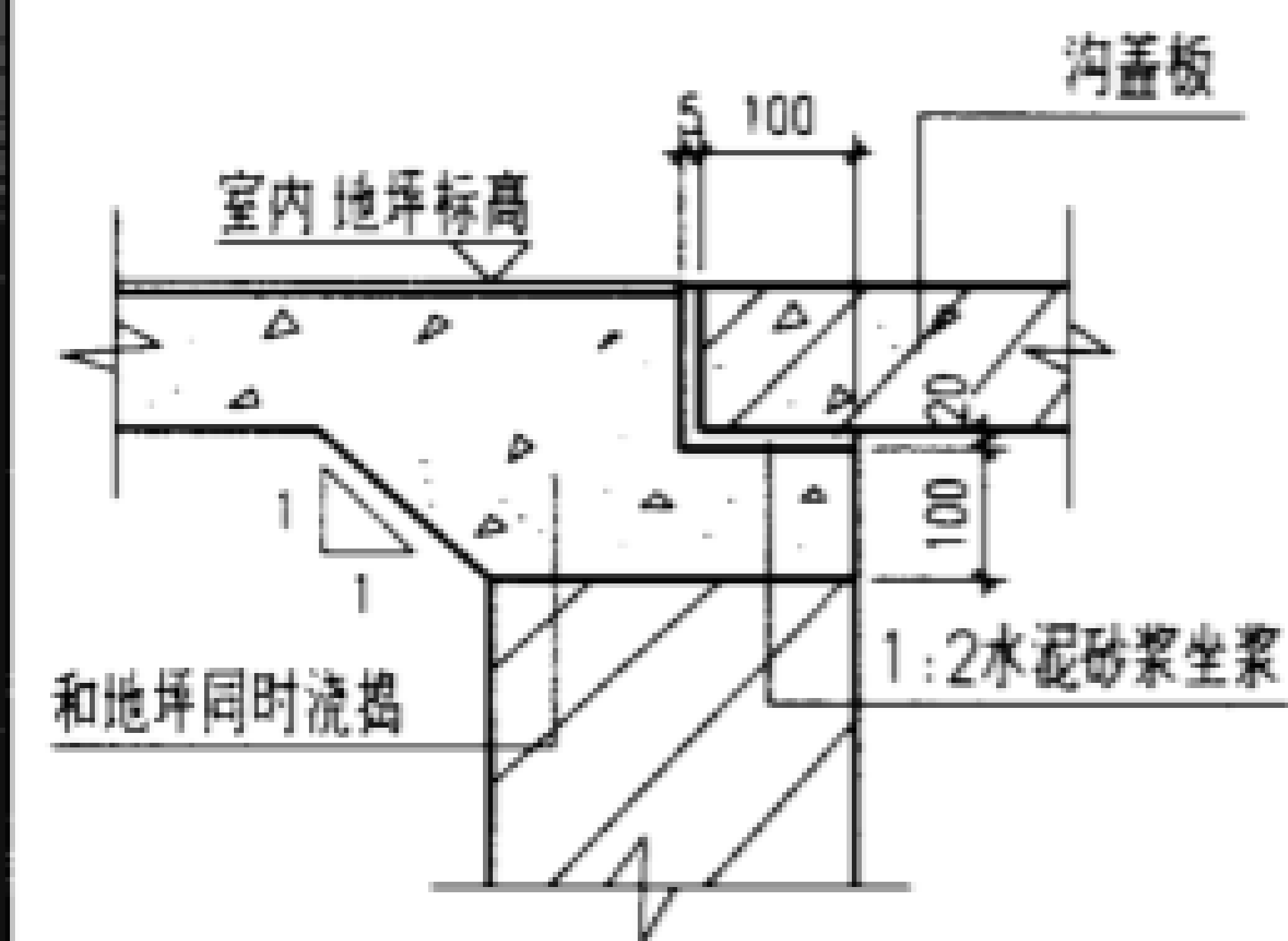
设计

张守志

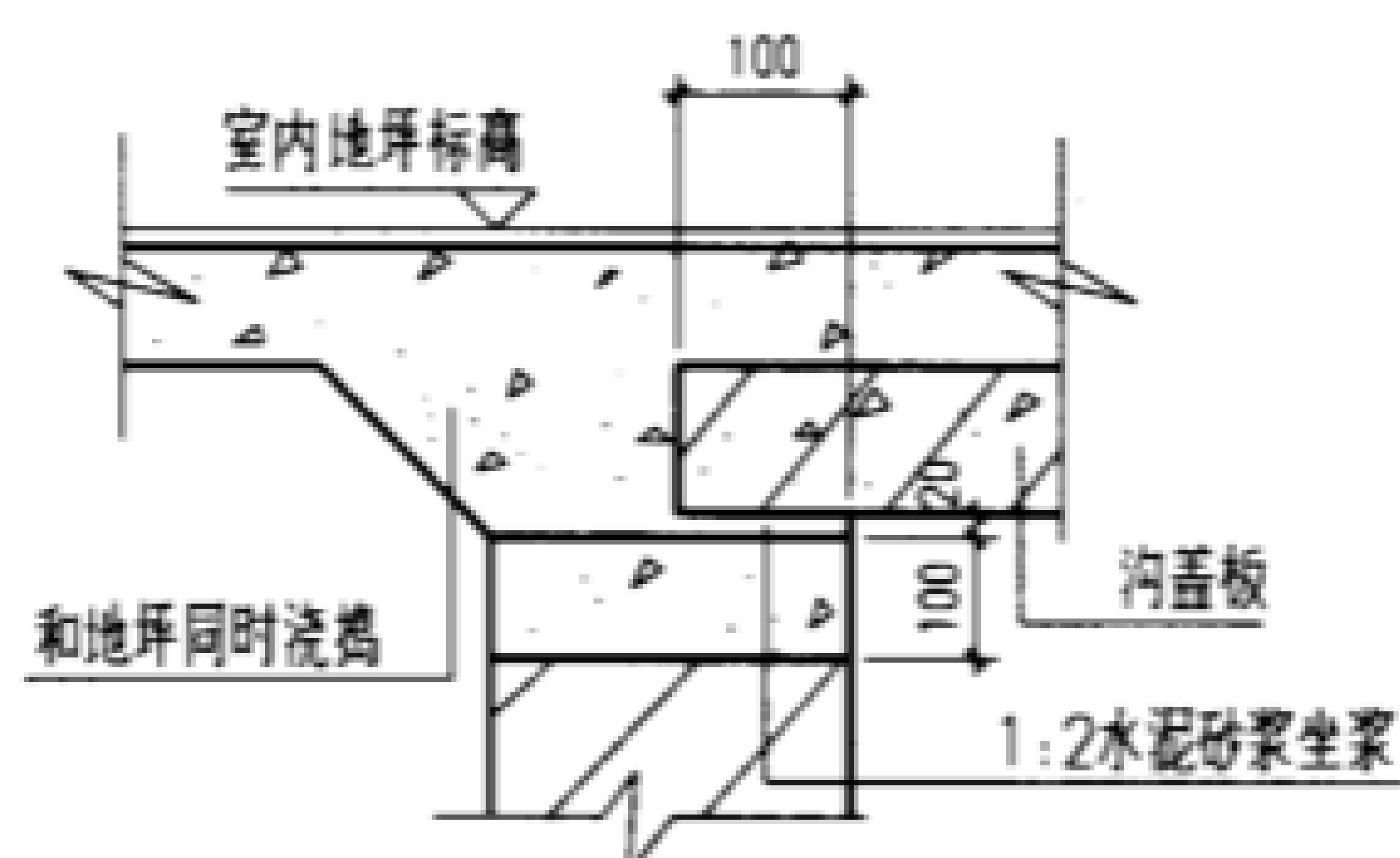
张守志

页

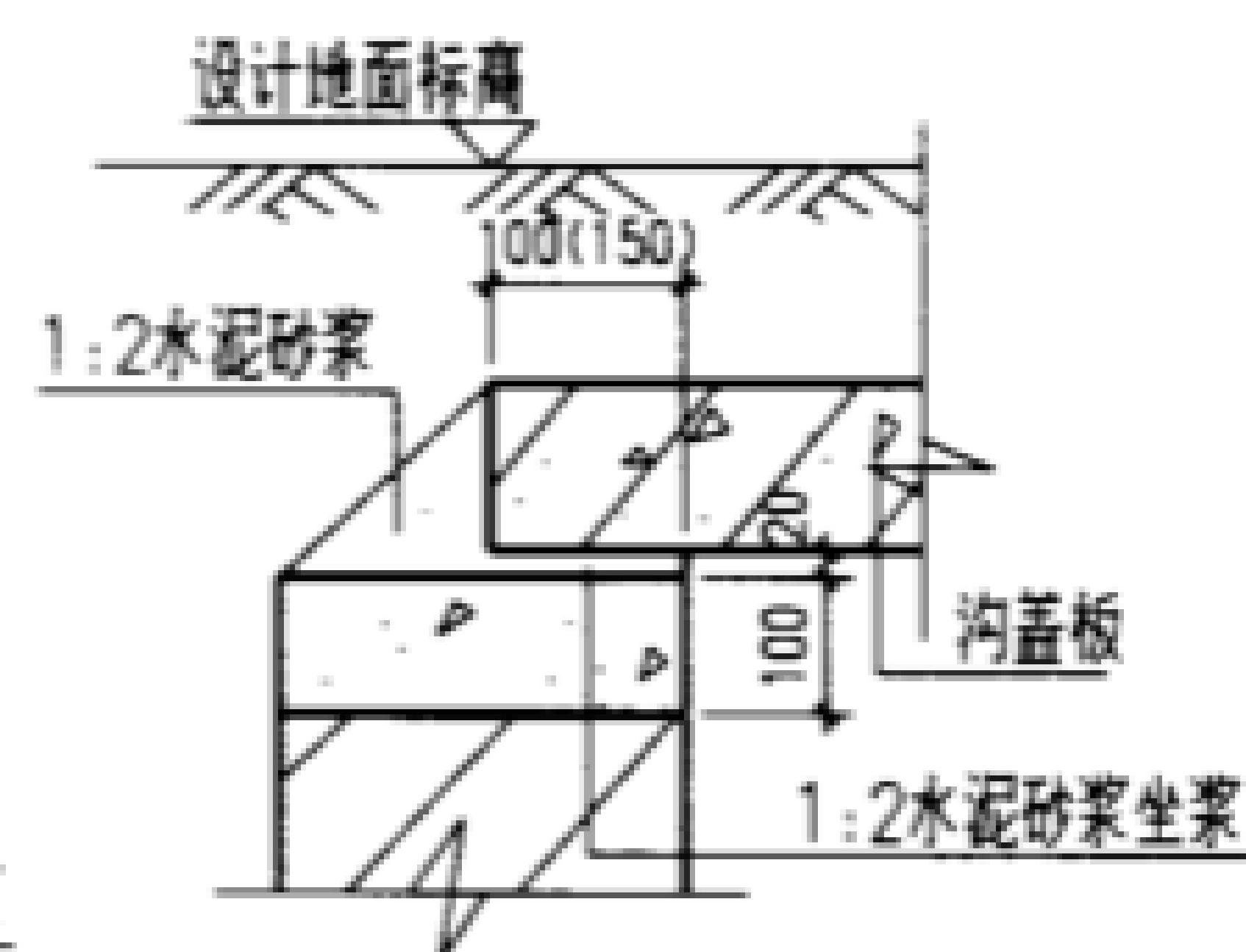
73



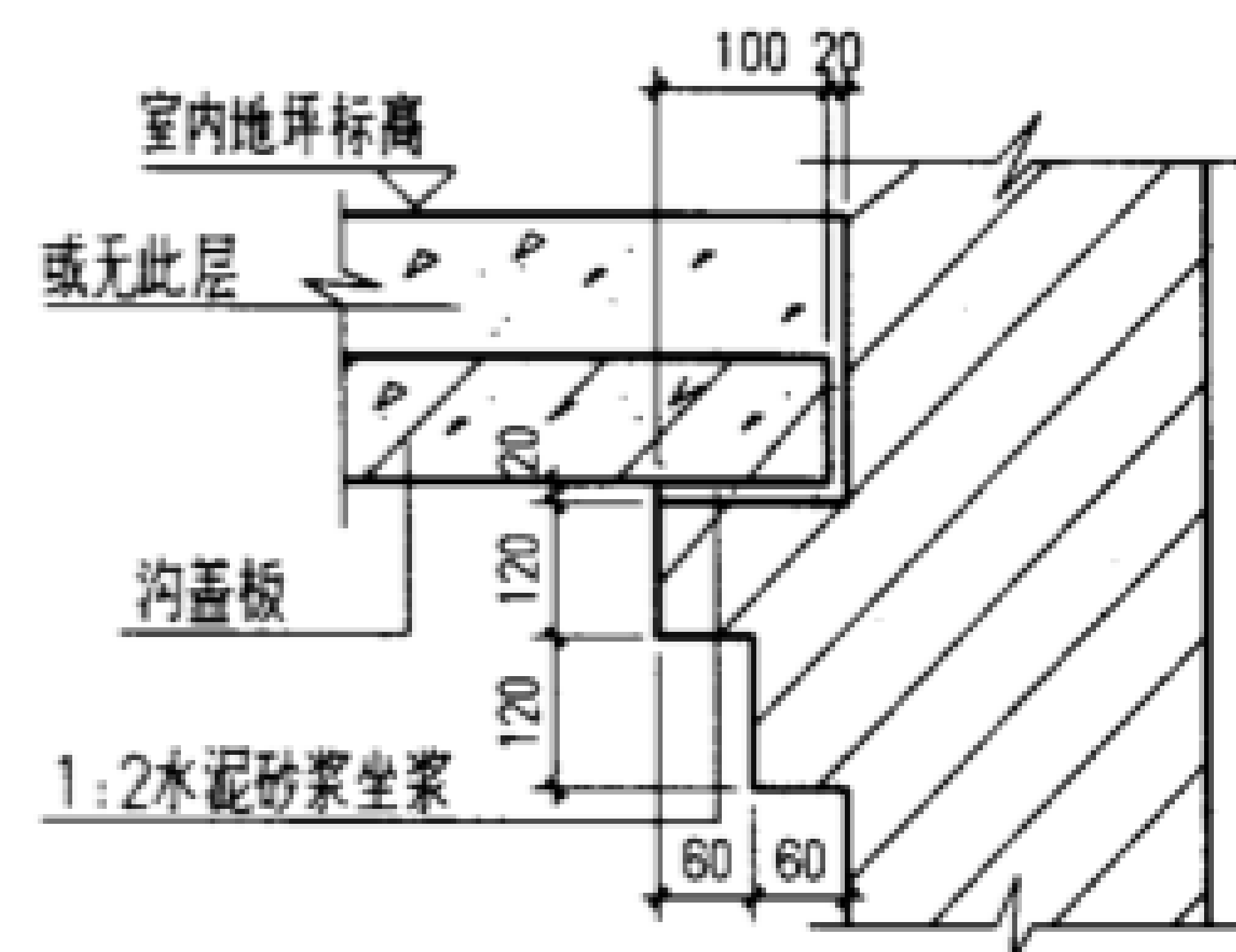
①



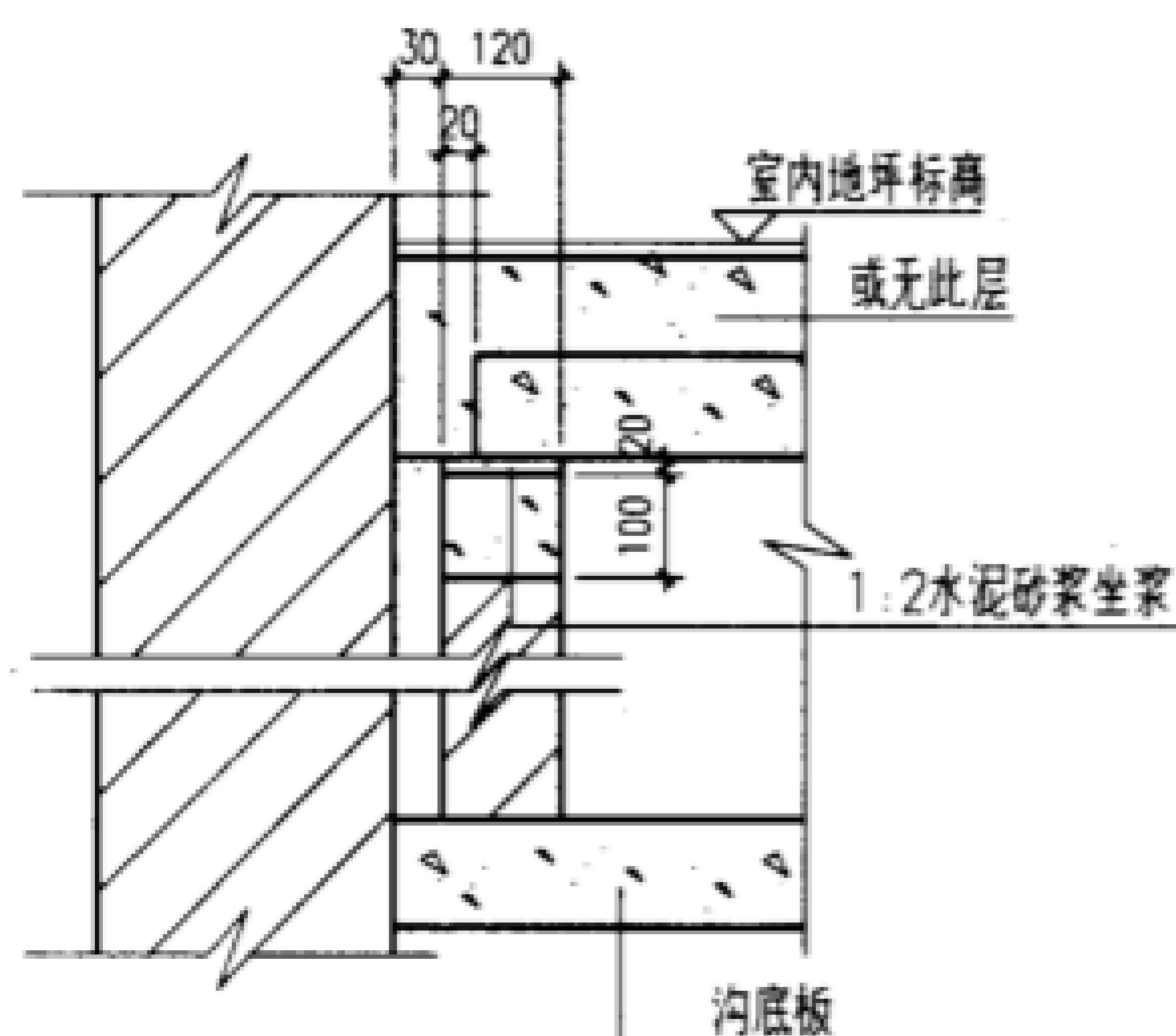
②



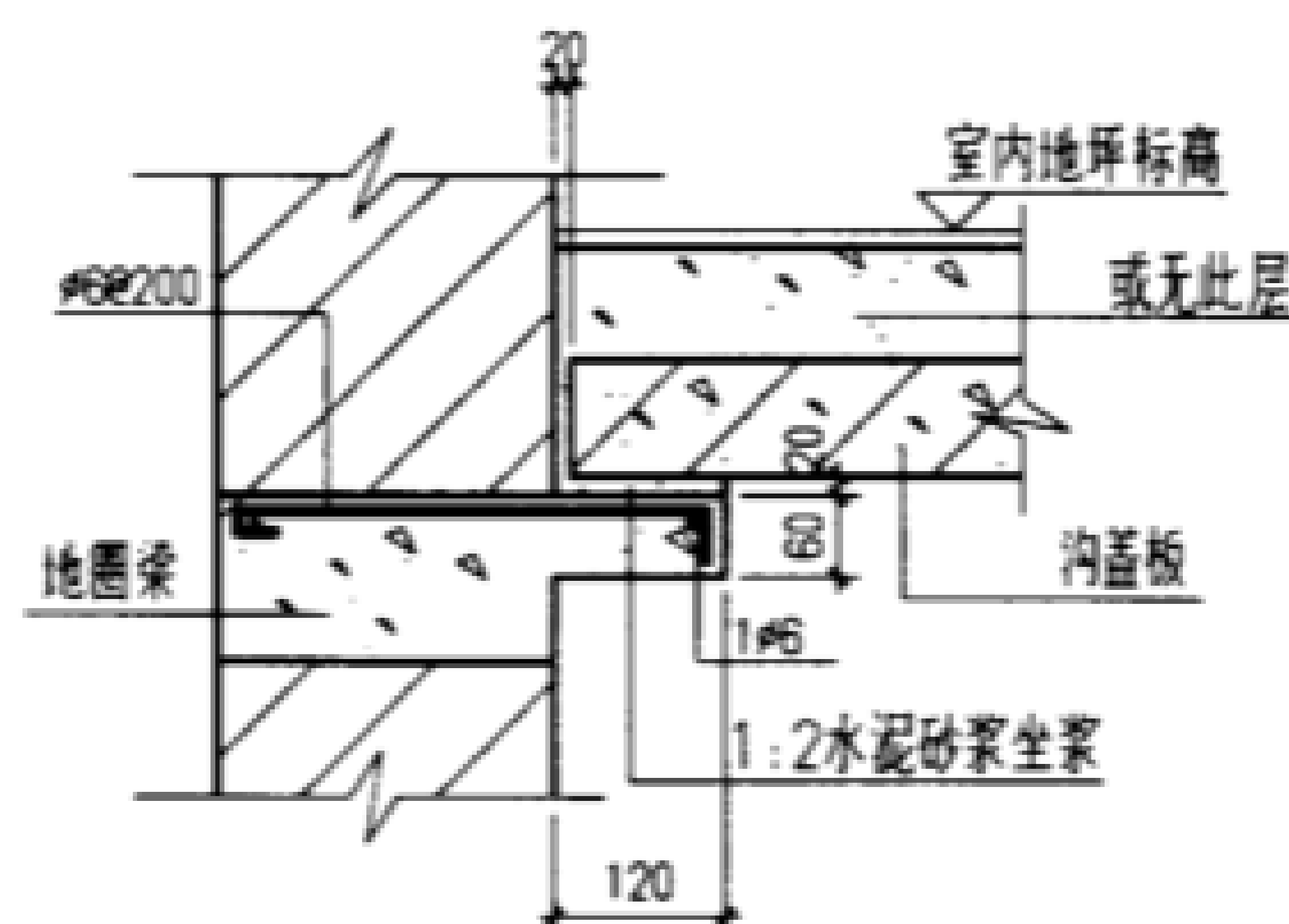
③



④



⑤



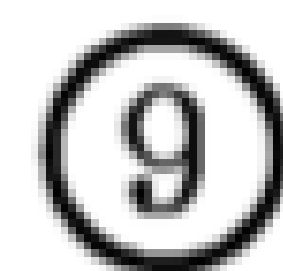
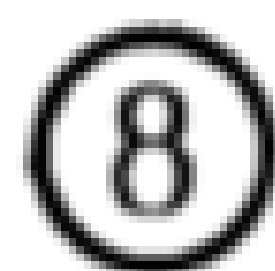
⑥

砖沟壁内外墙面材料作法			
外墙作法	外墙1		清水砖墙1:1水泥砂浆勾凹缝
	外墙2	18厚	1. 12厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 2. 6厚1:2.5水泥砂浆罩面
	外墙3	18厚	水泥砂浆加3%防水剂,其余同外墙2
内墙作法	内墙1		1. 清水砖墙1:1水泥砂浆勾平缝 2. 喷大白浆
	内墙2	18厚	1. 13厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道 2. 5厚1:2.5水泥砂浆罩面压实赶光
	内墙3	18厚	水泥砂浆加3%防水剂,其余同内墙2

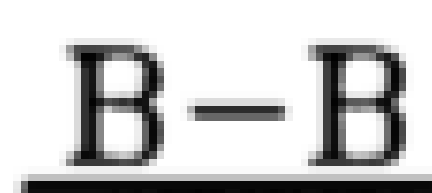
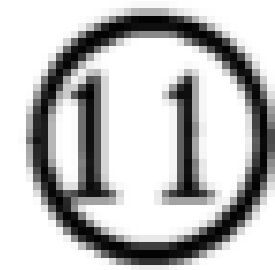
说明:

- ④⑤⑥ 仅用于室内地面荷载 $<10\text{kN/m}^2$ 。
地沟净高及净宽 ≤ 1500 。
- ①②③ 节点也可用于混凝土沟壁。
- 砖沟壁内外墙面材料作法, 由设计人按本图右表选用。

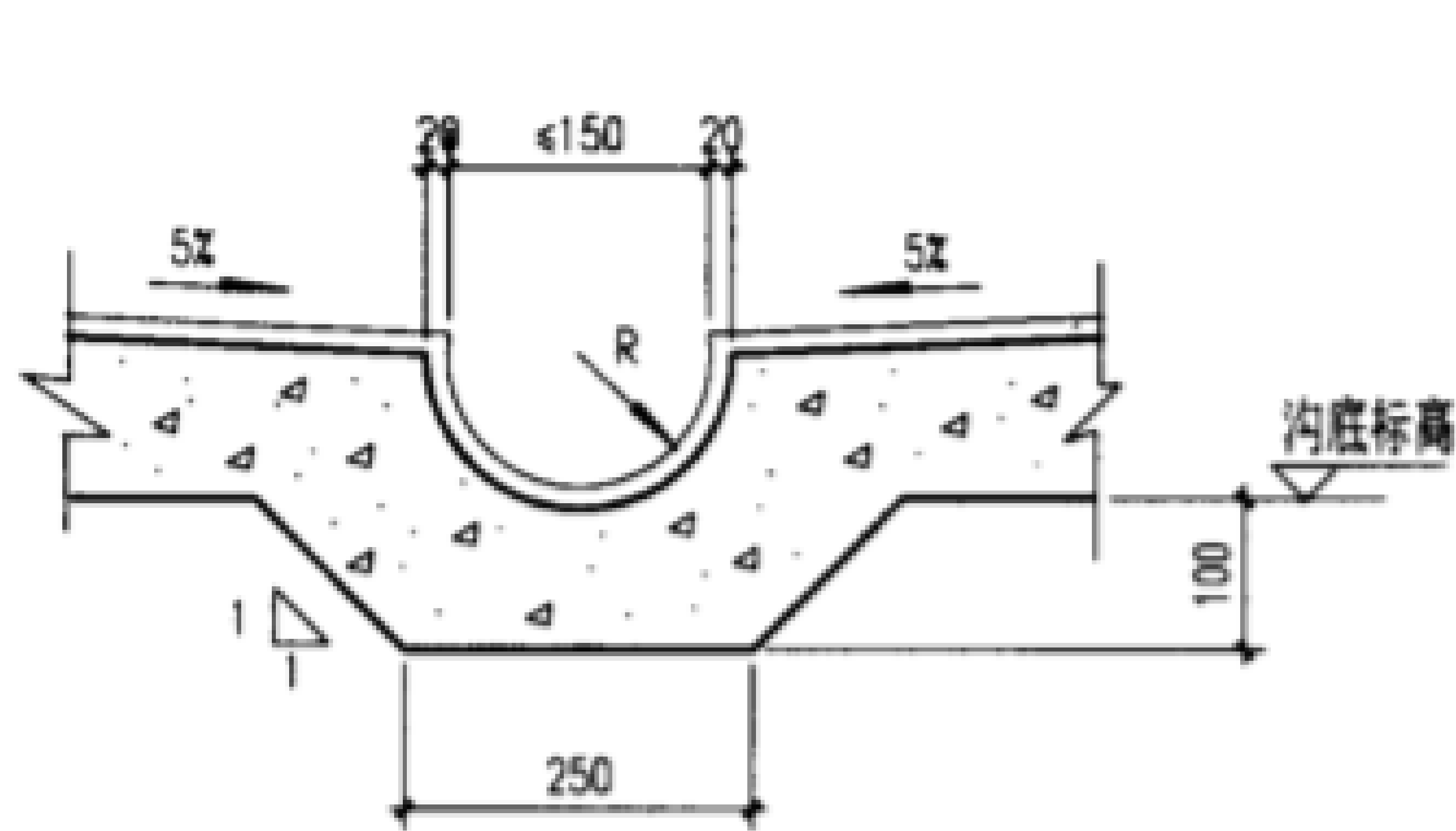
沟壁和盖板连接节点及砖沟壁材料作法								图集号	02J331
审核	李亮	李元	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	74



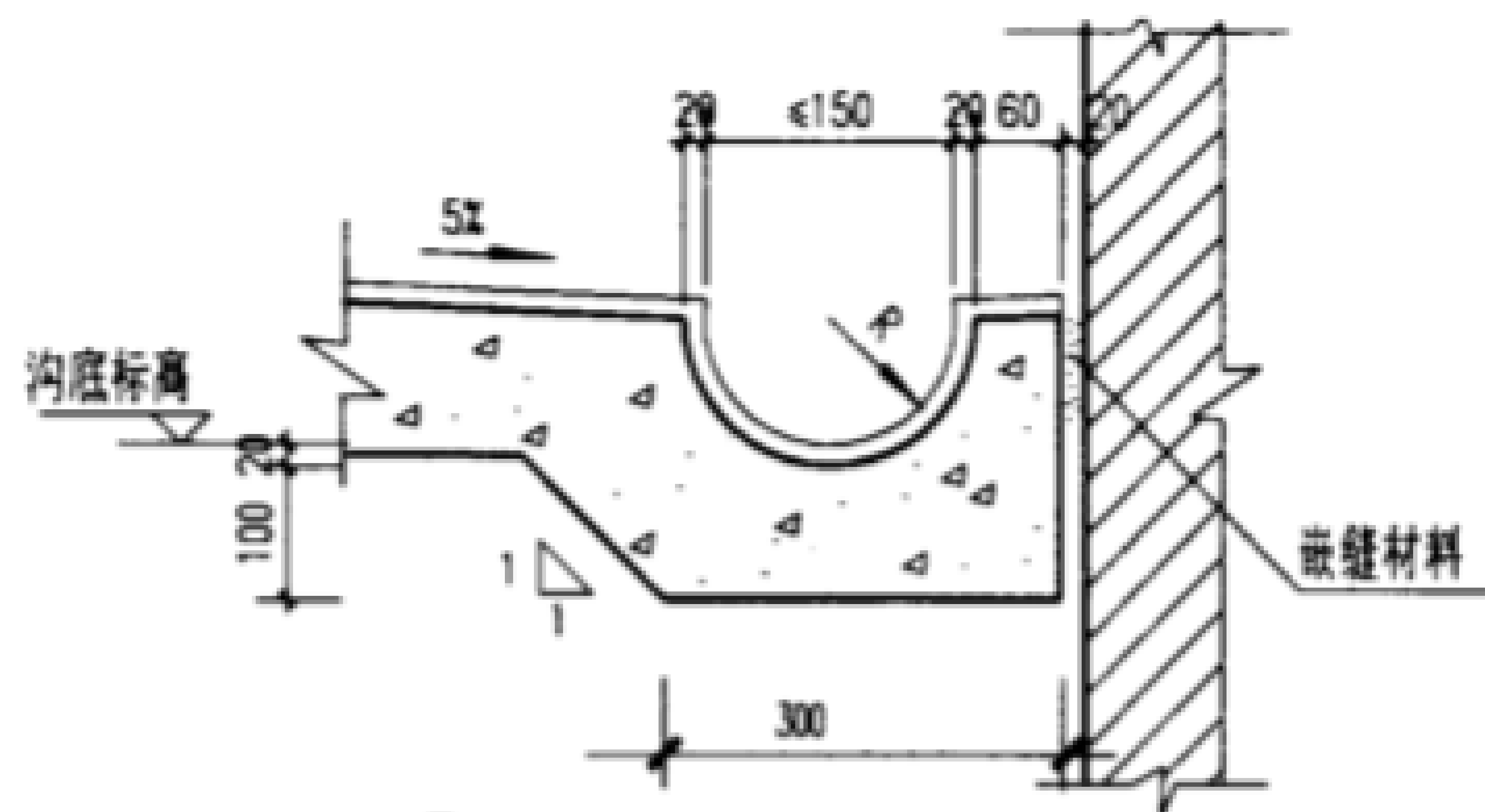
A - A



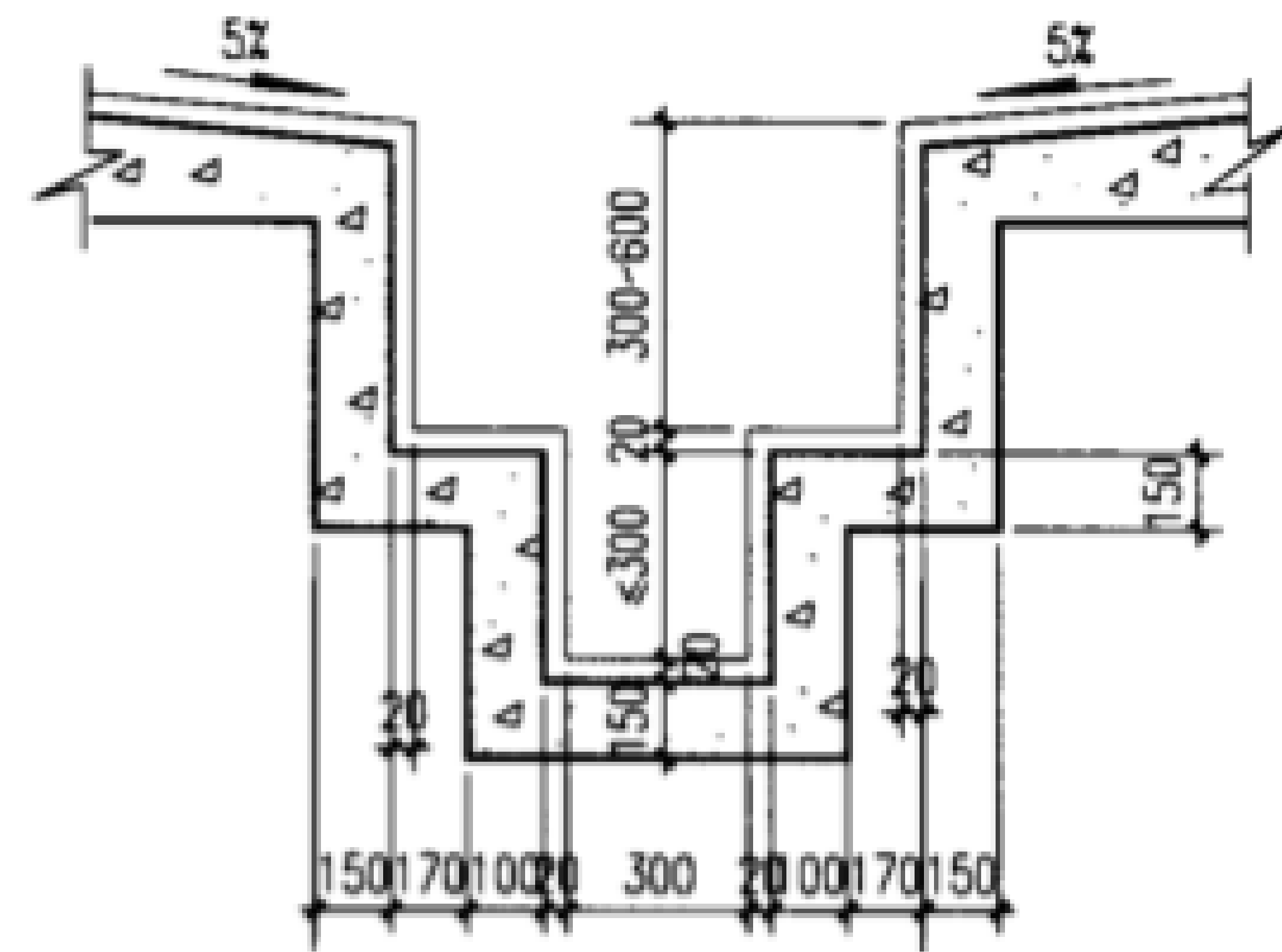
75



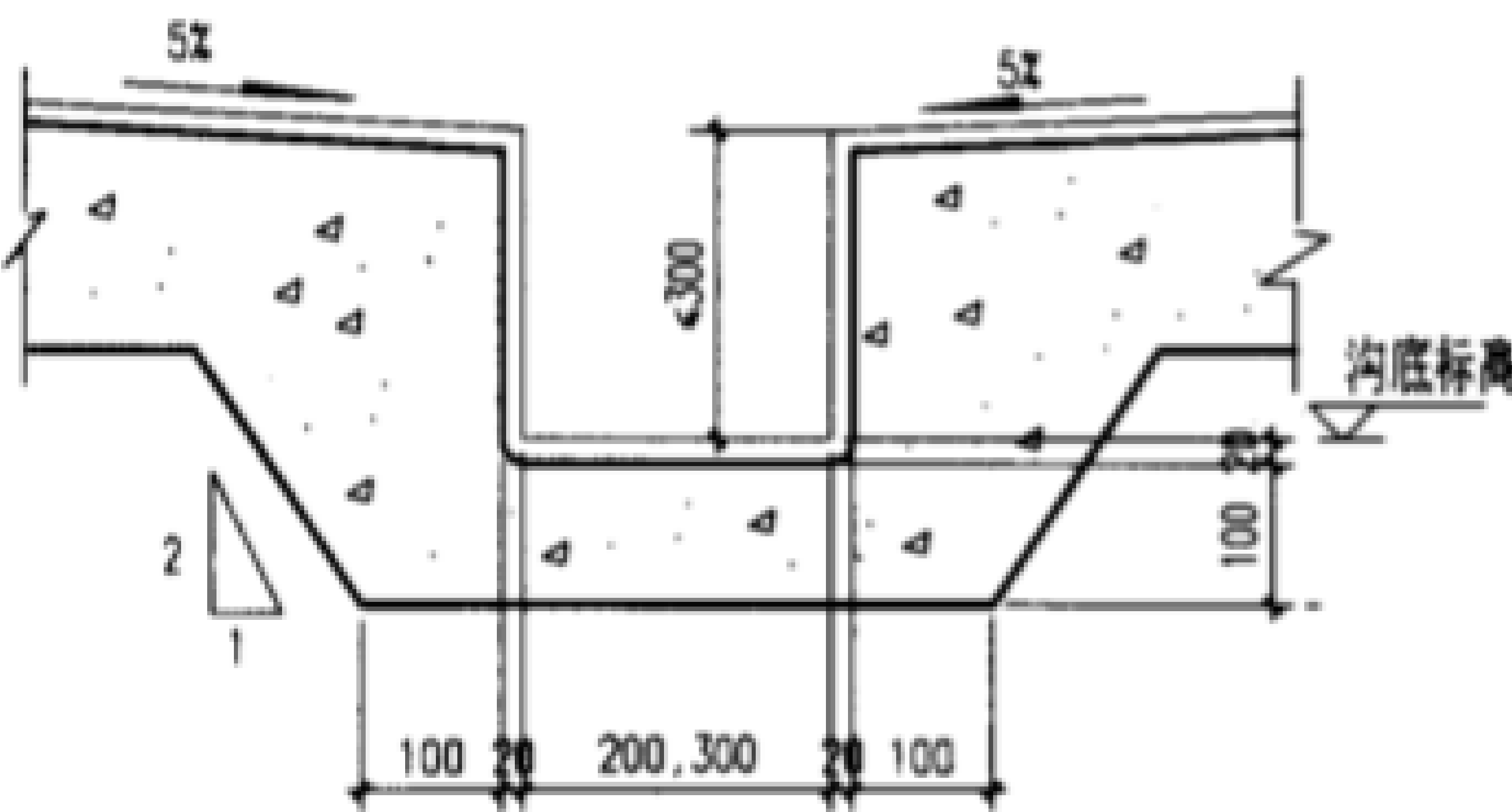
⑬



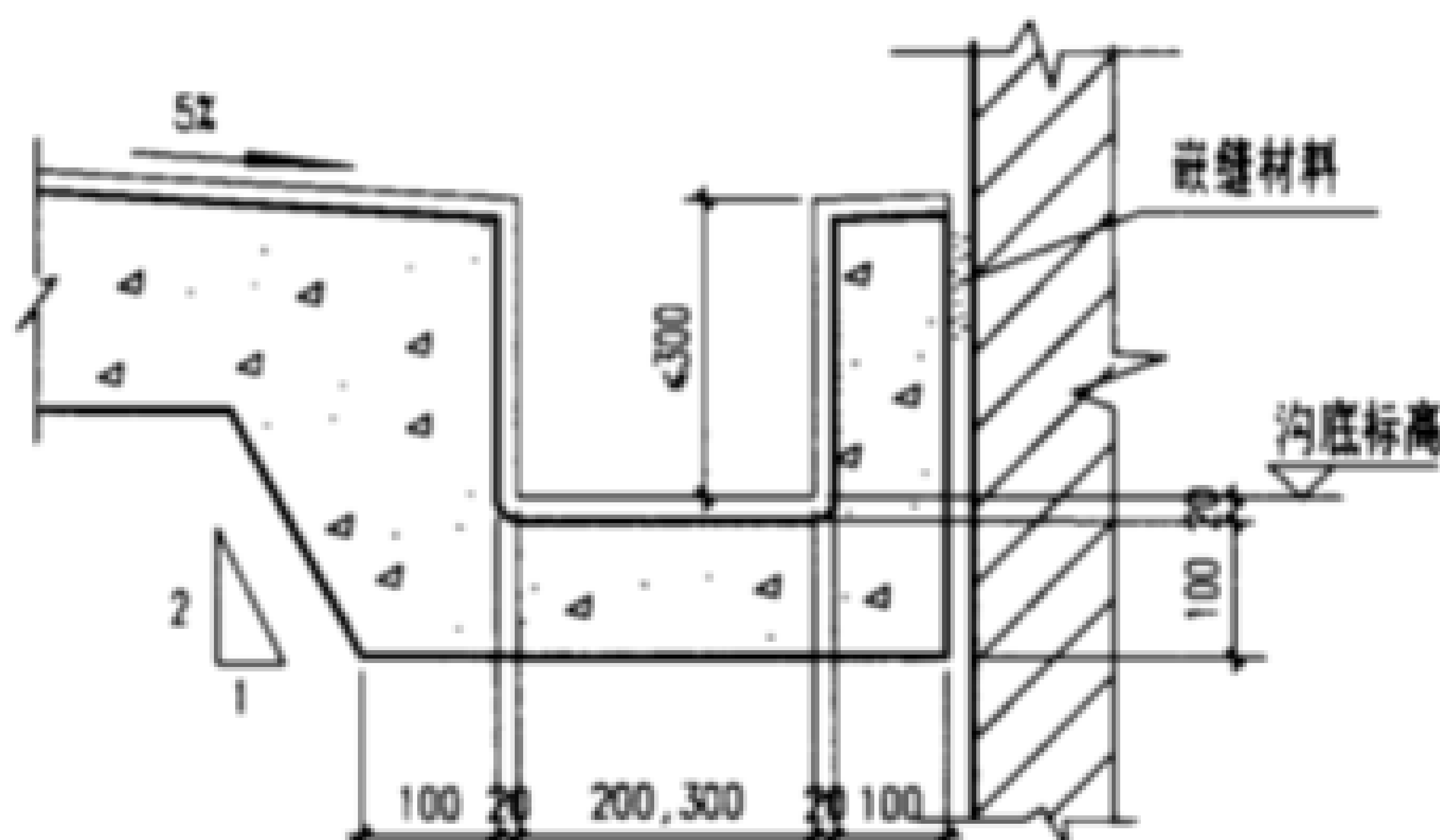
⑭



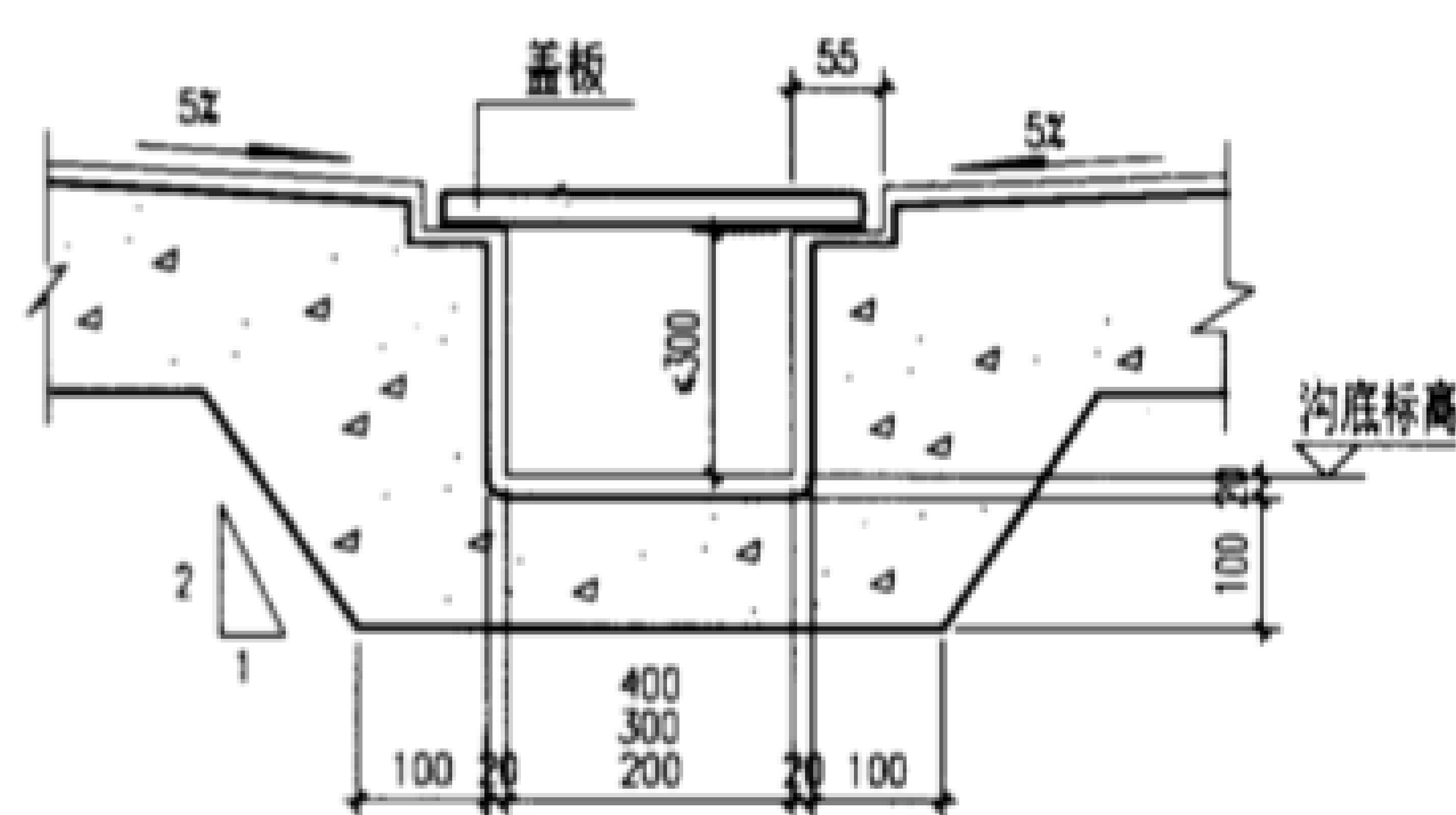
⑮



⑯



⑰

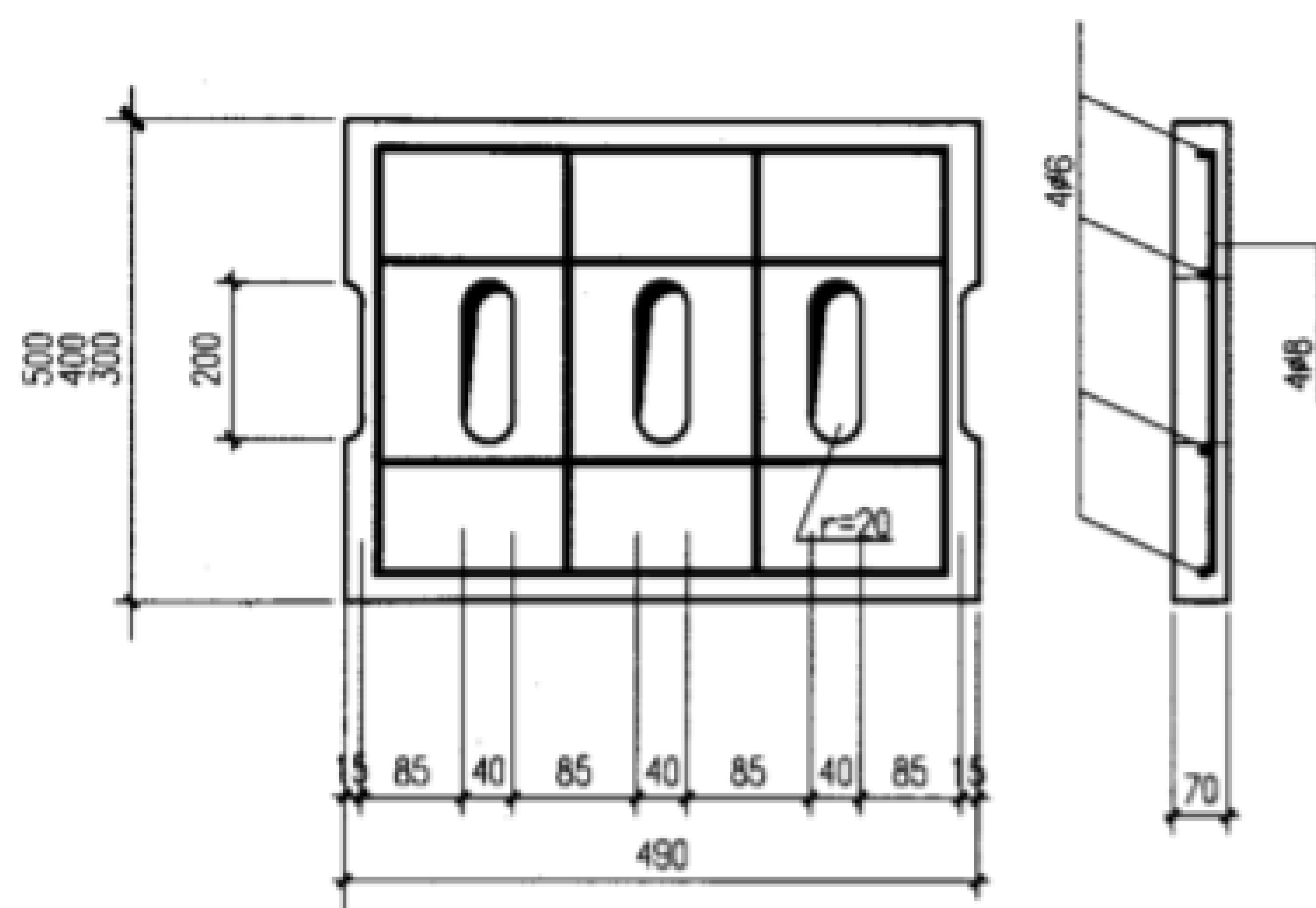


⑱

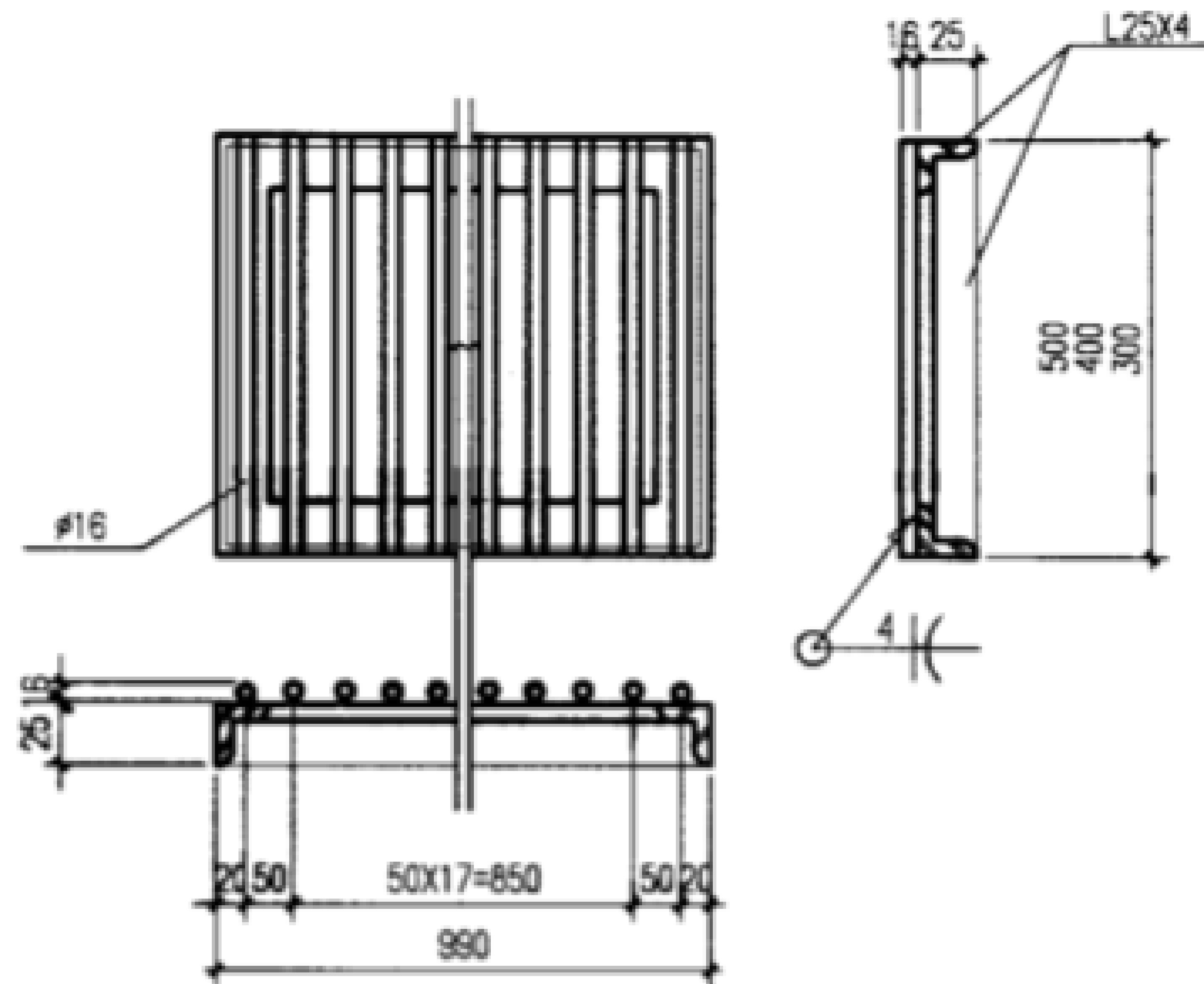
说明:

1. 本图用于车间或室内地面排水沟, 地面荷载不大于 10kN/m^2 .
2. 排水沟与地面同时施工, 沟壁材料及做法同地面面层.
3. 沟底起始深度、沟宽及沟底纵向坡度均由设计人决定.
4. 沟底深度大于300时按⑮施工.
5. 本图面层均为1:3水泥砂浆抹面20厚.

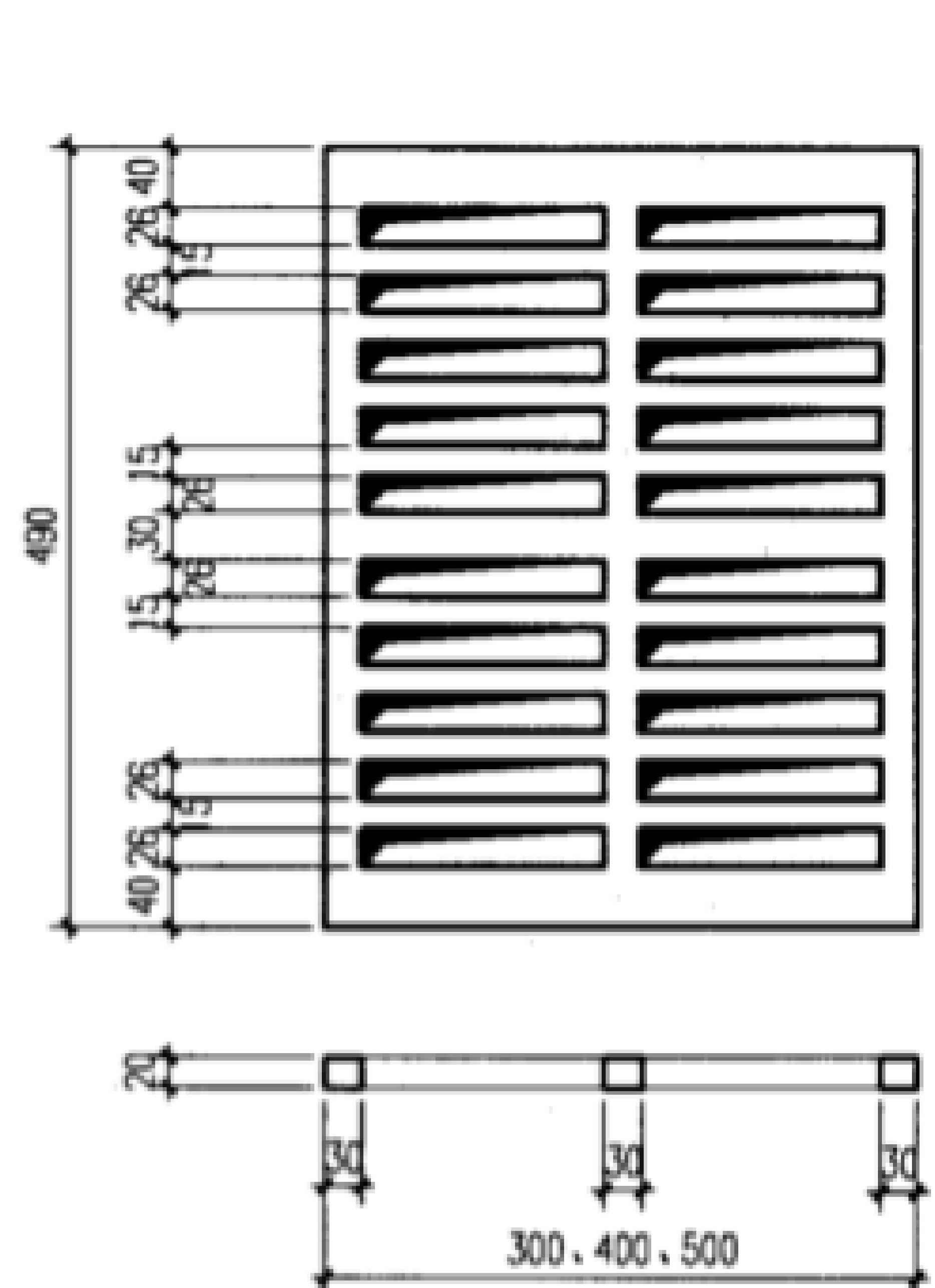
室内地面排水沟								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	页	76



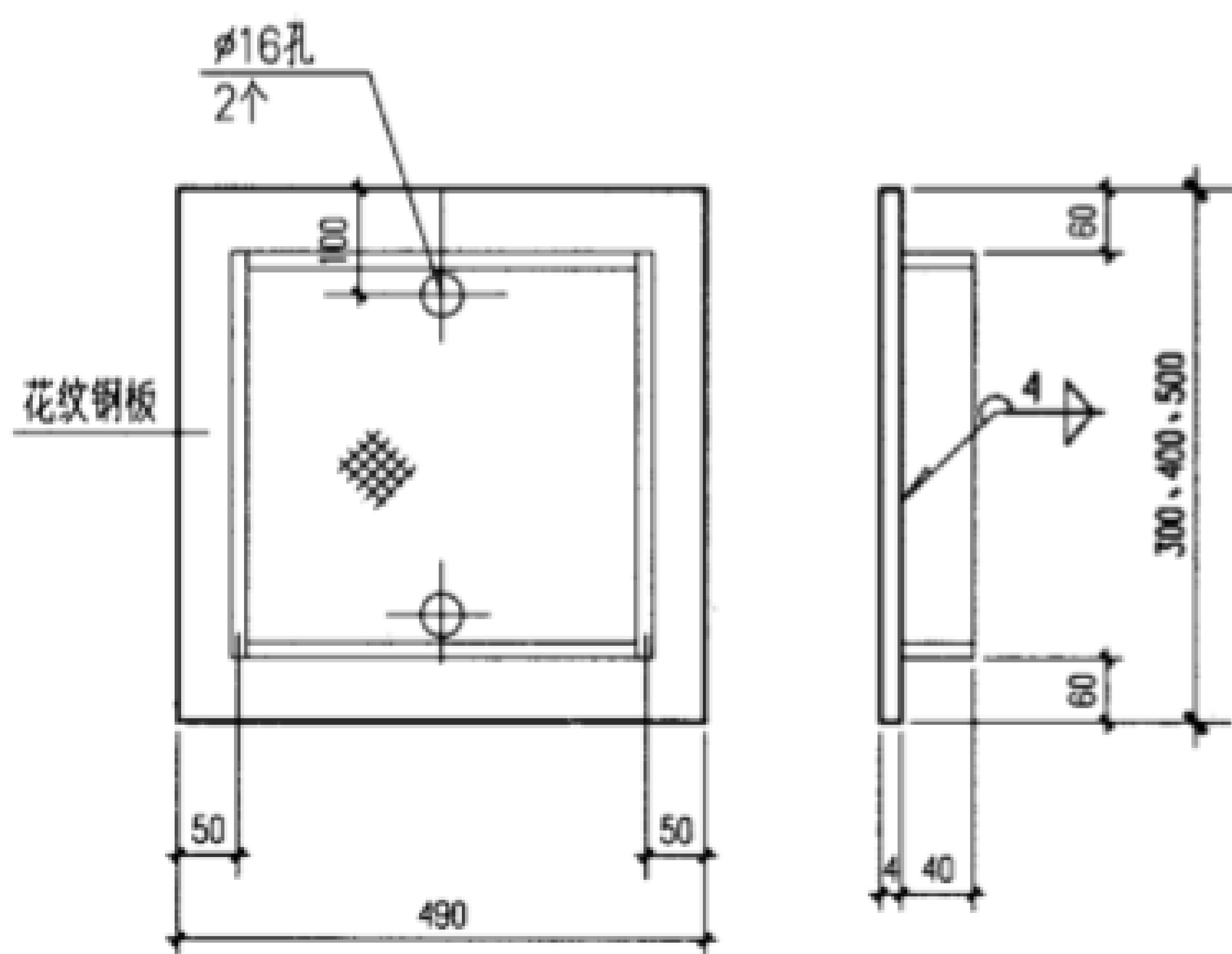
①⑨ 混凝土盖板



②⑩ 钢筋盖板



②⑪ 铸铁盖板

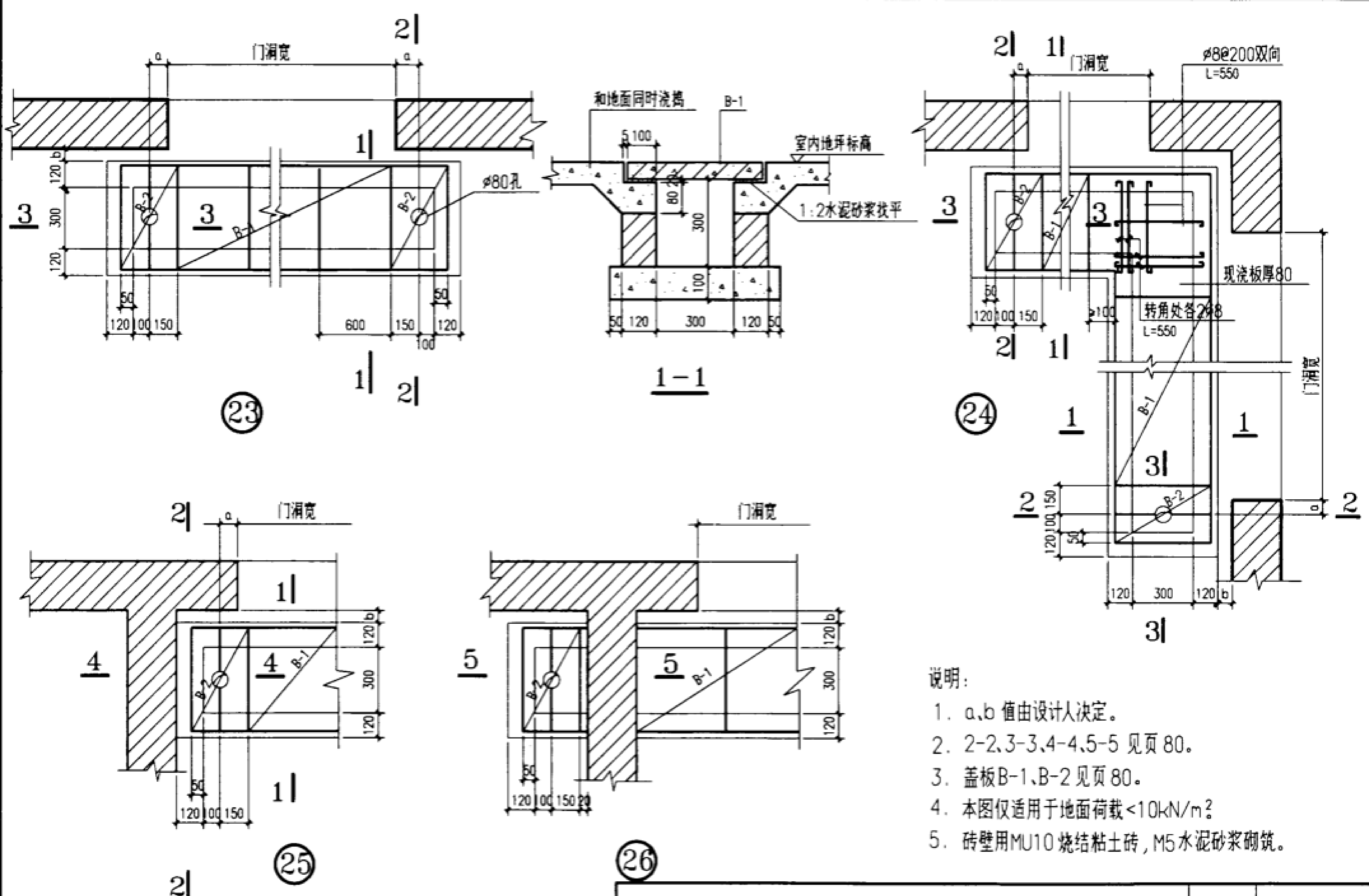


②⑫ 钢盖板

说明:

1. 本图为地面排水沟盖板, 须配合室内地面排水沟共同使用。
2. 根据排水沟净宽加100 即为本盖板的长度, 设计人在工程设计中应注明盖板长度。

室内排水沟盖板								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	77



- 说明:
1. a、b 值由设计人决定。
 2. 2-2、3-3、4-4、5-5 见页 80。
 3. 盖板B-1、B-2 见页 80。
 4. 本图仅适用于地面荷载 $<10\text{kN/m}^2$ 。
 5. 砖壁用MU10 烧结粘土砖，M5水泥砂浆砌筑。

室内供暖过门地沟(一)							图集号	02J331
(地面均布活荷载)							页	78
审核	李亮	李元	校对	欧永成	设计	张守志		

防水混凝土

1. 钢筋混凝土沟采用防水混凝土时,沟壁及沟底的厚度均改为250,配筋按本图集选用,钢筋保护层厚度>50,防水混凝土设计抗渗等级按下表决定:

工程埋置深度(m)	<10	10~20	20~30
设计抗渗等级	S6	S8	S10

2. 本图采用抗渗等级S6,混凝土强度等级≥C25,级配须经试验室试配确定,其抗渗等级应比设计要求提高一级。

3. 原材料及级配指标要求:

- 1) 强度等级不低于32.5MPa 的普通硅酸盐水泥、火山灰质硅酸盐水泥、粉煤灰质硅酸盐水泥,水泥用量不小于320Kg/m³
- 2) 砂:宜用中砂,含泥量不大于3%,云母含量不大于1%,砂率35~40%,灰砂比1:1.5~1:2.5
- 3) 石子:最大粒径不大于40mm,含泥量不大于1%,吸水率不大于1.5%,级配5~20:20~40=30:70~70:30。
- 4) 水灰比:不大于0.55。
- 5) 坍落度:不大于50mm。

4. 防水混凝土掺用的外加剂:

1) 减水剂:

名称	掺量(水泥重%)	备 注
木钙	0.15~0.3	掺量不大于3%,否则混凝土强度降低,过分缓凝
NNO、MF、建一	0.5~1.0	在此范围内稍增混凝土造价,对混凝土其它性能无影响
JN	0.5~1.0	
糖蜜	0.2~0.35	注意经常搅拌,防止沉淀
三聚氰胺类	0.5~2	
腐植酸类	0.2~0.3	

2) 加气剂:含气量的多少直接影响混凝土的强度和抗渗性

掺量:松香酸钠为0.01~0.03%(水泥重),松香热聚物为0.005~0.015%(水泥重),含气量3~5%,坍落度3~5cm,水灰比0.5~0.6,砂率28~35%,水泥用量280~300kg/m³

3) 三乙醇胺:

掺量:三乙醇胺为0.05%,(水泥重),提高混凝土的抗渗性并有早强作用。

4) 氯化铁:

掺量:氯化铁溶液为水泥重的3%,水灰比0.55~0.6,坍落度30~50mm,增加混凝土的密实性和抗渗性。

5) 膨胀剂:

名称	掺量	膨胀率	自应力值(MPa)	混凝土强度	抗渗标号	其 它
UEA	替换水泥率10~14%	2X10 ⁻⁴ ~4X10 ⁻⁴	0.2~0.7	提高10~30%	可达S30	水化热降低21~29J/g
明矾石	替换水泥率15%	5X10 ⁻⁴ ~10X10 ⁻⁴	0.2~0.7	提高10~30%	提高2~3倍	对钢筋无锈蚀

混凝土微膨胀剂配合比参考表

混凝土种类	水泥标号	UEA%	单方材料用量 kg/m³					
			水泥	砂子	石子	水	UEA	木钙
现浇混凝土	425	12	358	655	1160	180	49	0.35
	525	12	308	736	1200	161	42	0.35
	575	12	283	746	1215	161	39	0.35
商品混凝土	425	12	378	669	1091	208	51.6	0.35

6) E(GYA)型防水剂:

掺入混凝土中,具有早强,高强,抗渗,微膨胀性能,分为H型(高强),L型(缓凝),O型(普通)

E型防水剂技术指标

产品外观	灰黄色粉末	(H型)(L型) (O型)
相对密度	2.8~2.85	
掺量(%)	8~12	
减水率(%)	20~30(H型) 8~15(L型)	

防水混凝土(一)

图集号 02J331

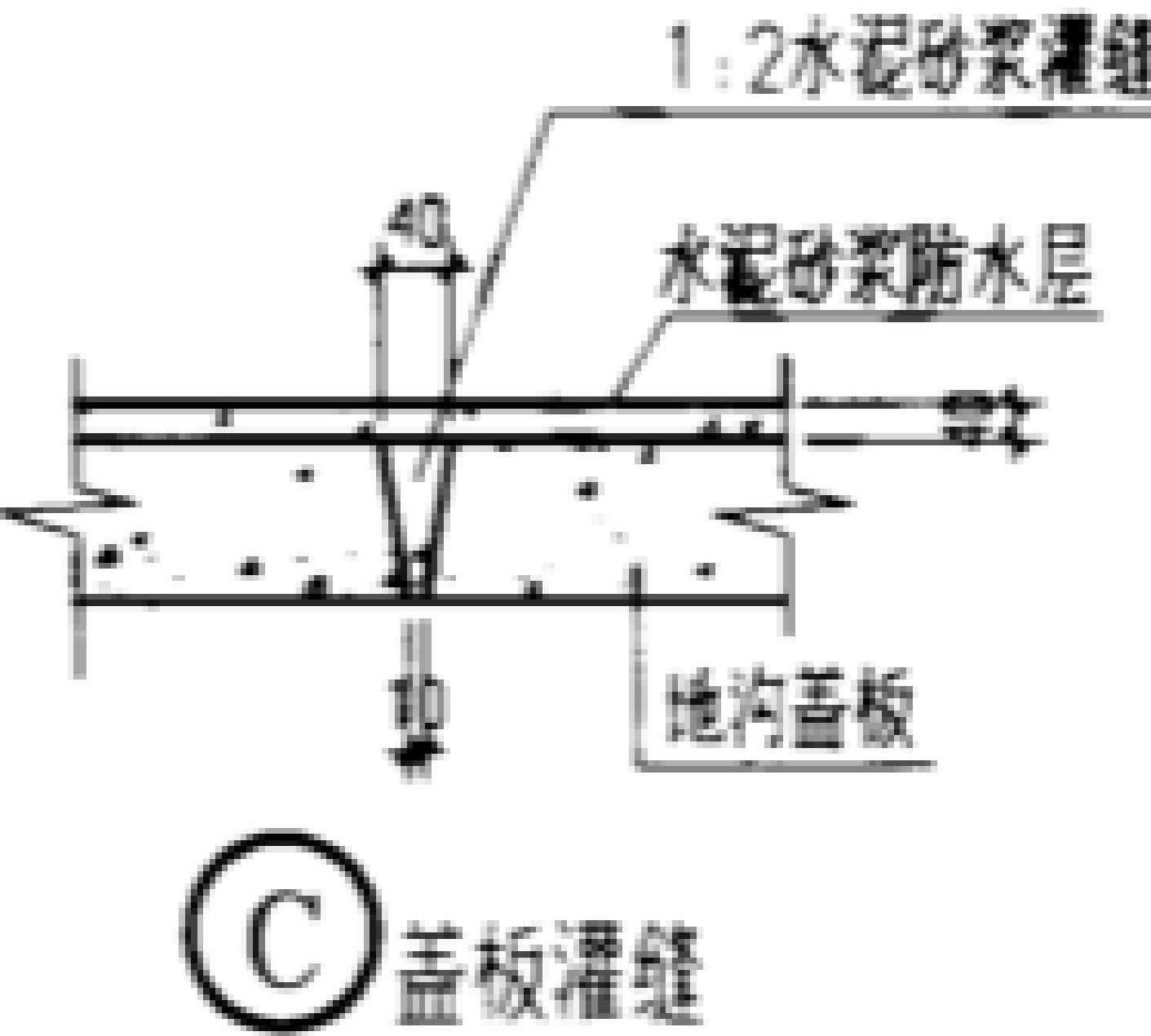
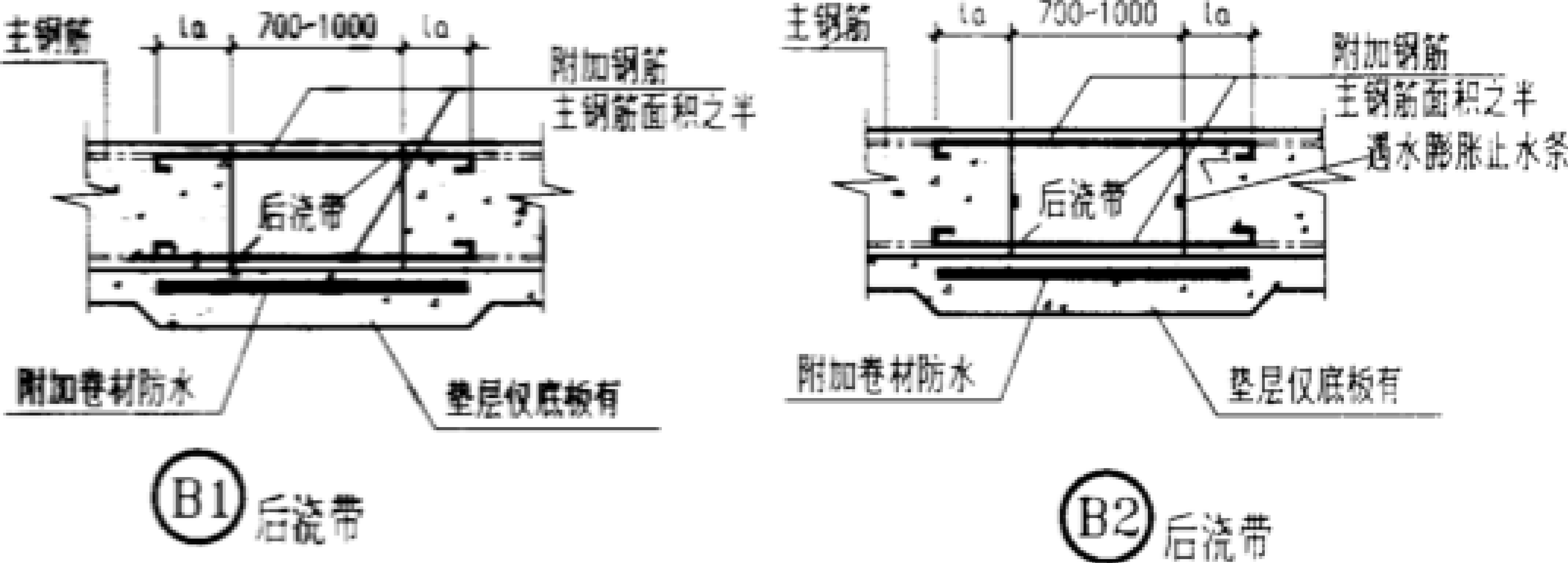
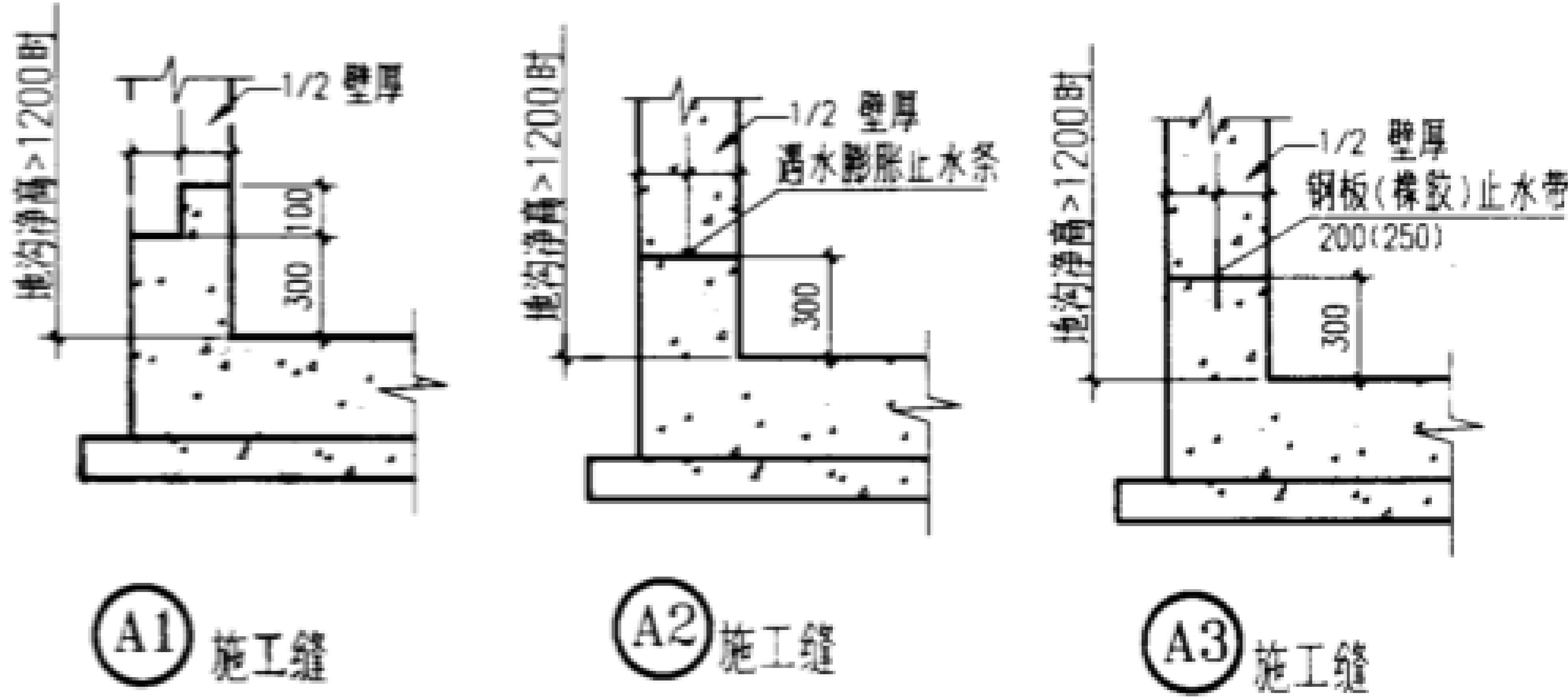
防水混凝土

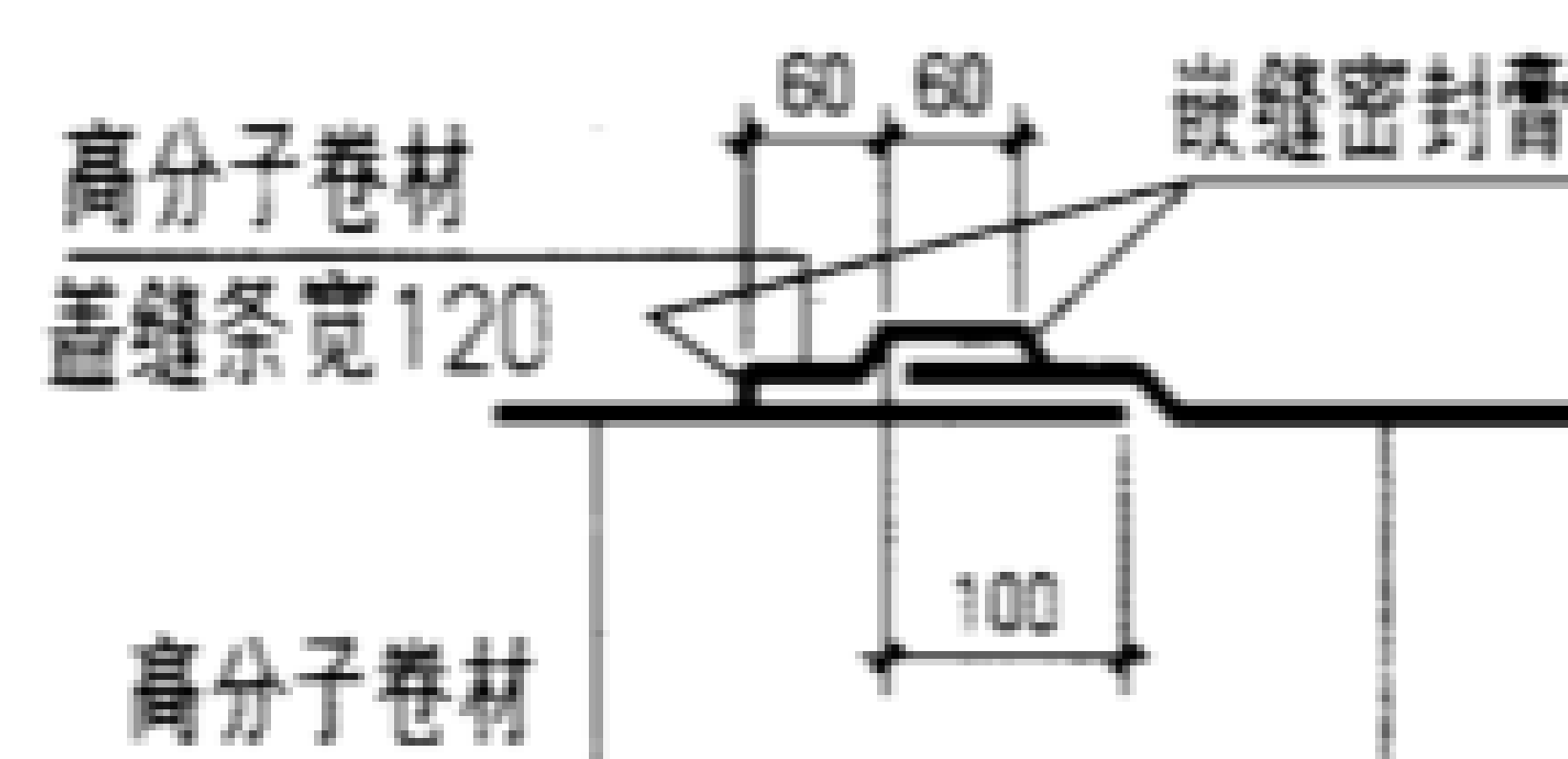
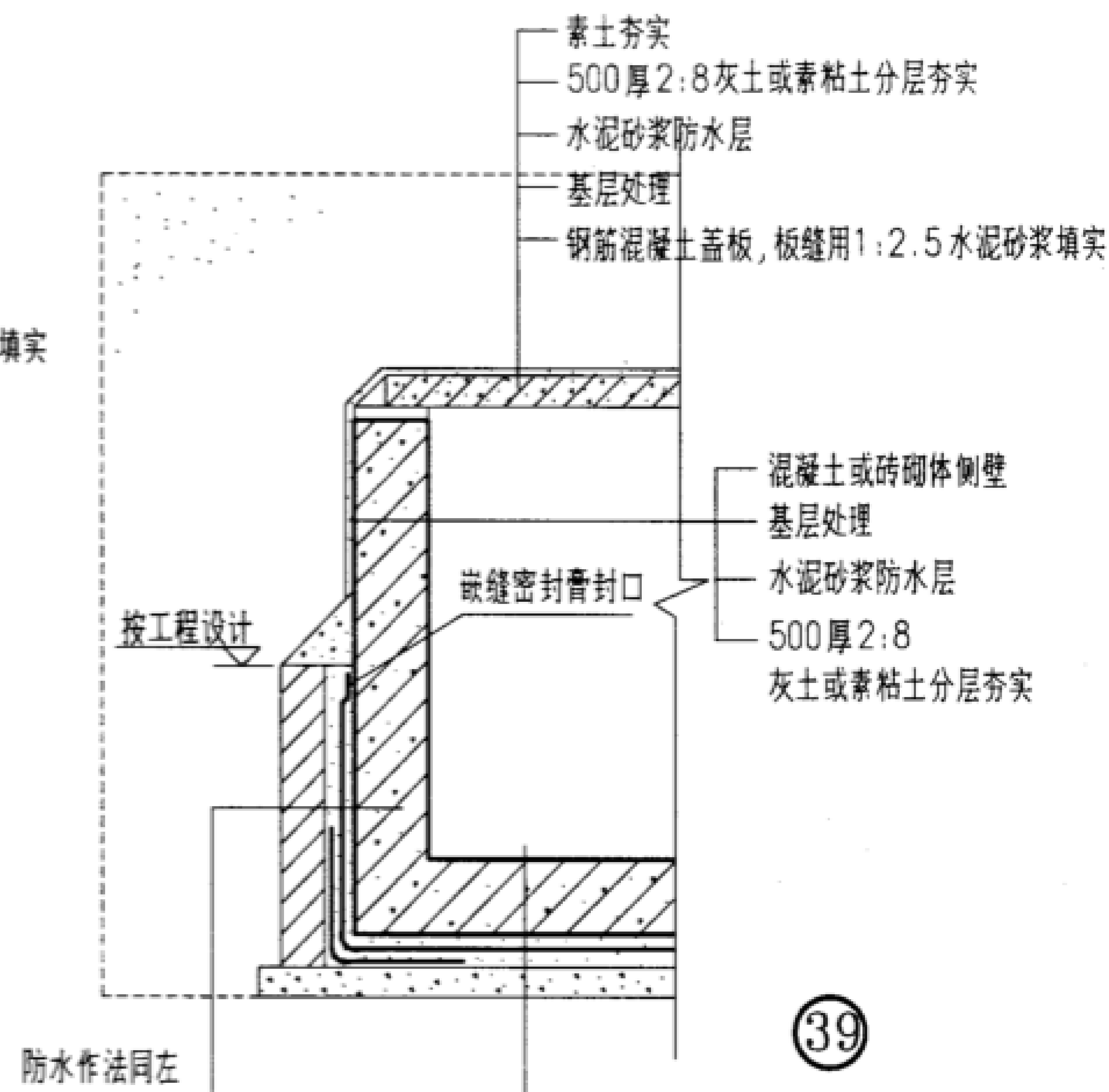
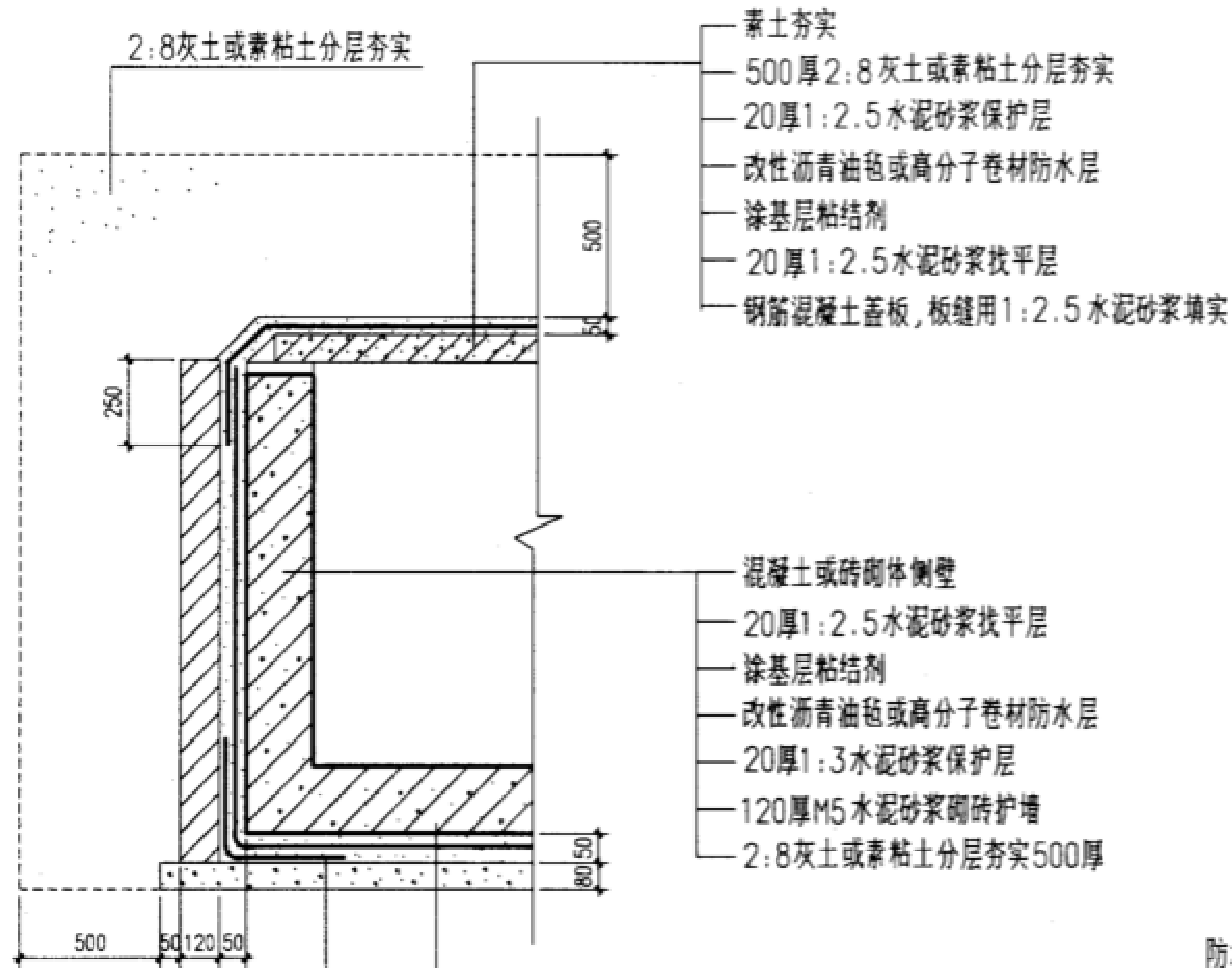
掺用 E(GYA) 型高强防水剂对混凝土强度的影响:

混凝土配合比	E 掺量 (%)	水 灰 比	E 与水混含量 (kg/m ³)	坍落度 (mm)	抗压强度 (MPa) (抗压强度比)		
					7d	14d	28d
1:1.47:2.62	0	0.48	425	75	36.2 (100)	45.2 (100)	53.8 (100)
1:1.47:2.62	12	0.33	425	60	59.8 (165)	62.1 (137)	70.4 (131)
1:1.85:3.29	12	0.42	361	65	47.6 (131)	50.1 (111)	58.3 (108)

5. 防水混凝土注意事项:

- 1) 配料允许偏差: 水泥、水、外加剂、掺合剂 $\pm 1\%$, 砂石 $\pm 2\%$
- 2) 钢筋及钢丝不得接触模板, 固定模板必须用对拉螺栓时, 螺栓需加焊止水环。
- 3) 混凝土搅拌时间比普通混凝土稍长, 一般为 120s, 掺入引气型外加剂为 120~180s。
- 4) 浇筑混凝土时, 自由落高度不得超过 1.5m, 否则应使用串筒或溜槽等工具。
- 5) 防水混凝土应连续浇筑, 当地沟净高 > 1200 时, 可按 A 在地沟壁上留各种形式的施工缝, 施工缝作法严格按现行混凝土施工规范施工。
- 6) 必须用机械振捣密实, 振捣时间 10~30s, 以混凝土开始泛浆和不冒气泡为准, 避免漏振、欠振和超振。
- 7) 加强混凝土养护, 混凝土终凝后 (4~6h) 即浇水养护, 不少于 14 天, 不宜采用蒸汽养护, 加气剂防水混凝土在 5℃ 以下养护将失去抗渗能力。
- 8) 后浇带 (详见 B) 应在两侧混凝土龄期达到 14 天后再施工, 浇筑温度应低于主体混凝土浇筑时的温度, 新老混凝土接缝处按施工缝有关要求施工, 使用带有膨胀性的混凝土, 其强度等级应 $>$ 原混凝土, 养护期应 ≥ 28 天。
- 9) 地沟盖板应灌缝, 上做防水层, 其作法由设计人决定。(如 C)
- 10) 地沟侧壁及盖板应回填 2:8 灰土或素粘土 500 厚分层夯实。





38 高分子卷材搭接

说明:

1. 卷材性能见页86。
2. 水泥砂浆防水层性能见页88。
3. 卷材种类及防水层作法由设计人决定。

卷材防水层作法

图集号 02J331

审核

李亮

李亮

校对

欧永成

欧永成

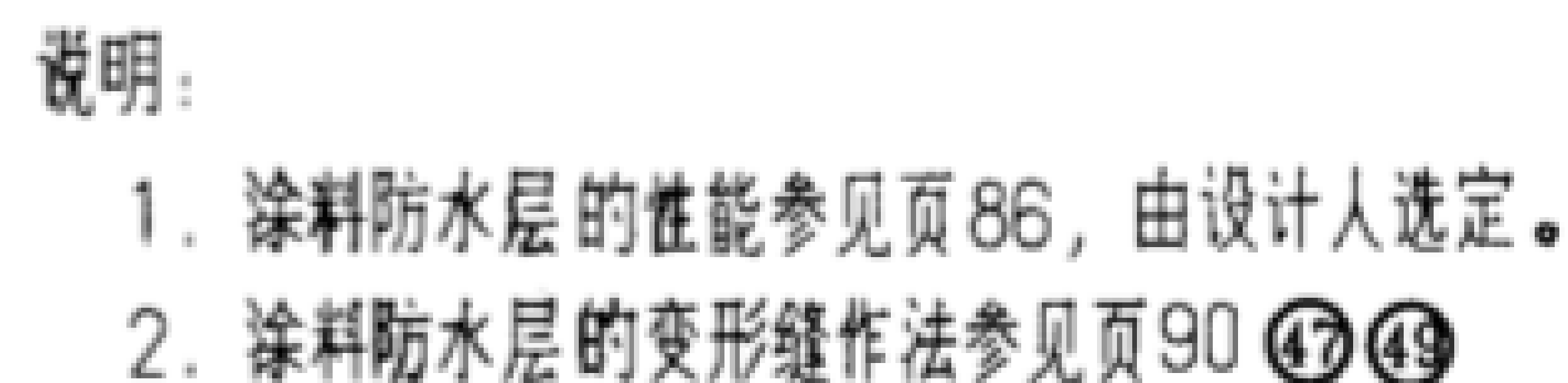
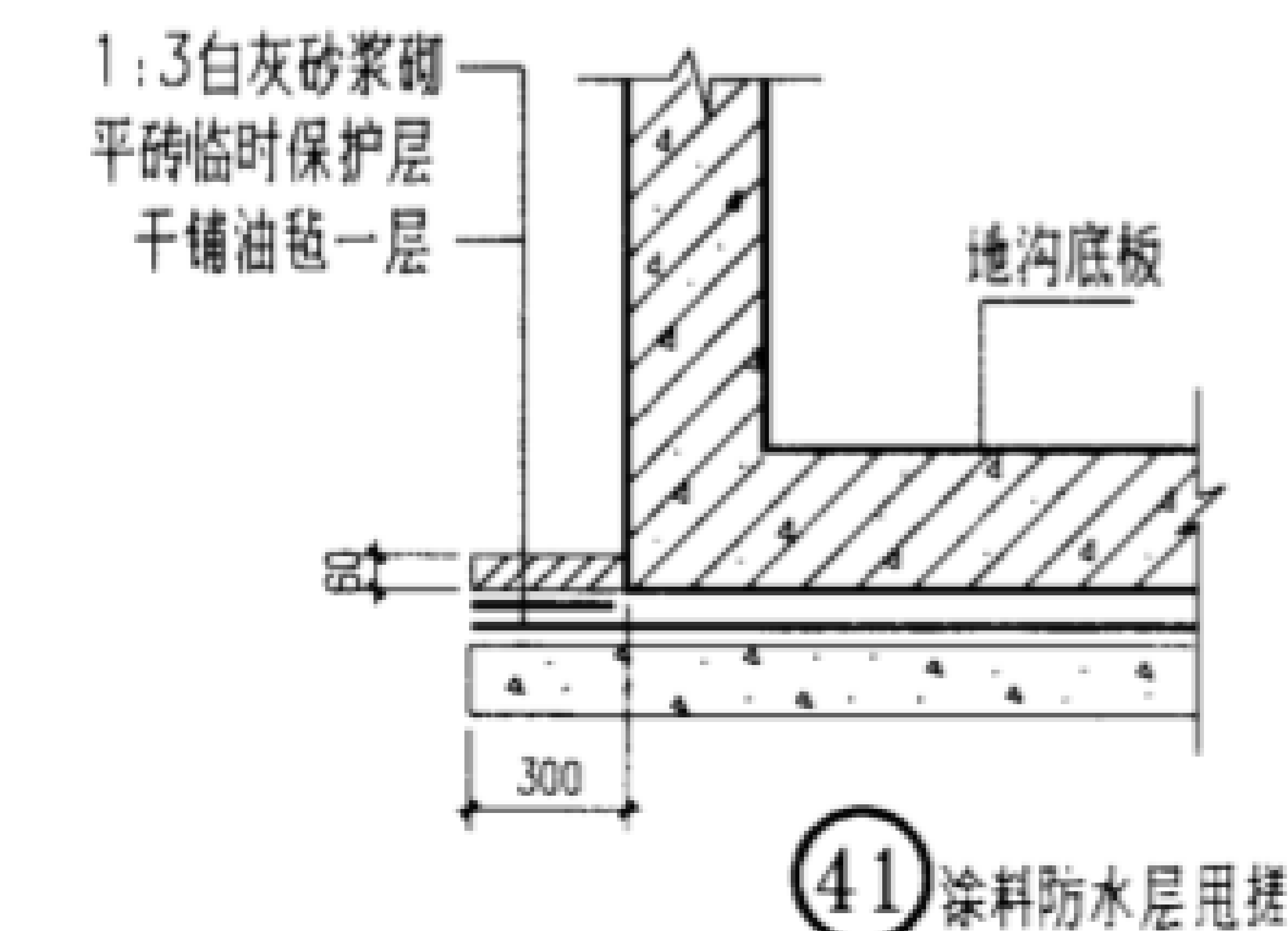
设计

张守志

张守志

页

84



涂料防水层作法							图集号	02J331
审核	李亮	李元	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志
							页	85

卷材防水层

常用防水卷材分类、施工工艺、厚度表

类别	卷材名称	档次	施工工艺	卷材厚度
合成高分子防水卷材	三元乙丙橡胶防水卷材	高	冷粘法	单层使用,厚度 不小于1.5mm
	氯化聚乙稀橡胶共混防水卷材	高	冷粘法	
	氯磺化聚乙烯防水卷材	高	冷粘法、热熔法	
	聚氯乙烯防水卷材	中	冷粘法、热熔法	
	氯化聚乙烯防水卷材	中	冷粘法	双层使用,总厚度 不小于2.4mm
	LYX-603 防水卷材	中	冷粘法	
	高密度聚氯乙烯(HDPE)防水卷材	高	焊接法	
	再生橡胶防水卷材	低	冷粘法	
高聚物改性沥青防水卷材	SBS改性沥青防水卷材(黄麻胎、玻纤胎)	中、低	热粘法、冷粘法、热熔法	单层使用,厚度 不小于4mm
	SBS改性沥青防水卷材(聚酯胎)	高	冷粘法、热熔法、热粘法	
	APP改性沥青防水卷材(聚酯胎)	高	冷粘法、热熔法、热粘法	
	化纤胎改性沥青油毡	低	冷粘法、自粘法	
	废胶粉改性沥青耐低温油毡	低	冷粘法	双层使用,总厚度 不小于6mm
	自粘型改性沥青防水卷材(聚酯胎、玻纤胎)	中、低	自粘法	

注:
粘贴各类卷材必需采用与卷材材性相容的基层处理剂和胶粘剂,胶粘剂的质量要求如下:
1. 高聚物改性沥青防水卷材间的粘结剥离强度不小于8N/10mm。
2. 合成高分子防水卷材间的粘结剥离强度不小于15N/10mm,浸水168h后的粘结剥离强度保持率不小于70%

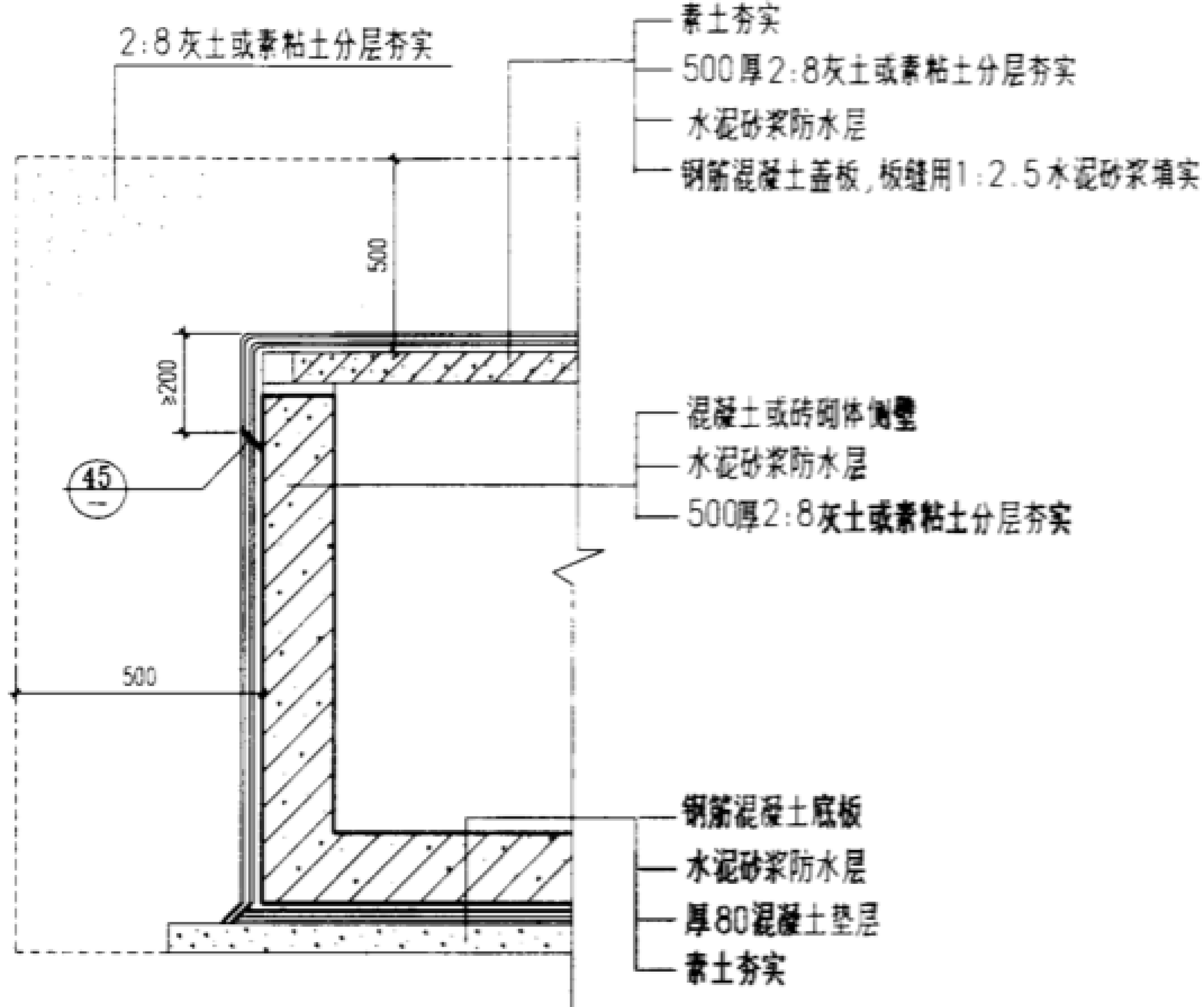
涂料防水层

常用防水涂料分类、厚度表

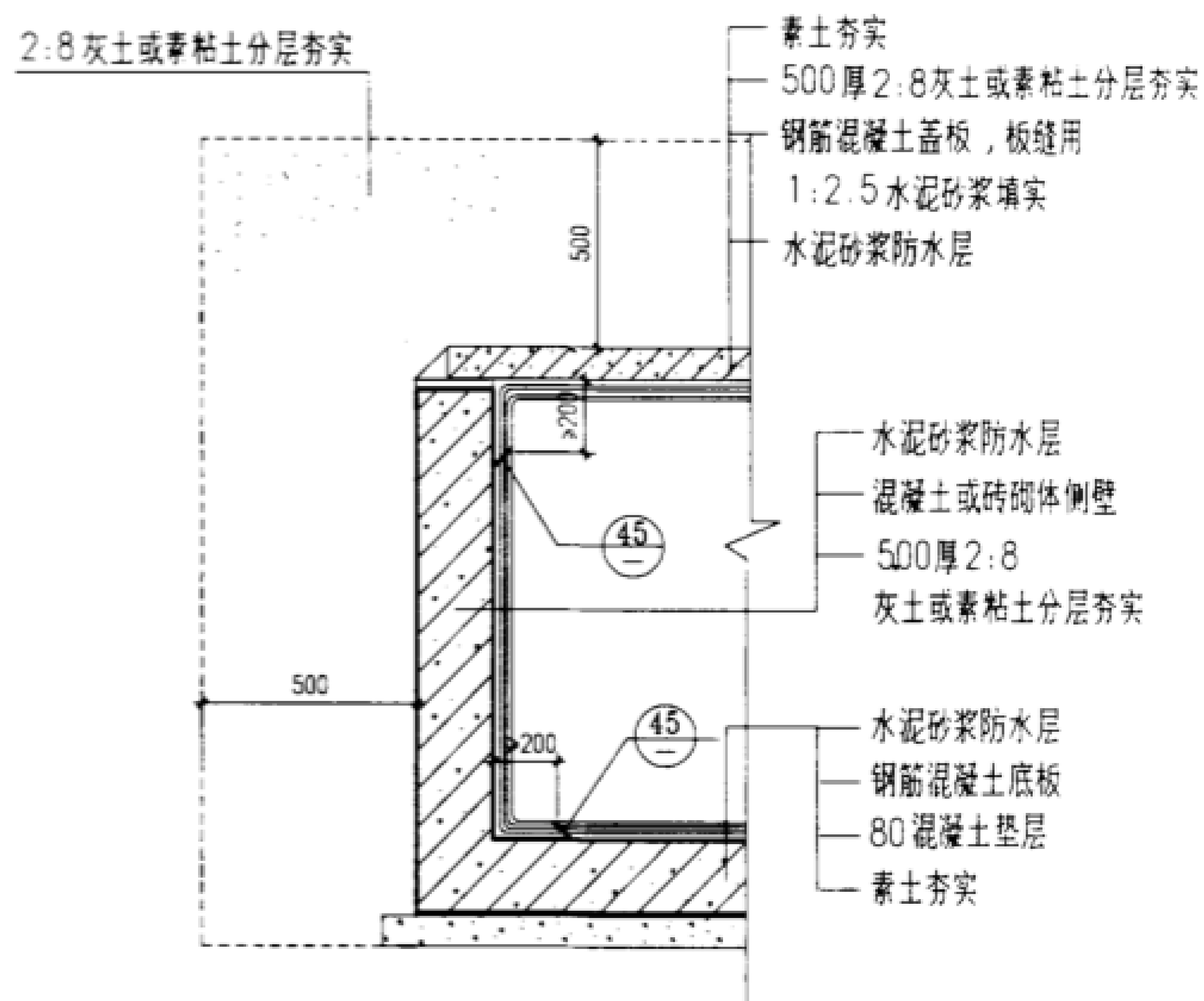
类别	涂料名称	涂层总厚	档次
合成高分子防水涂料	聚氨酯涂膜防水涂料 硅橡胶防水涂料 PVC防水涂料	1.2-2	高中低
	SBS弹性沥青防水涂料 氯丁橡胶沥青防水涂料 水型三元乙丙橡胶复合 JG-1橡胶沥青防水涂料 JG-2橡胶沥青防水涂料 SR防水涂料	1.5-3	中中中低低低
沥青基防水涂料	水性沥青防水涂料 (SL防水涂料)	4-8	低
无机防水涂料	水泥基渗透结晶型防水涂料	1.5-2	中

注:
1. 为增强涂料防水层的防水效果,满足上表涂层厚度要求,可在涂膜中夹铺1-3层加筋材料,加筋材料有玻璃布、玻璃丝网格、聚酯无纺布、玻璃丝毡片等。
2. 铺贴加筋材料时,应充分浸透防水涂料,不得有白茬及褶皱纹。

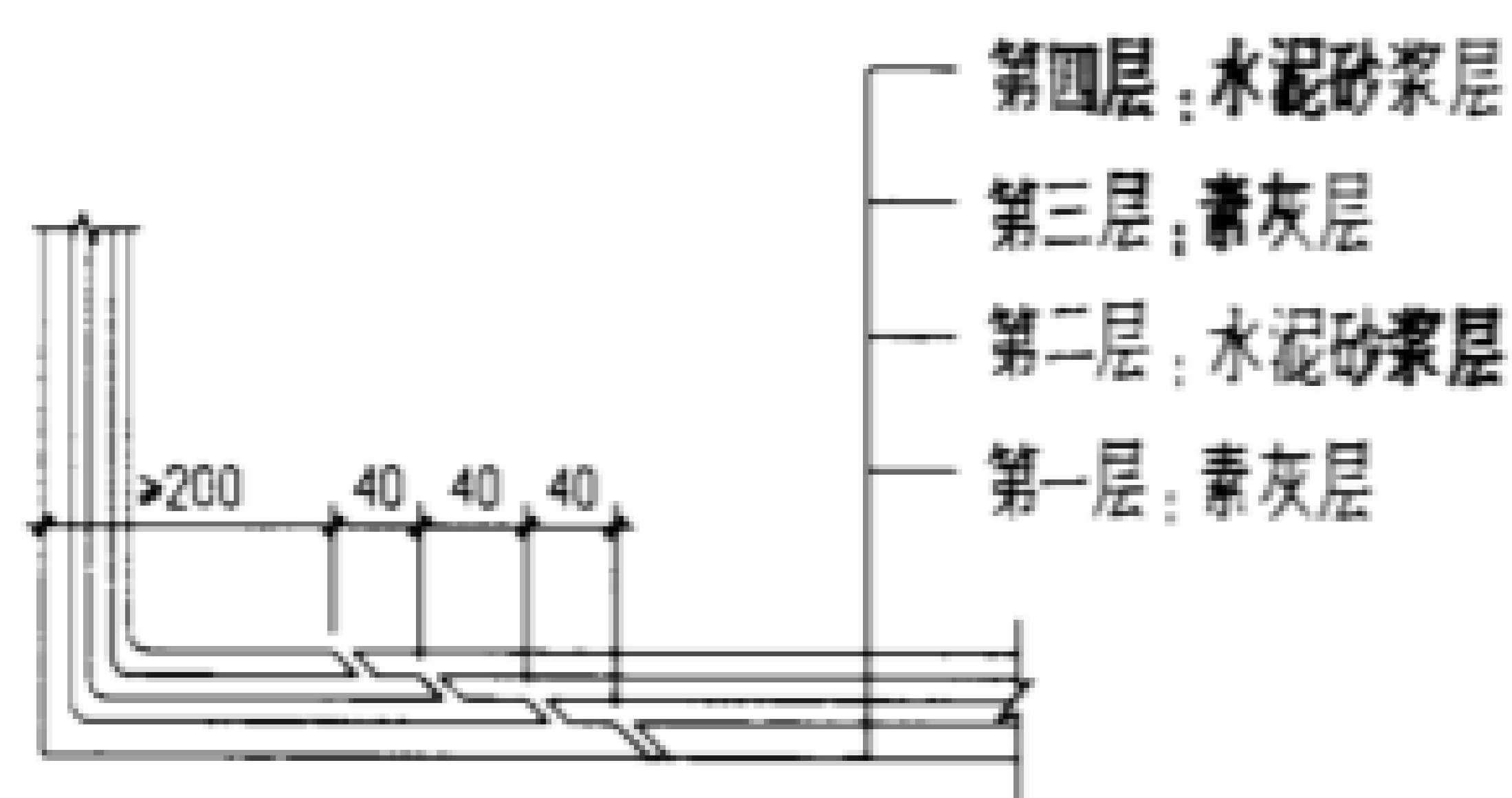
卷材及涂料防水层性能								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	张守志	86



43 外防水



44 内防水



45 水泥砂浆防水层施工法(四层作法)

说明: 水泥砂浆防水层的性能参见页 88, 由设计人选定。

水泥砂浆防水层作法								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	欧永成	欧永成	设计	张守志	页	87

水泥砂浆防水层

1. 适用于小型混凝土及砖地沟的防水工程,结构设计裂缝开展宽度不大于0.2mm.

1) 材料:

水泥:强度等级不低于32.5MPa 的普通硅酸盐水泥、硅酸盐水泥、特种水泥.

砂:宜采用中砂,含泥量不大于1% 硫化物和硫酸盐含量不大于1%

2) 基层处理:混凝土强度等级 \geq C15;砖砌体的水泥砂浆强度等级 \geq M7.5,砌体为混合砂浆时,应将灰缝剔成凹槽,基层有凹凸不平时应凿去或以1:2 水泥砂浆铺平;基层表面应平整、坚实、粗糙、清洁、并充分湿润,无积水.

2. 普通水泥砂浆防水层:

普通水泥砂浆防水层配合比

名称	配合比		水灰比	厚度 (mm)	适用范围
	水泥	砂			
水泥浆	1		0.55~0.60	2	第一层
水泥浆	1		0.37~0.40	2	第三、五层
水泥砂浆	1	1.5~2.5	0.40~0.50	4~5	第二、四层

注:

背水面用四层作法,迎水面用五层作法,最后一层表面应提浆压光,湿养护时间 >14 天,温度 $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

3. 聚合物水泥砂浆防水层:

1) 有机硅砂浆:基层刷1~2遍硅水,抹压2层5~6mm厚有机硅砂浆,湿养护14天,可冬季施工.

硅水配比:有机硅:水=1:7

有机硅砂浆级配:水泥:砂:硅水=1:2:0.3~0.5

2) 氯丁胶乳砂浆:基层涂刷1遍胶乳水泥浆,第一层垂直抹压砂浆,第二层水平抹压,二层各厚5~8mm,砂浆初凝4h后抹一道6mm厚水泥砂浆,施工温度 $\geq 5^{\circ}\text{C}$.湿养护7天.

参考级配

水泥	中砂	阳离子氯丁胶乳	稳定剂,消泡剂	水
1	2~2.5	0.2~0.5	0.13~0.14	适量

3) 丙烯酸酯砂浆:有较高的抗冲击和耐磨性,施工同普通水泥砂浆防水层,养护同氯丁胶乳砂浆防水层.

材料:水泥:强度等级不低于42.5MPa 的普通硅酸盐水泥

砂:宜采用中砂,严禁混有8mm 以上的颗粒

参考级配:

水泥	细砂	丙烯酸酯乳液	稳定剂,消泡剂
1	2~3	0.3~0.5	适量

4. 防水砂浆防水层:防水净浆涂入处理好的基层上,抹两层防水砂浆,每层厚5~10mm.

1) 无机盐类防水剂:

(1) 氯化钙,氯化铝防水剂

氯化钙,氯化铝防水层配合比(体积比)

材料名称	配合比			
	水泥	砂	水	防水剂
防水净浆	8	-	6	1
防水砂浆	8	3	6	1

(2) 氯化铁防水剂

(3) 无机铝盐防水剂

材料名称	氯化铁防水层配合比				无机铝盐防水层配合比			
	水泥	砂	水	防水剂	水泥	砂	水	防水剂
防水净浆	1	-	0.55~0.6	0.03~0.05	1	-	2~2.5	0.03~0.05
底层防水砂浆	1	2	适量	0.03~0.05	1	2.5~3.5	0.4~0.5	0.05~0.08
面层防水砂浆	1	2.5	适量	0.03~0.05	1	2.5~3.0	0.4~0.5	0.05~0.1

2) 金属皂类防水剂:掺量为水泥重量的1.5~5%,水泥:中砂=1:2 (底层及面层)

5. 除特殊注明者外,本图中的配合比均为质量比.

水泥砂浆防水层性能

图集号 02J331

审核

李亮

李元

校对

欧永成

欧永成

设计

张守志

张守志

页

88

嵌缝材料

地下工程常用密封材料档次及特点

合成高分子密封材料	聚硫建筑密封膏	弹性体	弹性好,抗撕裂性强,具有良好的粘结性、耐水性、耐候性	20年左右	高
	聚氨酯建筑密封膏	弹性体	弹性好,延伸率大,粘结性好,耐水、耐油、耐低温、耐酸碱	20年左右	高
	丙烯酸建筑密封膏	弹性体	具有良好的粘结性、延伸性、耐高、低温性以及耐老化性	20年左右	中
	氯磺化聚乙烯密封膏	弹性体	具有优良的耐候性,弹性好,粘结力强,耐水性、耐高、低温性、耐酸碱性俱佳	15年以上	中
改性沥青密封材料	橡胶沥青嵌缝油膏	塑性体	具有优良的粘结性及防水性,有较好的延伸性、耐久性、耐高、低温性,价格较低,可常温冷施工	年限较少	低
	聚氯乙稀胶泥	弹塑性体	具有良好的弹塑性、粘结性、防水性、耐热性和较好的耐寒性、耐腐蚀性和耐老化性	10年左右	低

填缝材料(填塞变形缝用)

1. 浸乳化沥青的木丝板
2. 聚乙烯泡沫塑料板
3. 聚苯乙烯泡沫塑料板

1. 嵌封材料最大拉伸强度不应小于0.2MPa,最大伸长率应大于300%,拉伸-压缩循环性能的级别不应小于8020.

2. 嵌缝材料嵌填施工时,应符合下列要求:

- 1) 缝内两侧应平整、清洁、无渗水,并涂刷与嵌缝材料相容的基层处理剂;
- 2) 嵌缝时应先设置与嵌缝材料隔离的背衬材料;
- 3) 嵌缝应密实,与两侧粘结牢固

3. 在缝上粘贴卷材或涂刷涂料前,应在缝上设置隔离层,而后再施工.

嵌缝及填缝材料

图集号 02J331

审核

李亮

李亮

校对

欧永成

欧永成

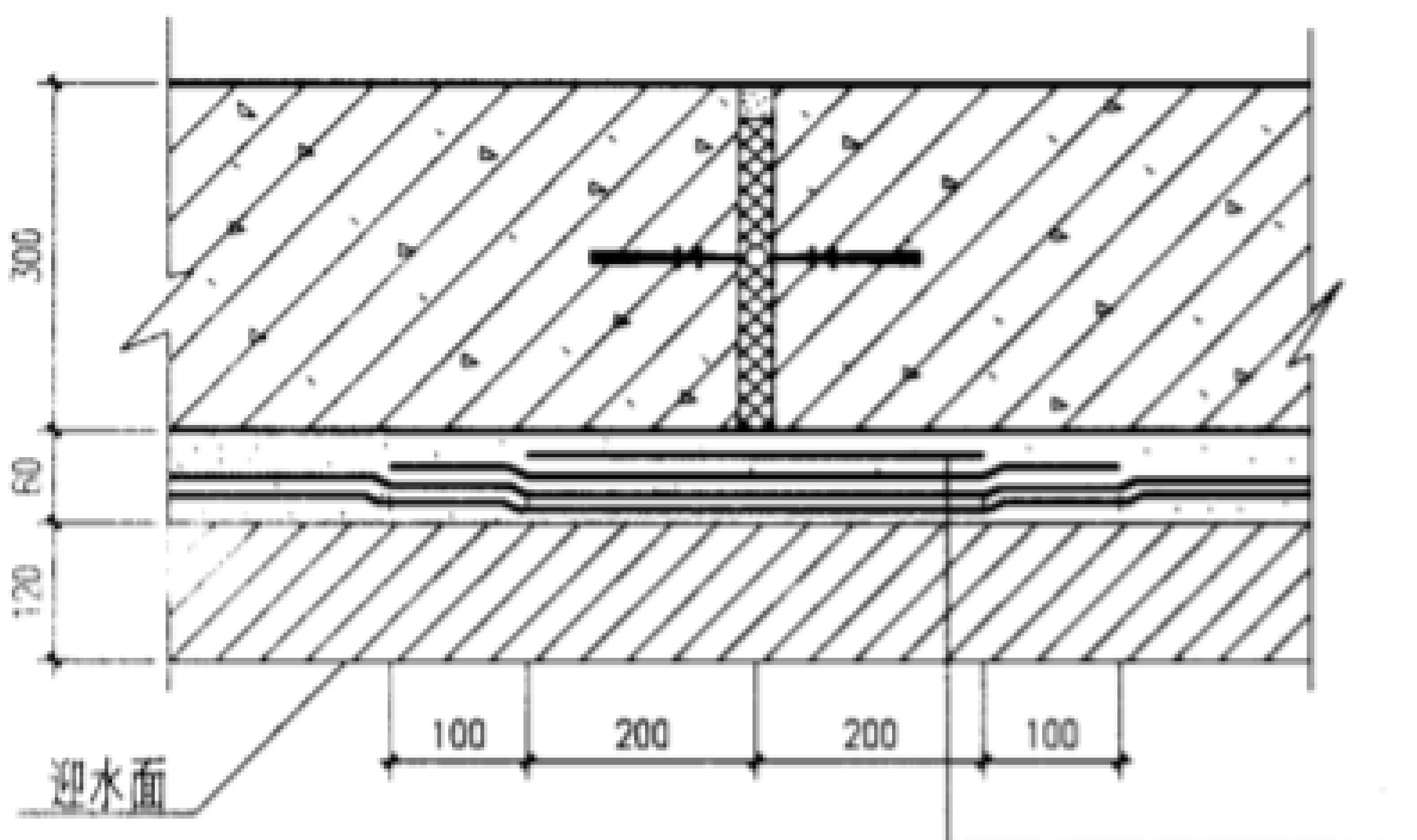
设计

张守志

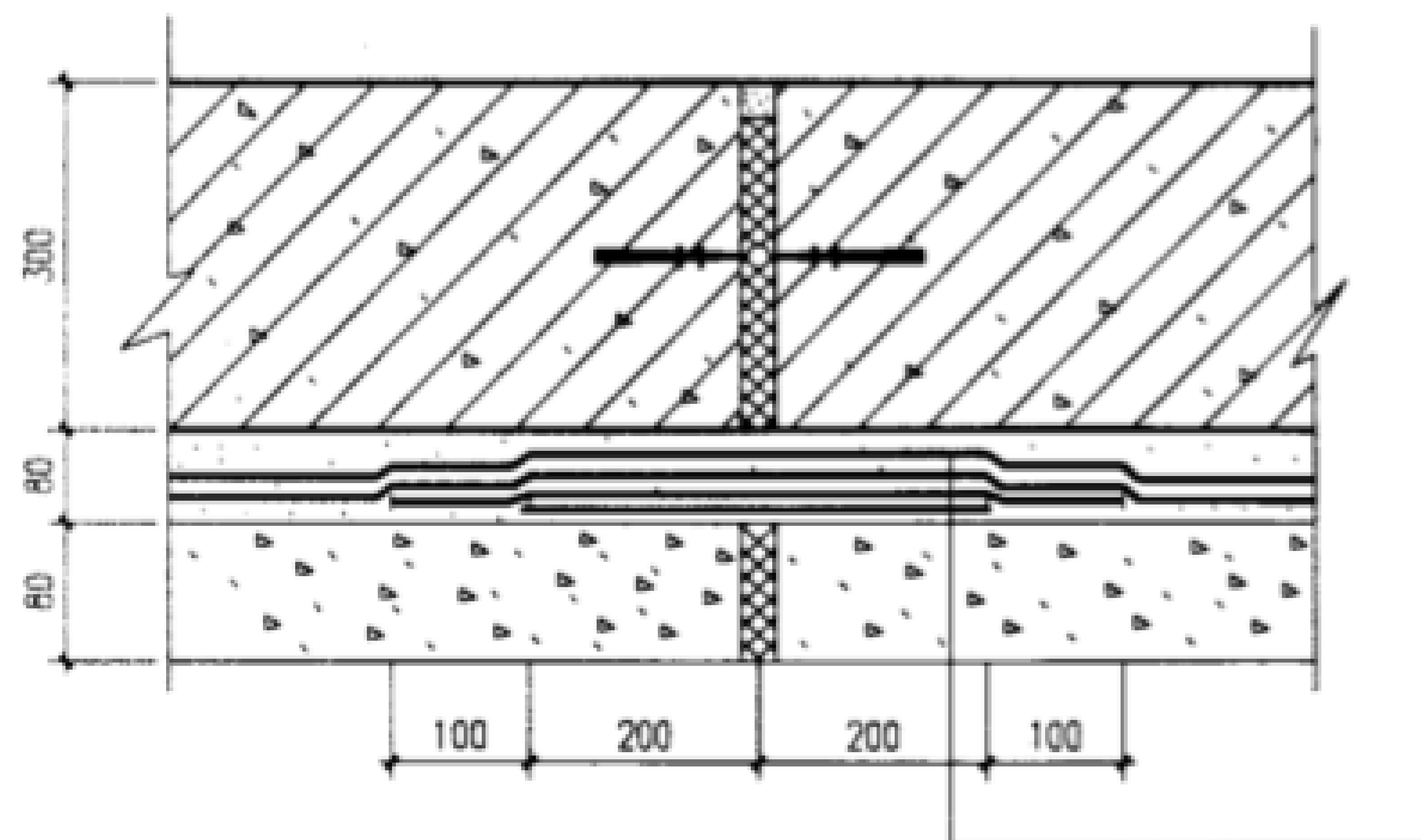
张守志

页

89

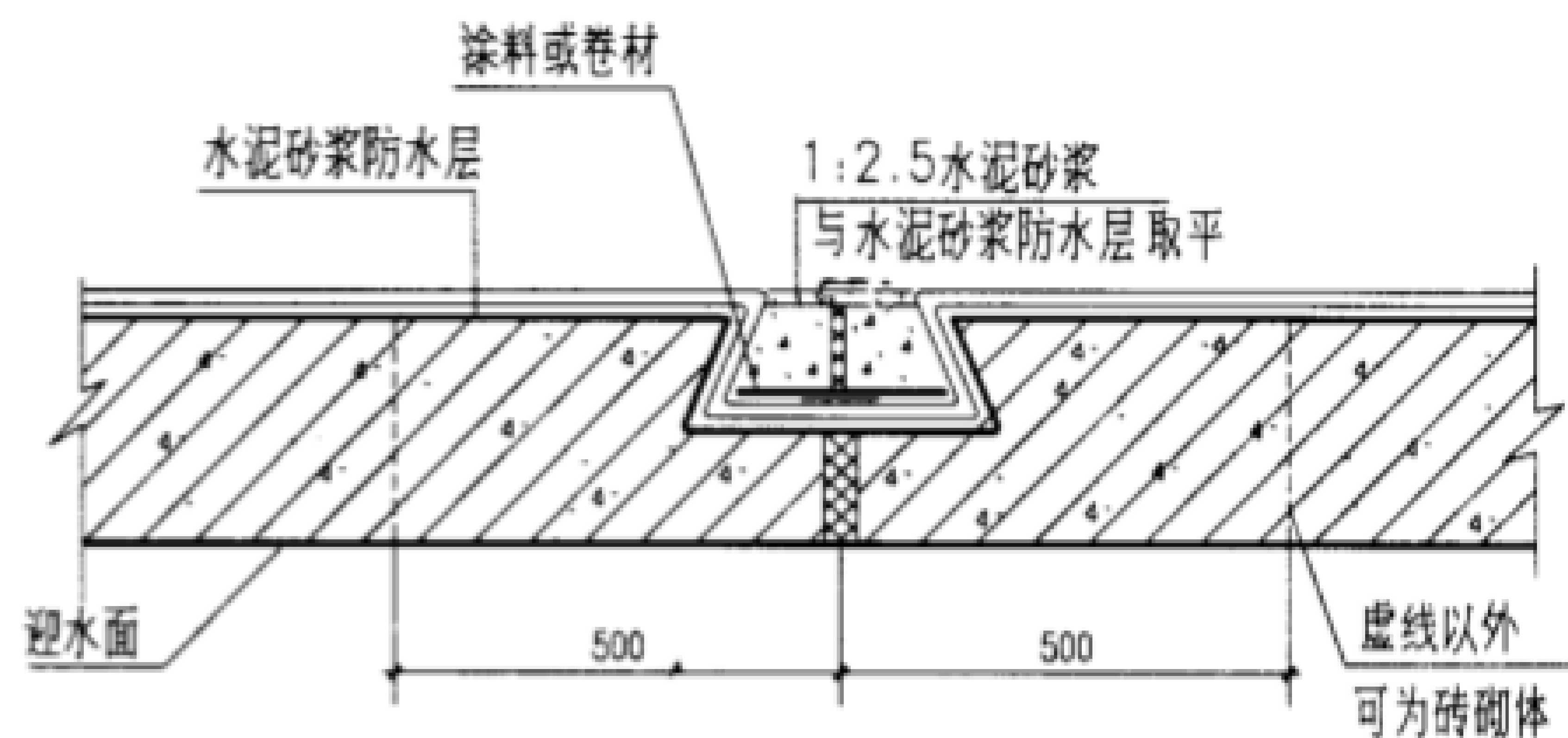


46 卷材防水层 侧壁 顶板

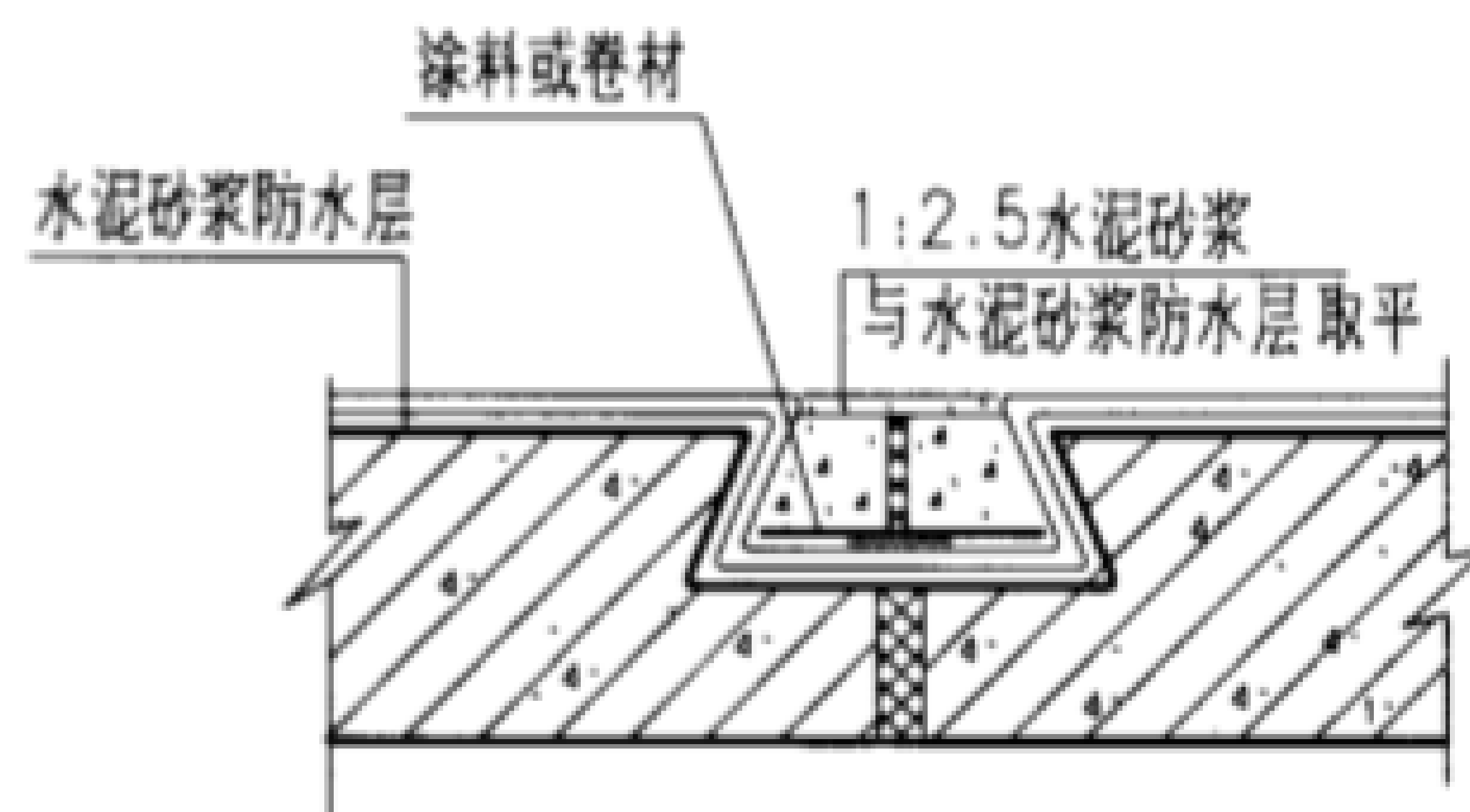


48 卷材防水层 底板

- 混凝土或砖砌体侧壁
- 20厚1:2.5水泥砂浆找平层
- 花铺200g沥青油毡一层,宽400
- 高分子卷材,600宽,与油毡重叠处不刷胶粘剂
- 高分子卷材
- 花铺200g沥青油毡一层
- 20厚1:3水泥砂浆保护层
- 120厚M5水泥砂浆砌砖护墙(用于顶板时60厚)



47 水泥砂浆防水层 侧壁 顶板



49 水泥砂浆防水层 底板

说明:

1. 本图表示卷材及水泥砂浆防水层在变形缝处作法,此外见页81.
2. 卷材防水层及水泥砂浆防水层作法参见页84、87.

卷材及水泥砂浆防水层变形缝作法

图集号 02J331

审核

李亮

李亮

校对

欧永成

欧永成

设计

张守志

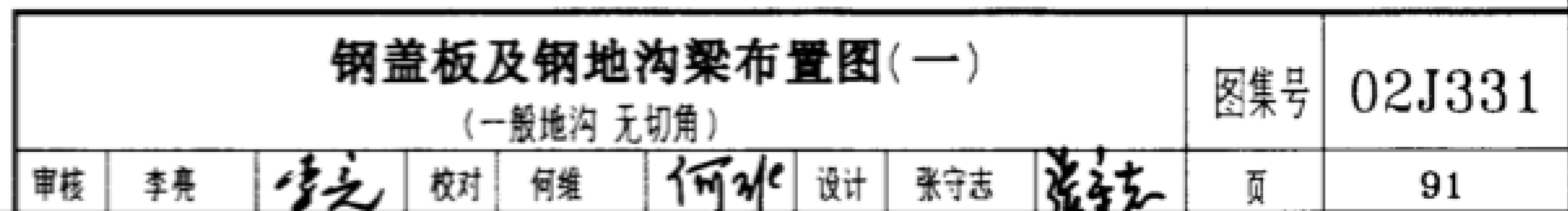
张守志

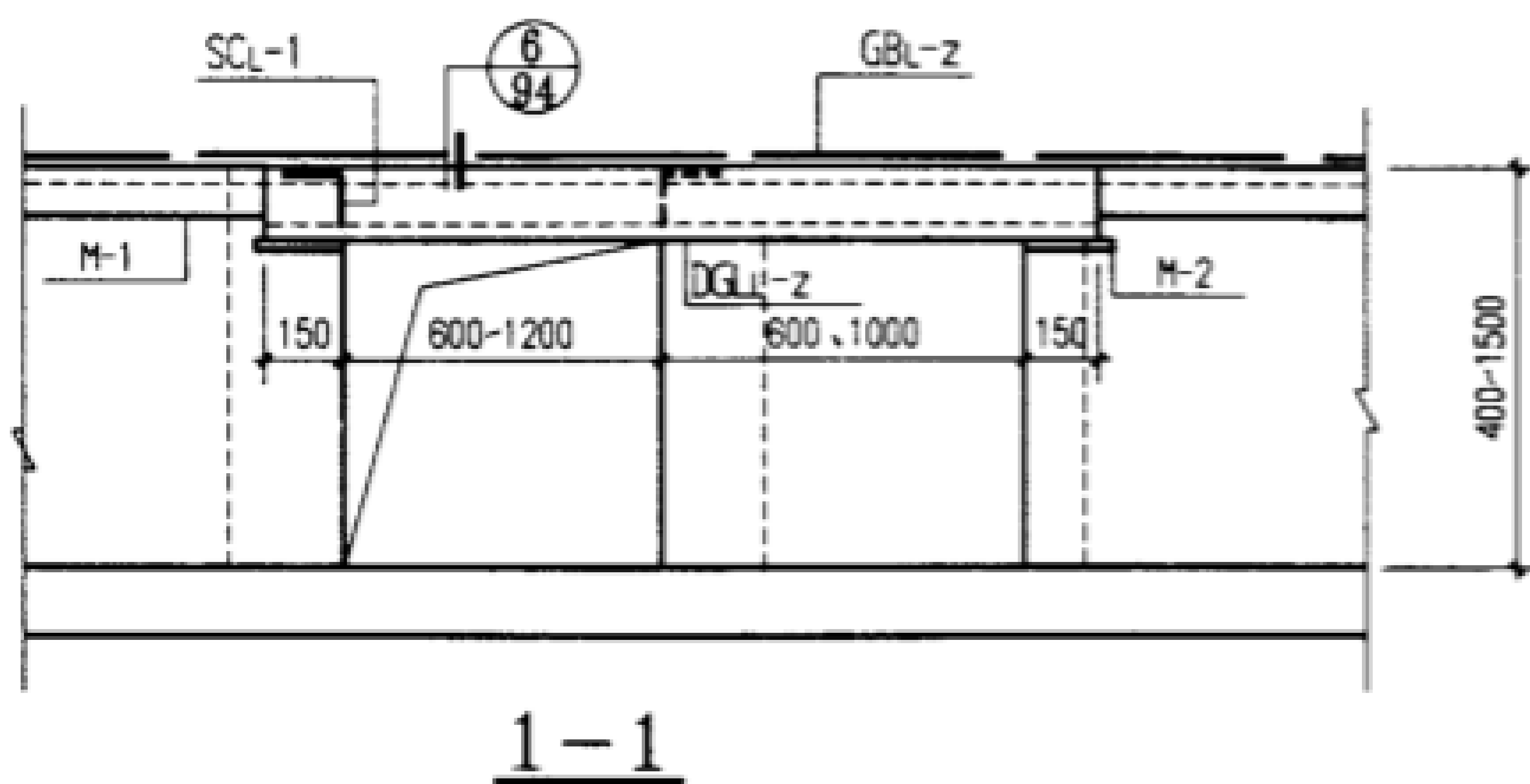
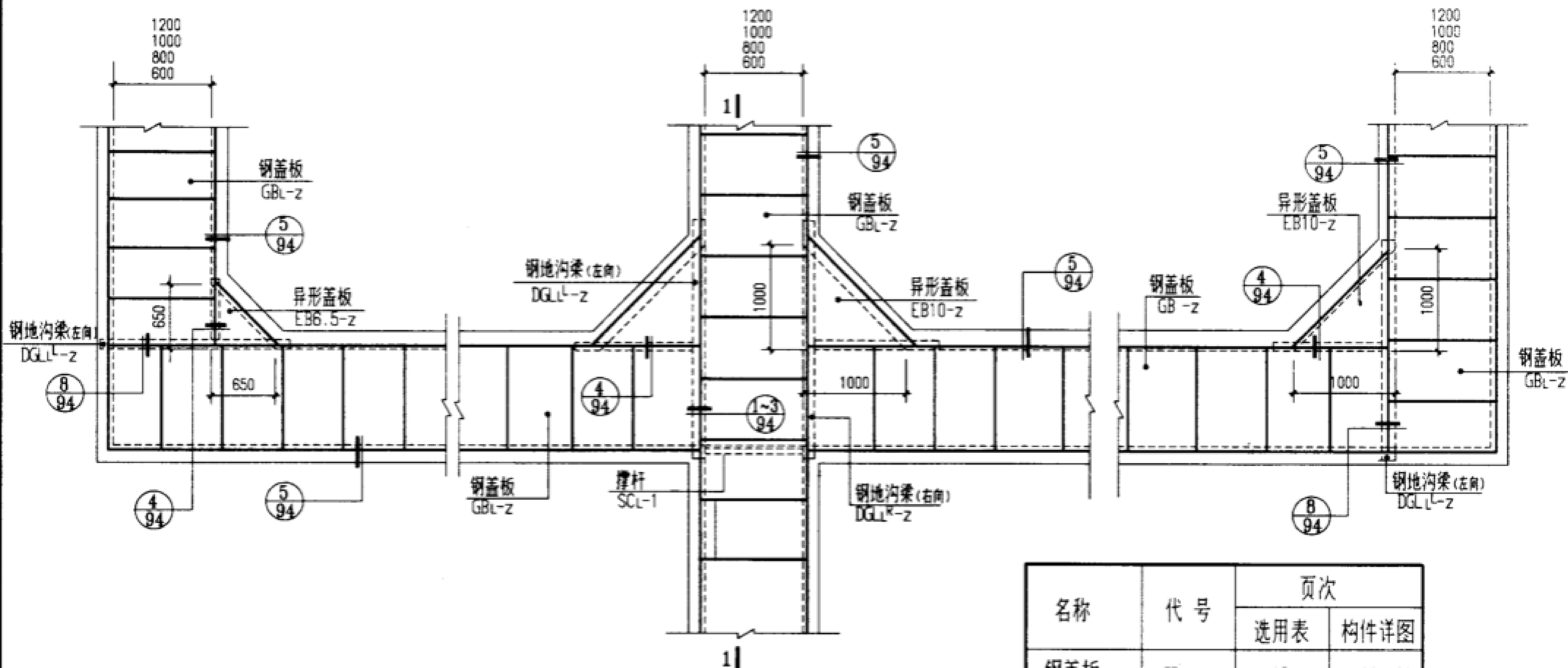
页

90

名称	代号	页次	
		选用表	构件详图
钢盖板	GBL-Z	95	96-101
钢地沟梁	GLL-Z	102	103-105
撑杆	SQL-1		94

1-1





名称	代号	页次	
		选用表	构件详图
钢盖板	GB -z	95	96-101
钢地沟梁	GL -z	102	103-105
撑杆	SCx-1		94
地沟小梁	DGL ^R -z DGL ^L -z	106	107-113
异形盖板	EB6.5-z EB10-z		115

说明: M-1,2详图见页91.

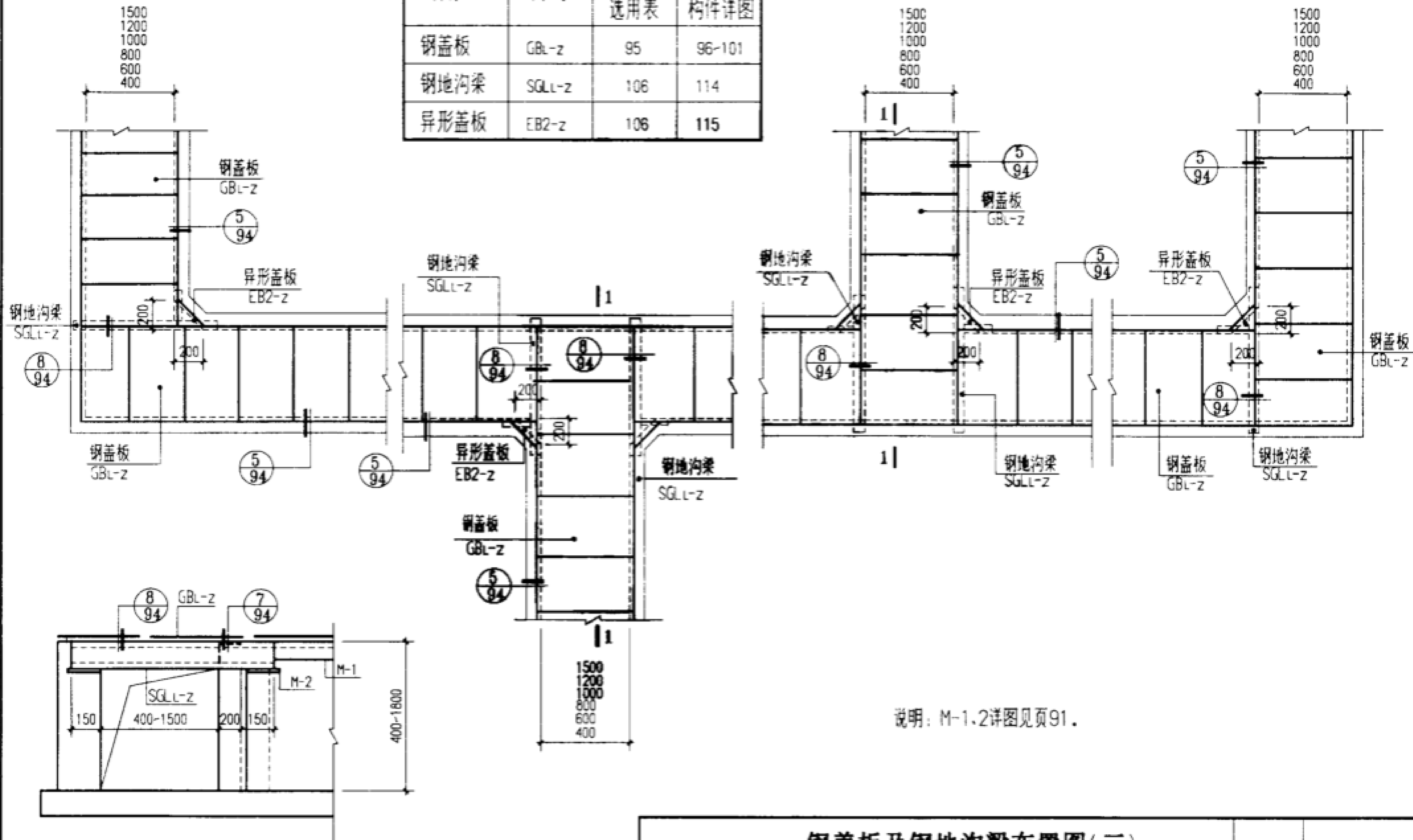
钢盖板及钢地沟梁布置图(二)

(电缆地沟 切角650,1000)

图集号 02J331

审核 李亮 校对 何维 设计 张守志 页 92

名称	代号	页次	
		选用表	构件详图
钢盖板	GBL-Z	95	96~101
钢地沟梁	SGLL-Z	106	114
异形盖板	EB2-Z	106	115

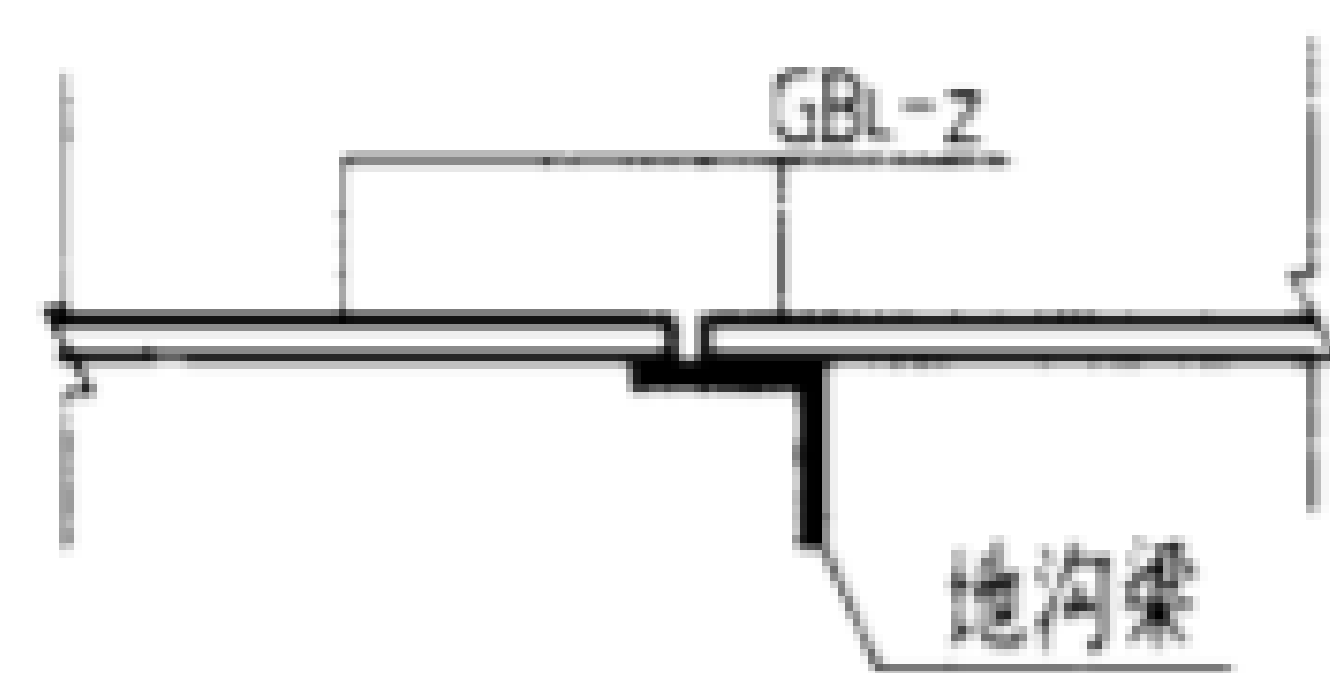


说明: M-1、2详图见页91.

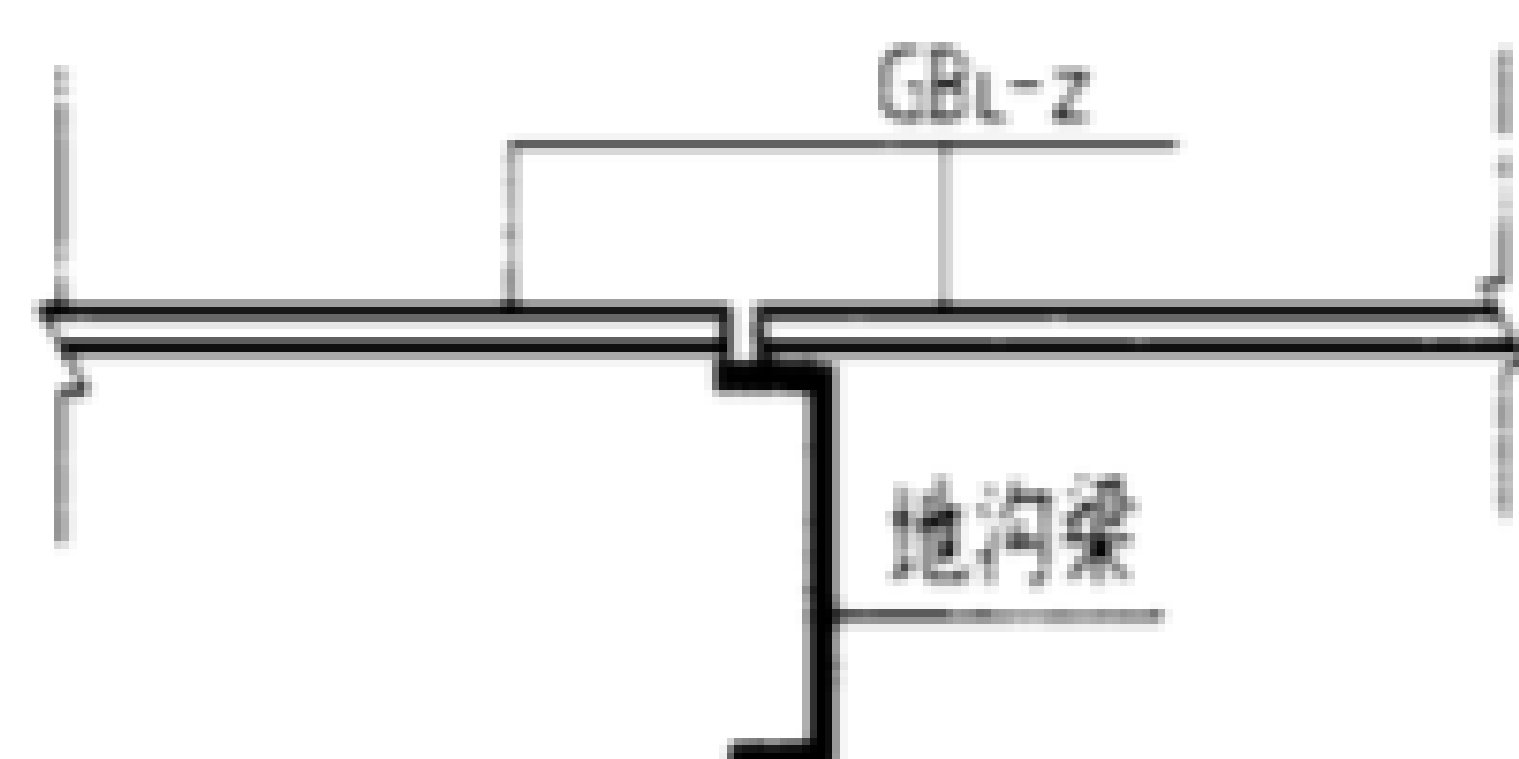
钢盖板及钢地沟梁布置图(三)

(水道地沟 切角 200)

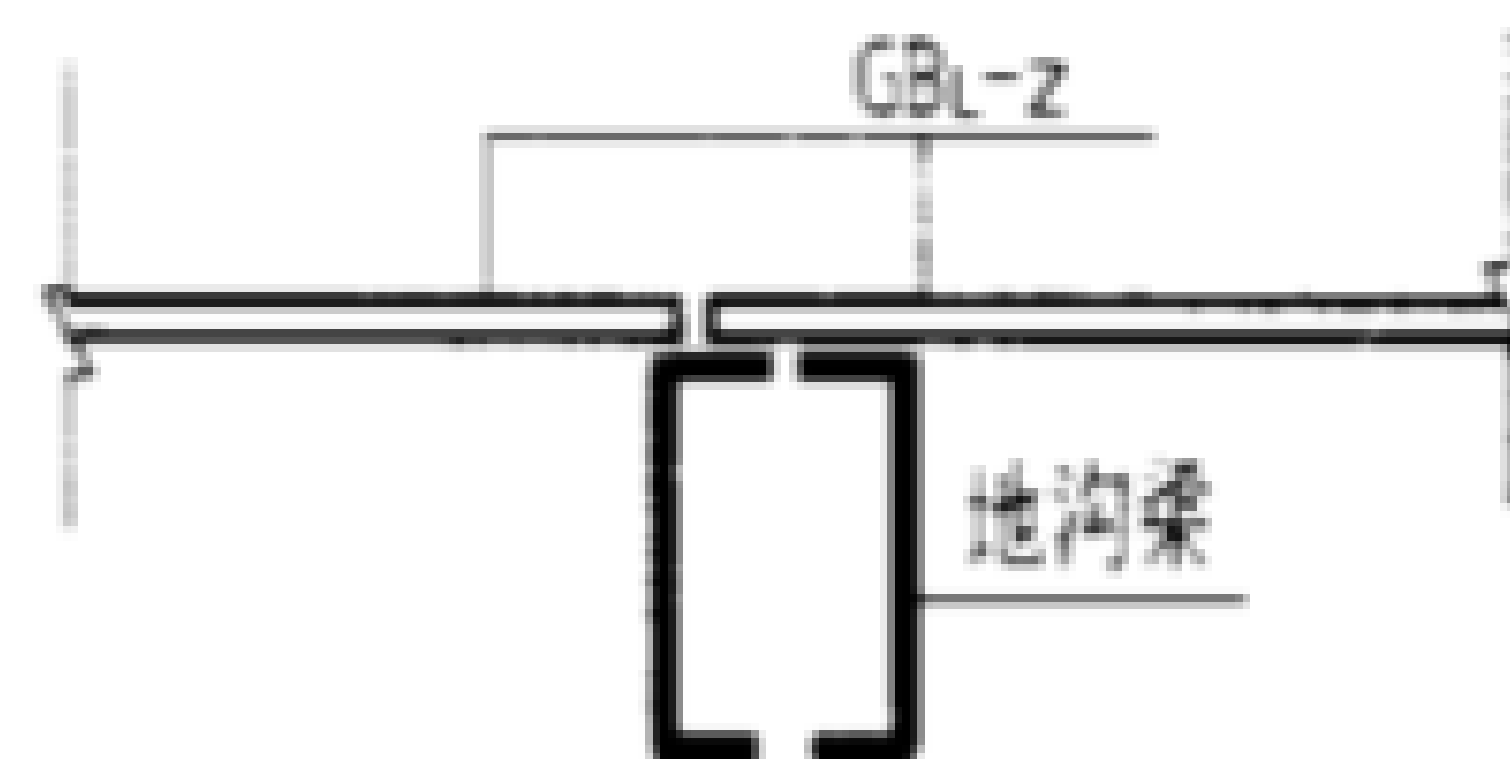
图集号 02J331



①



②



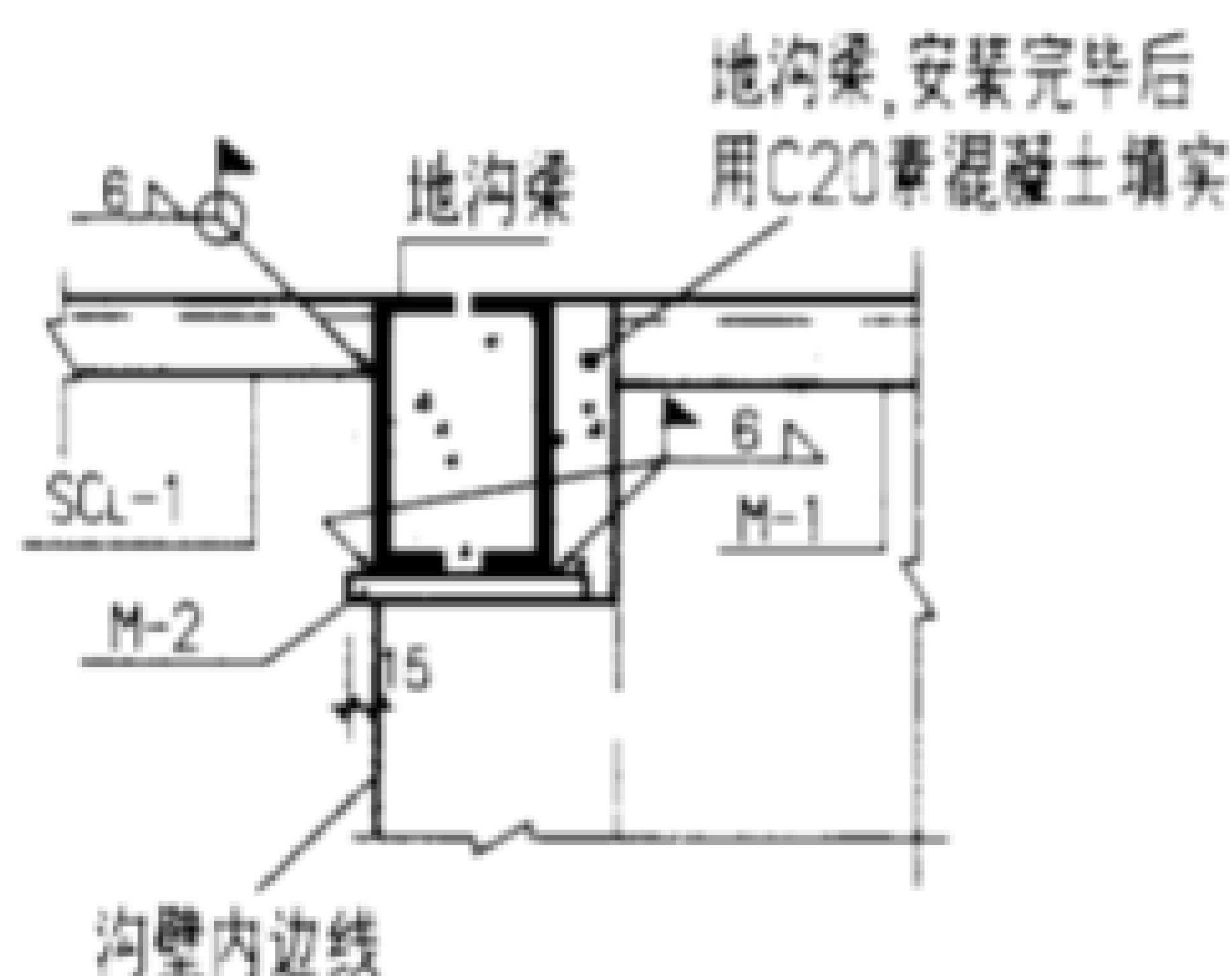
③



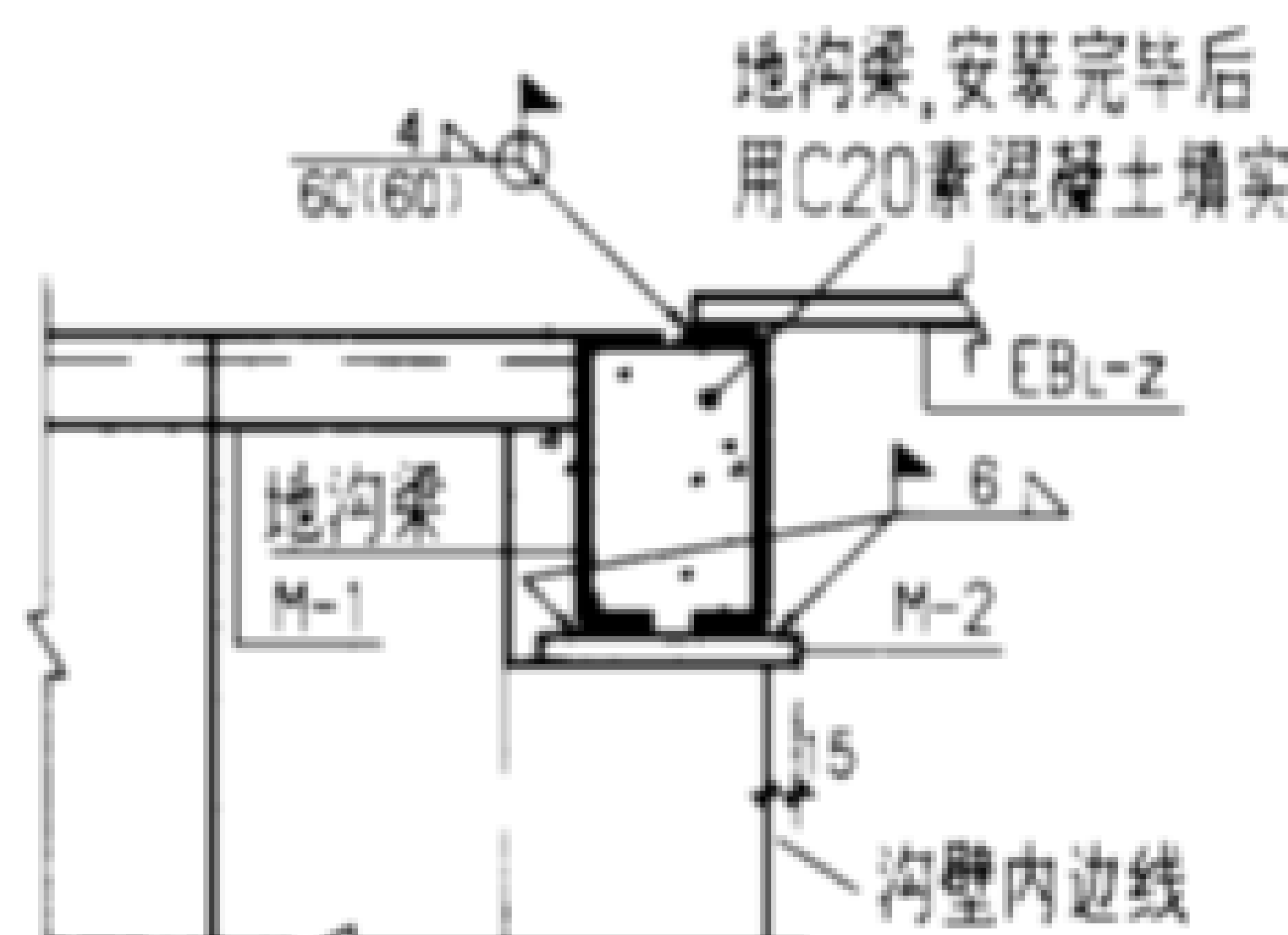
④



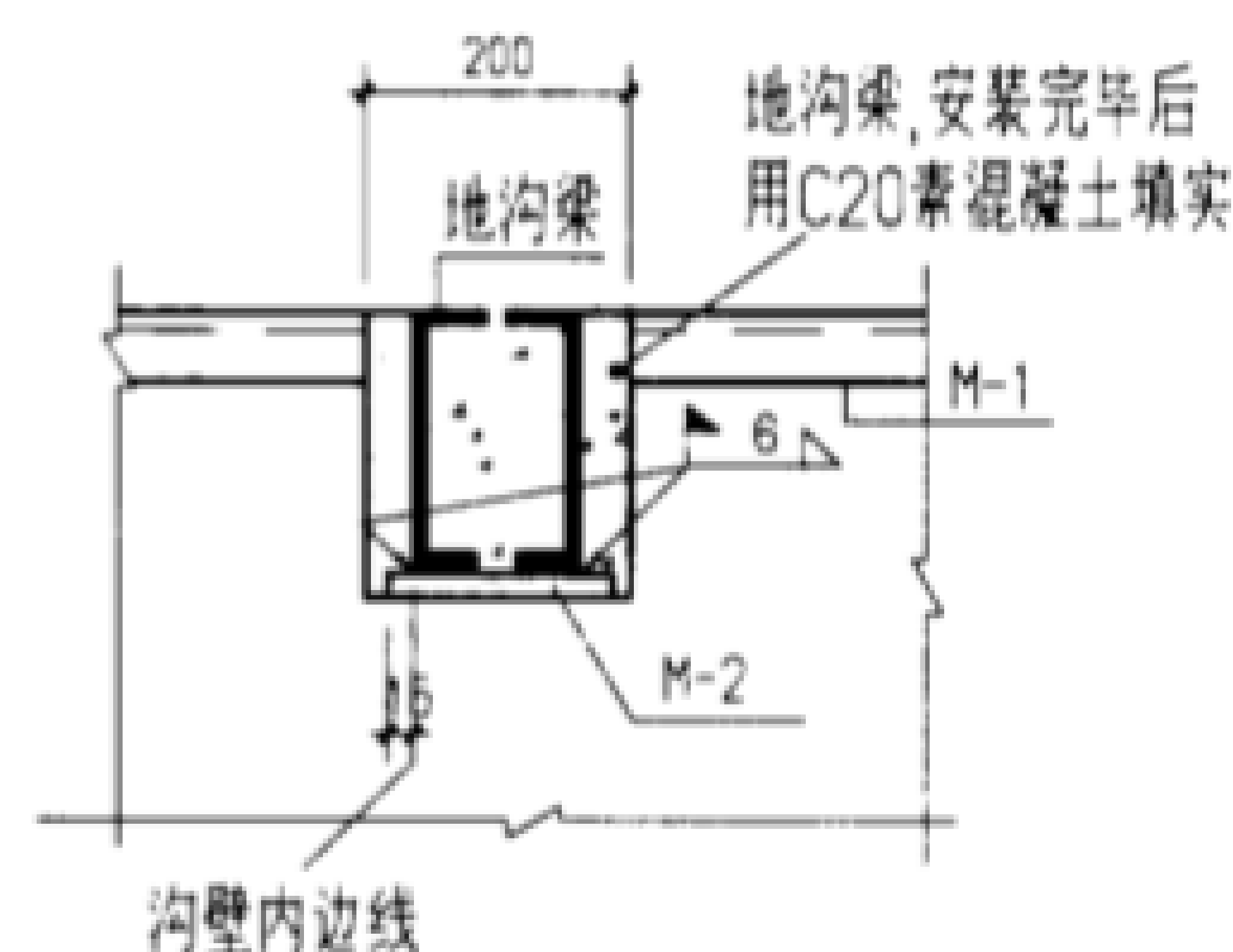
⑤



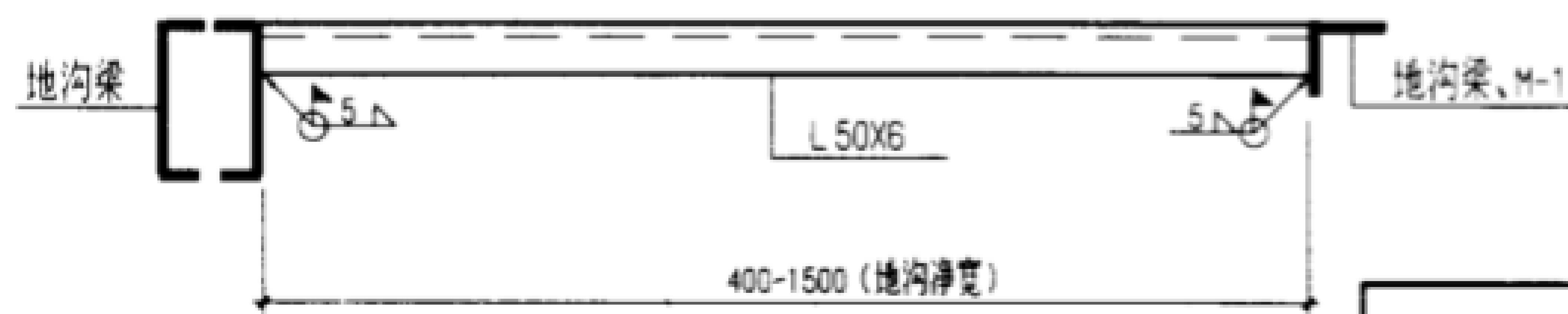
⑥



⑦



⑧



SC_L-1

说明: 节点的平面位置见页91~93.

节点及撑杆 SC_L-1 详图

图集号 02J331

审核 李亮 李亮 校对 何维 何维 设计 张守志 张守志 页 94

钢 盖 板 选 用 表

沟 宽 B (mm)	盖板长 (mm)	地面均布荷载kN/m ²)			汽车荷载		
		5	10	20	汽-10 单	汽-15 单	汽-20 单
400	500	GB4-1		GB4-2	GB4-3	GB4-4	
600	700	GB6-1		GB6-2	GB6-3	GB6-4	
800	900	GB8-1	GB8-2		GB8-3	GB8-4	GB8-5
1000	1100	GB10-1	GB10-2		GB10-3	GB10-4	GB10-5
1200	1300	GB12-1	GB12-2		GB12-3	GB12-4	GB12-5
1500	1600	GB15-1	GB15-2		GB15-3	GB15-4	GB15-5

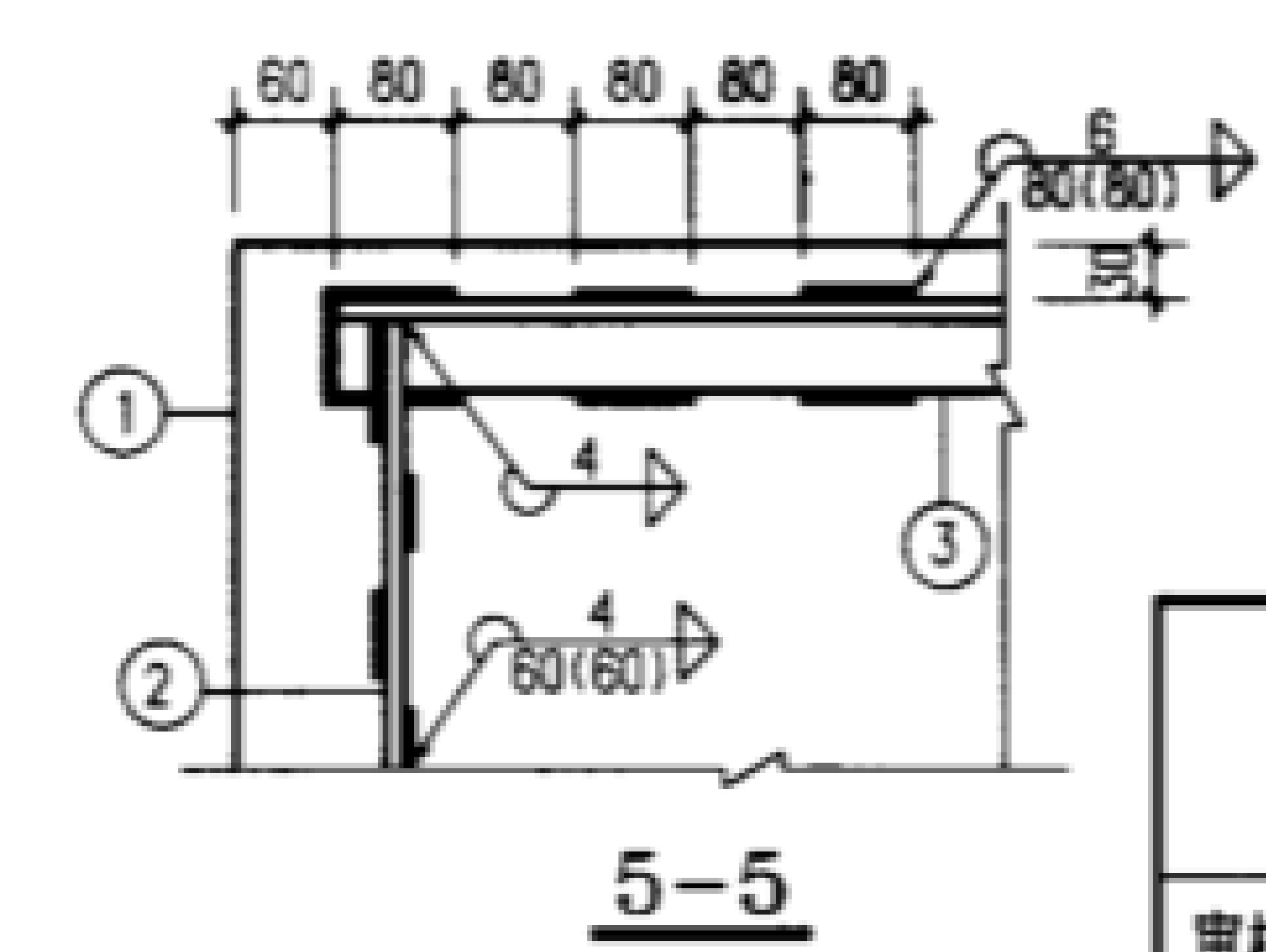
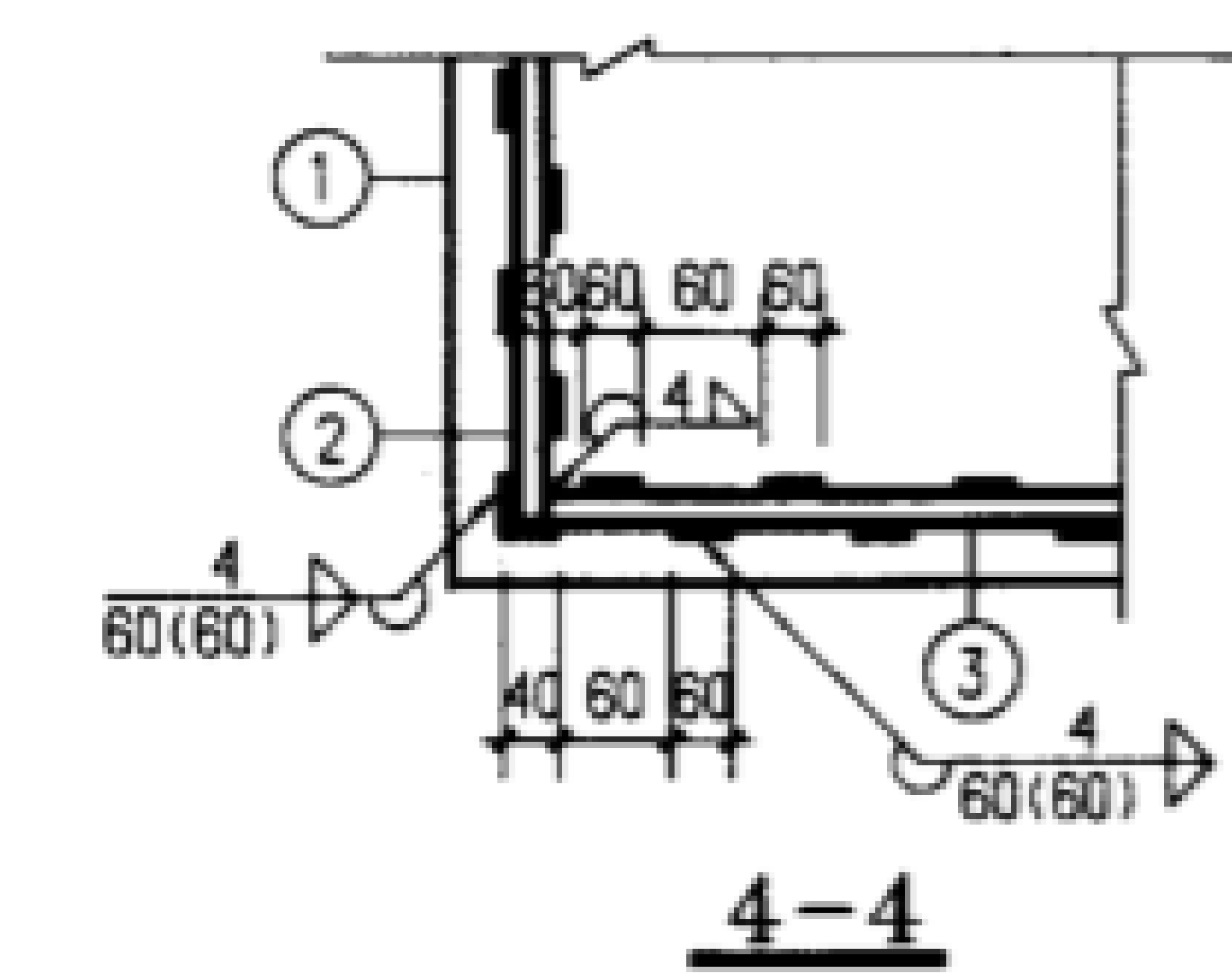
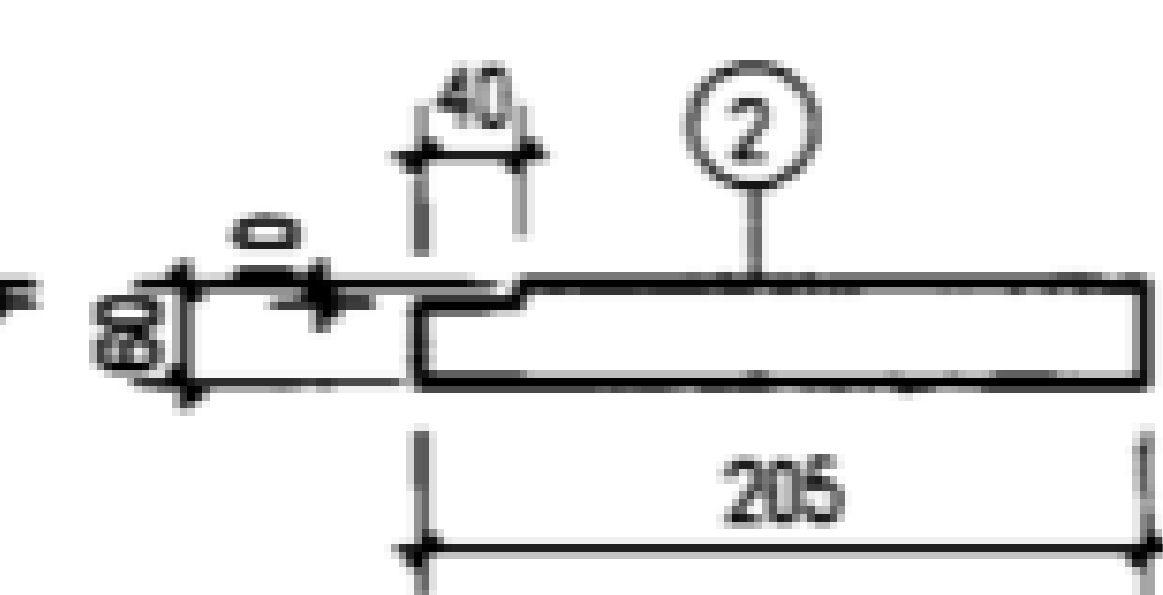
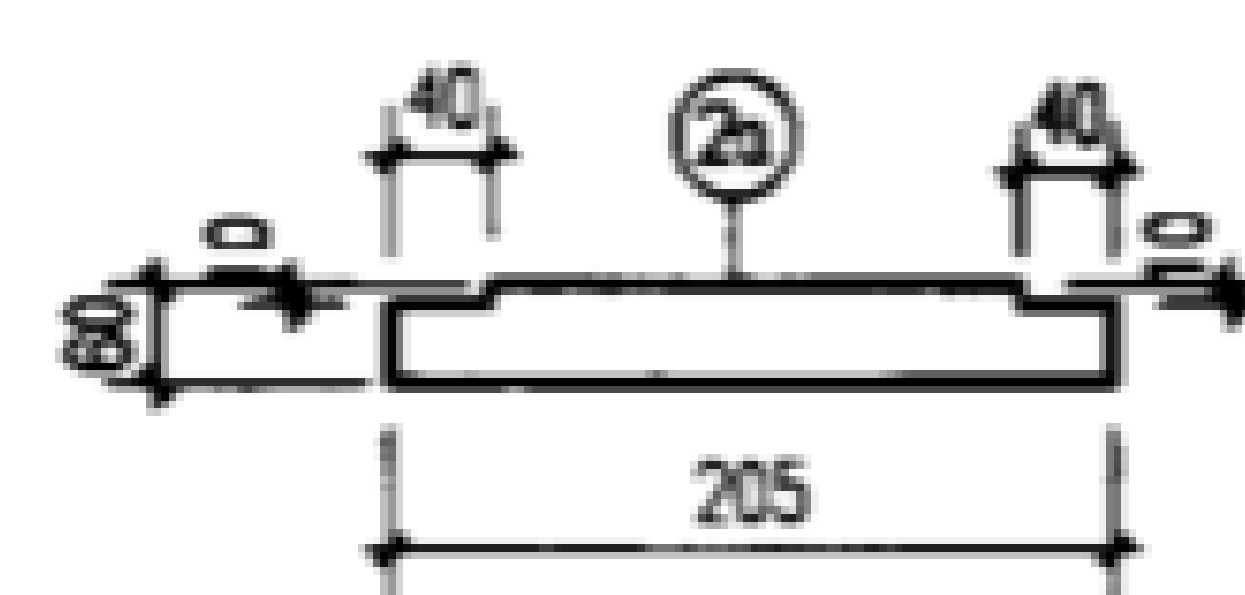
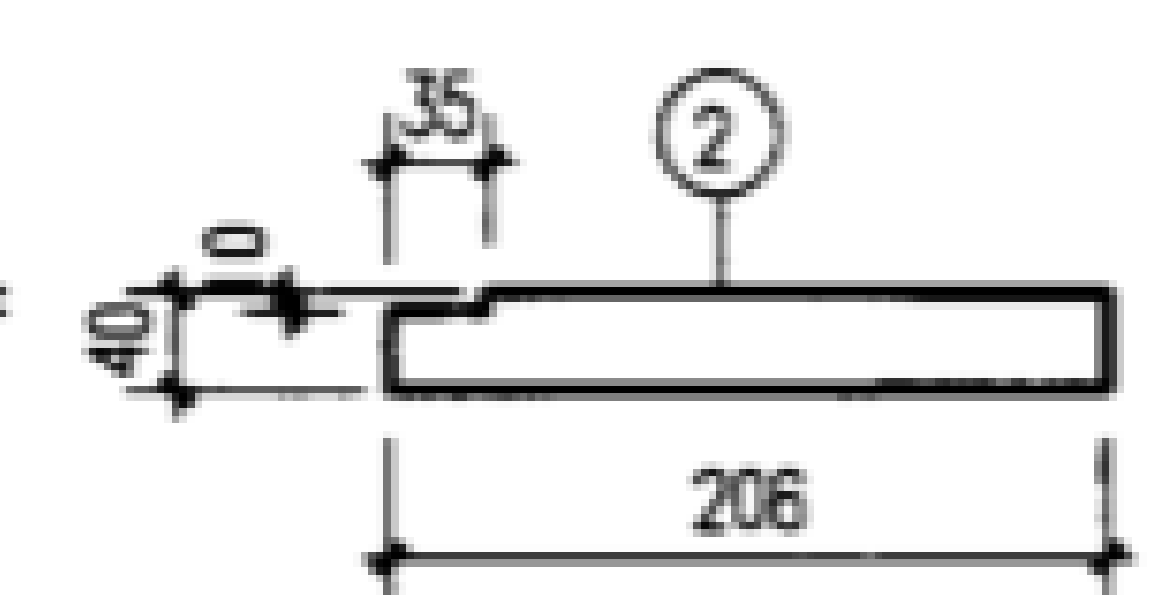
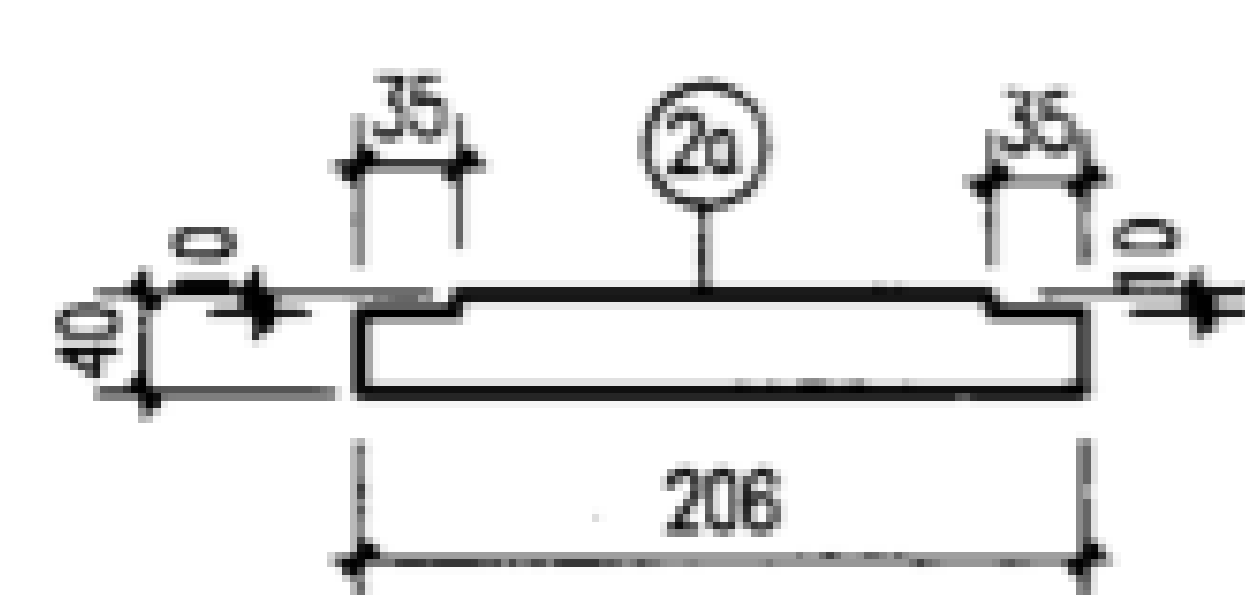
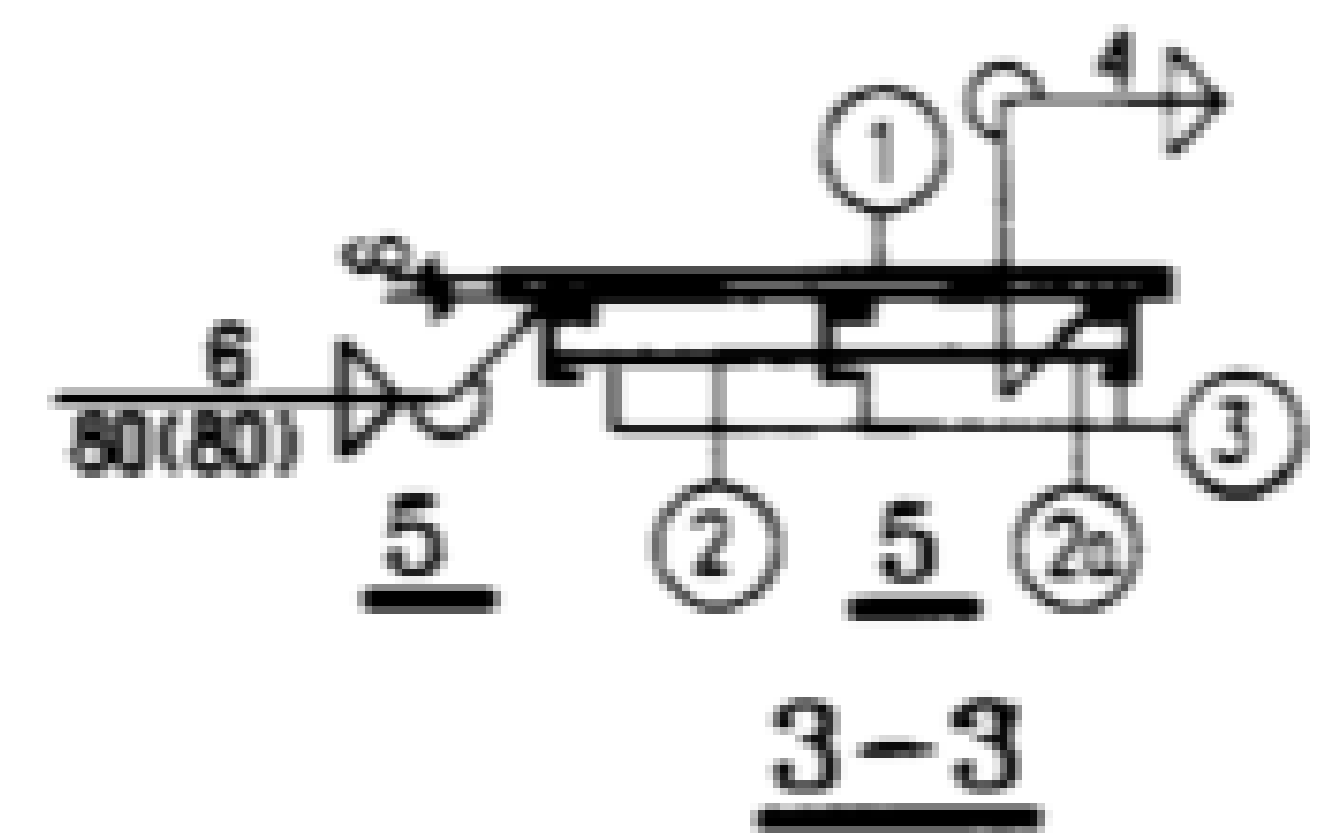
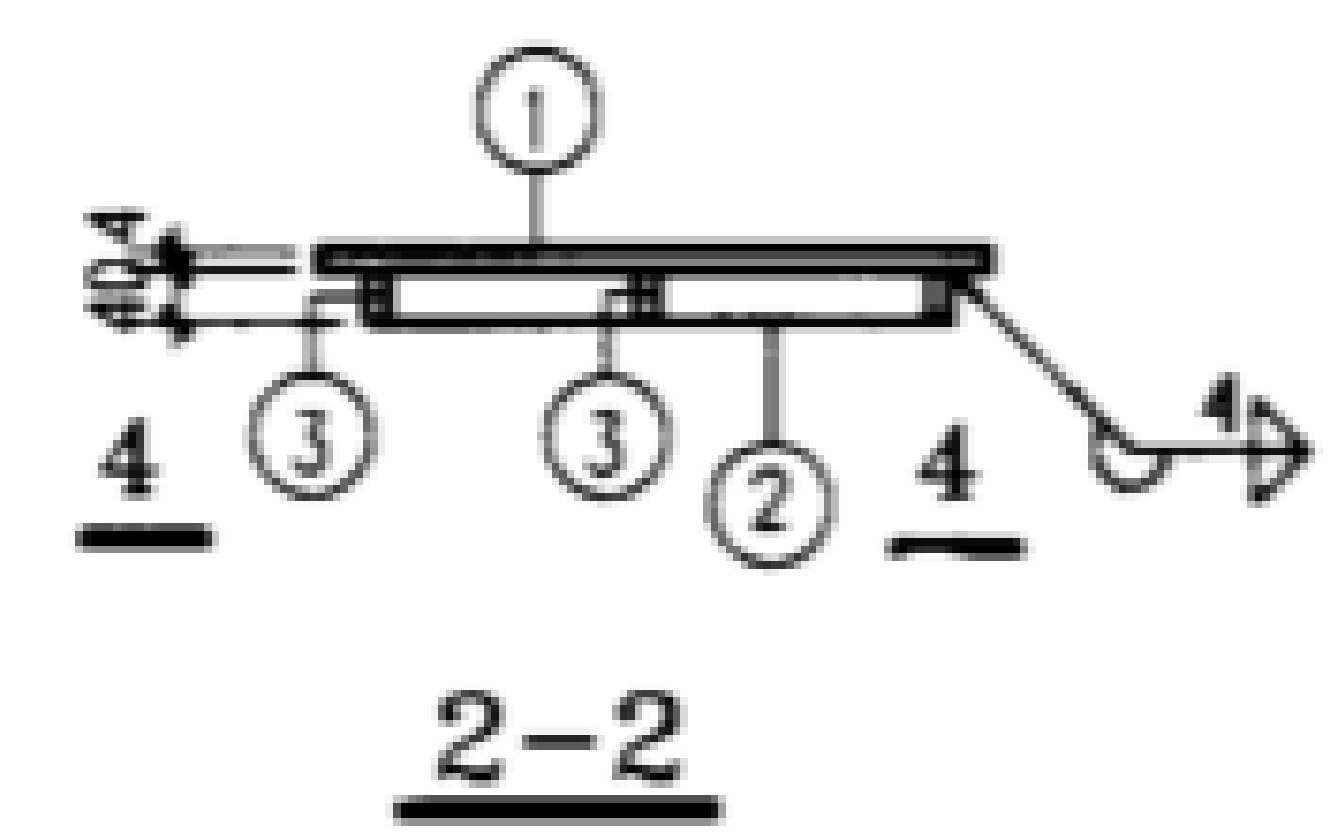
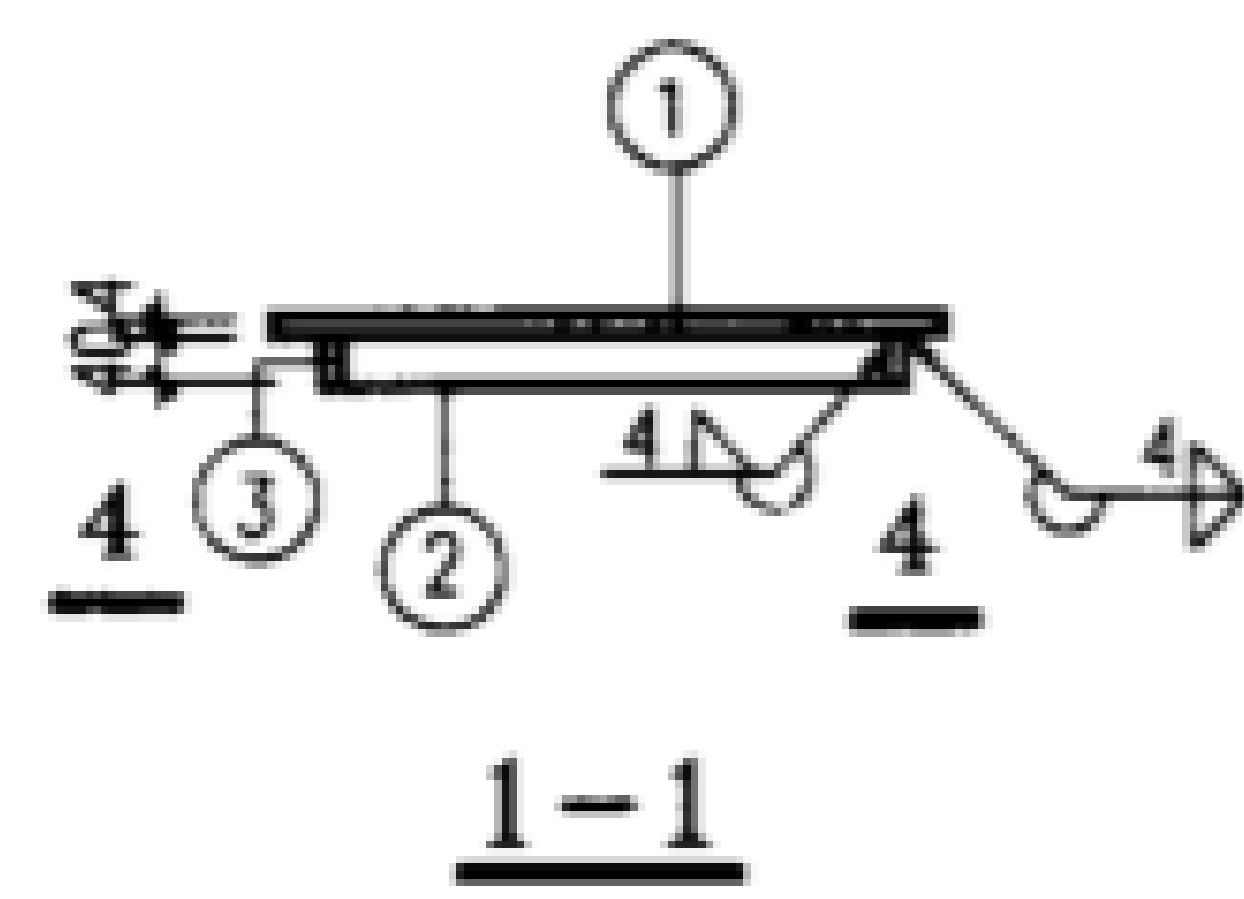
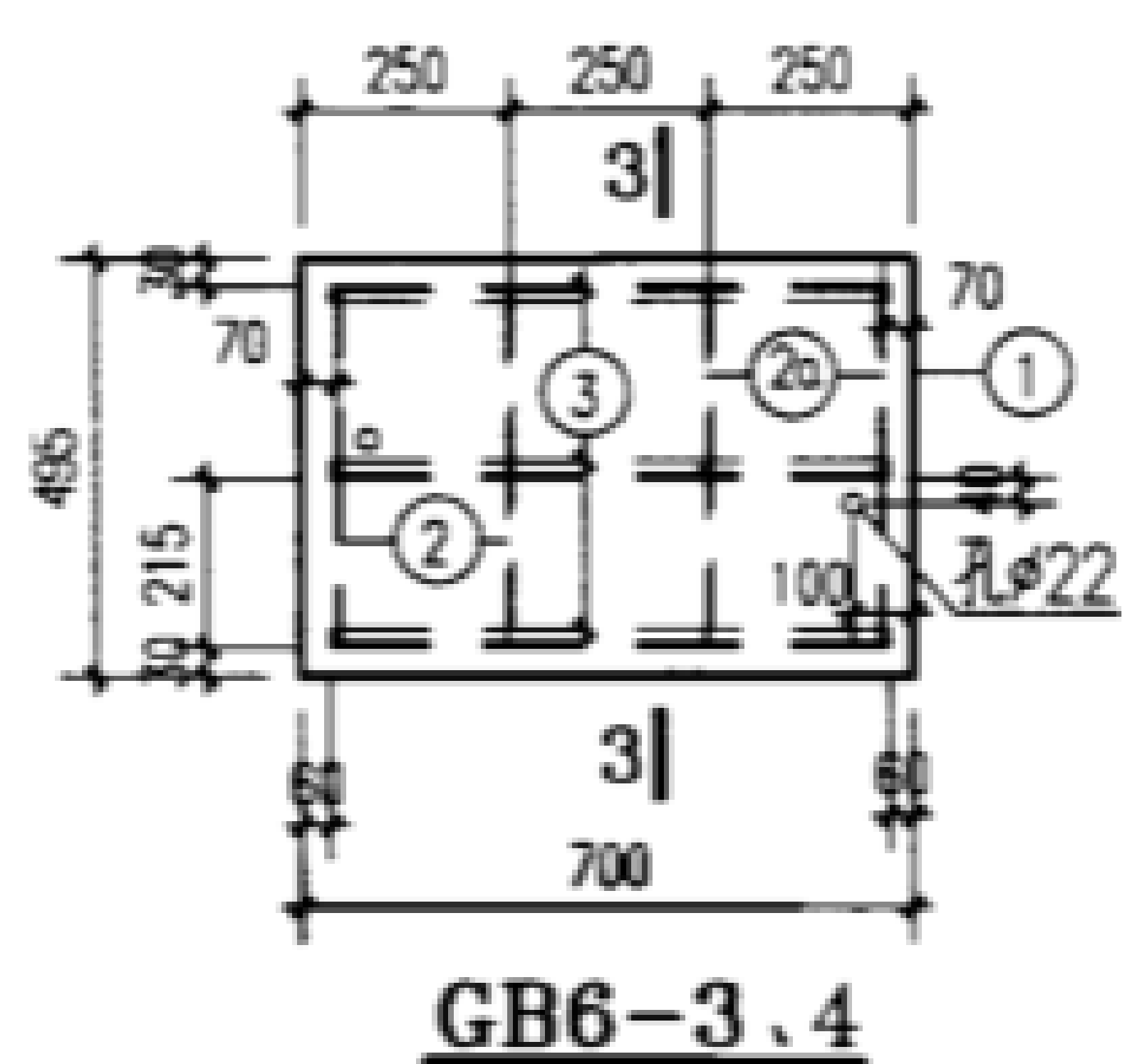
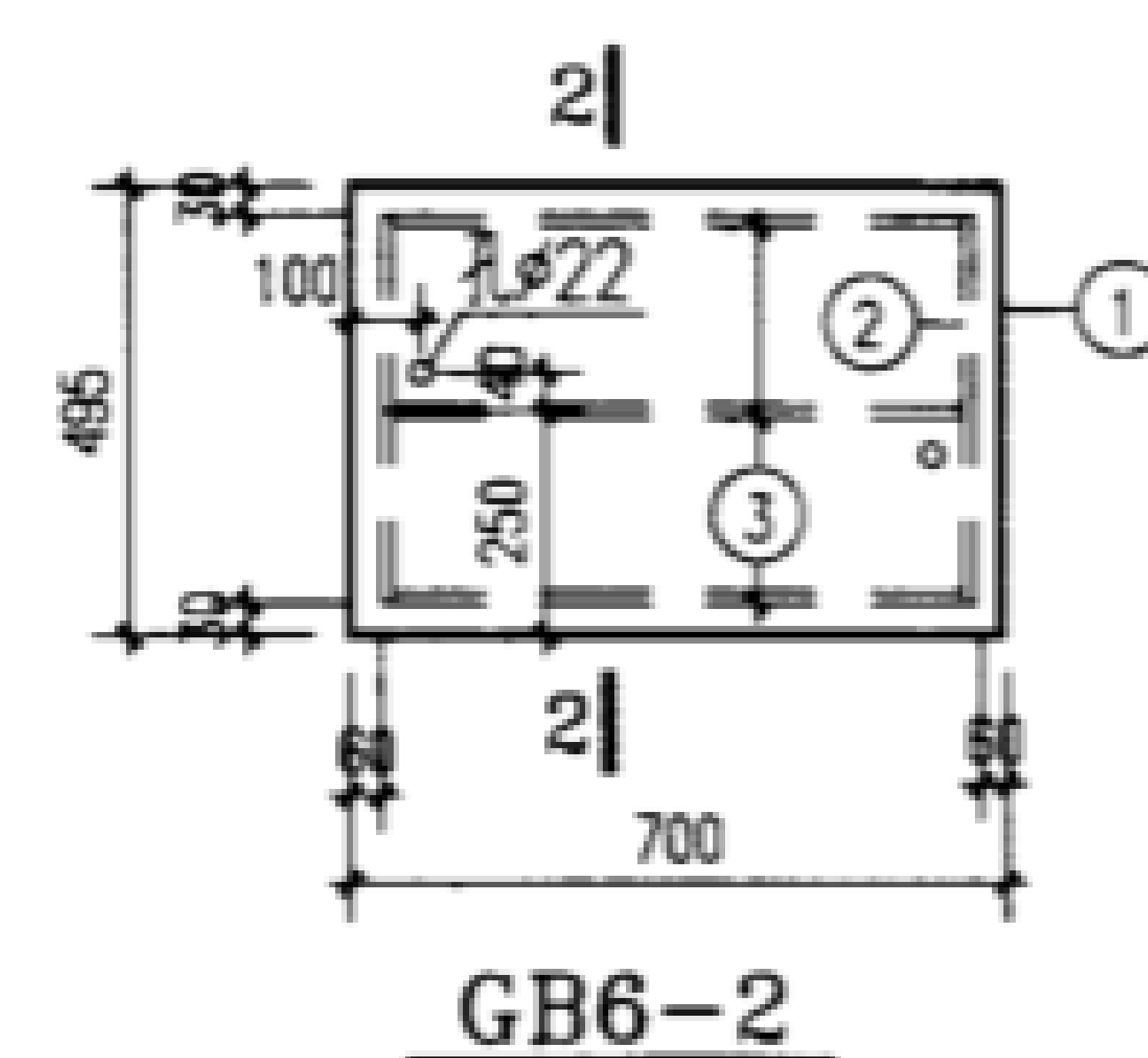
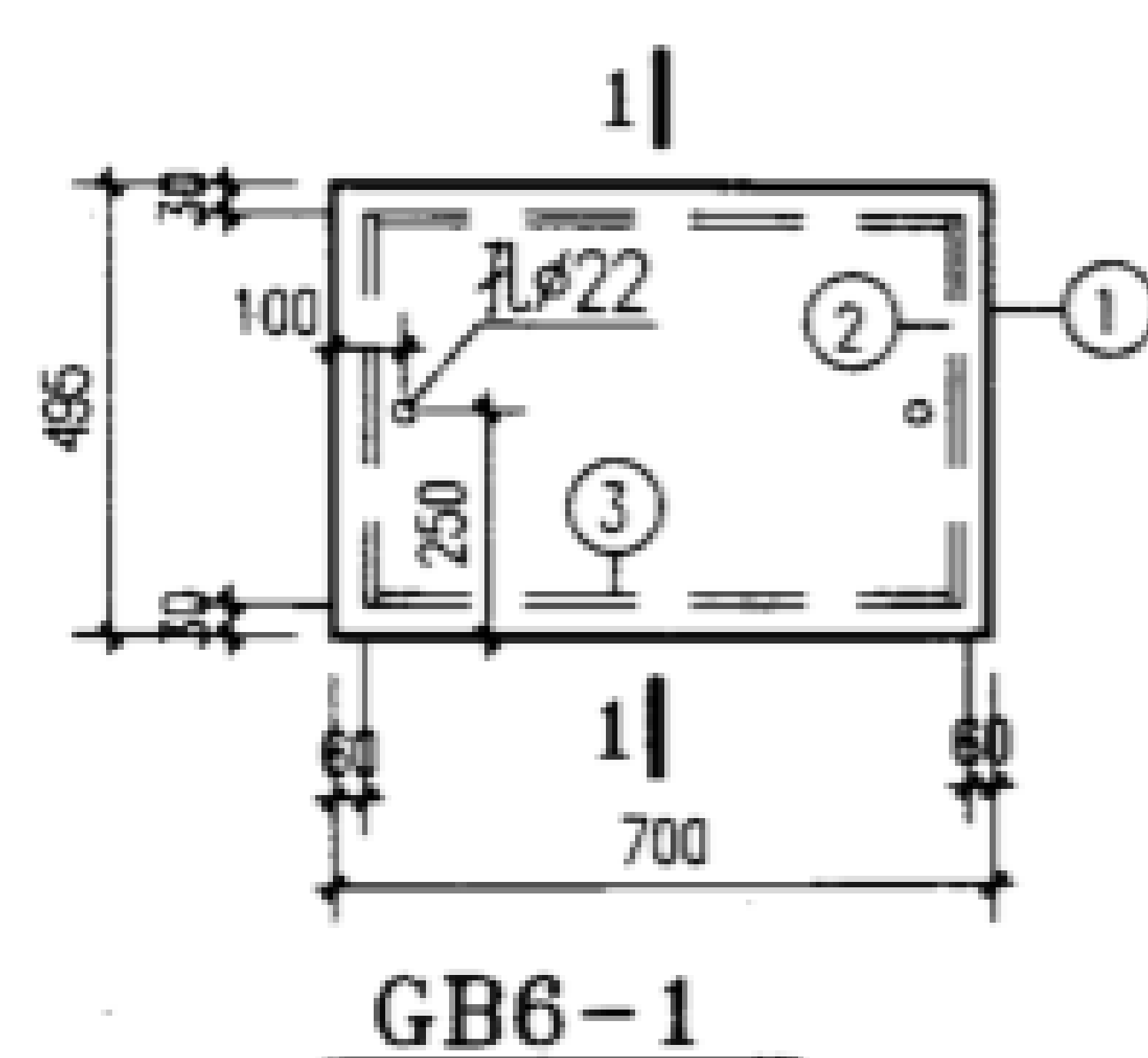
说明:

1. 钢盖板代号 $\overset{\text{沟宽}}{\text{GBL}}-\overset{\text{荷载等级}}{\text{Z}}$

2. 汽车荷载为单行道,后轮重力及分布见地沟及盖板说明。

3. 汽车荷载不和地面均布荷载组合,应按两者中较大值选用盖板。

钢盖板选用表 (地面均布活荷载及汽车荷载)								图集号	02J331
审核	李尧	李尧	校对	何维	何维	设计	张守志	页	95



板号	件号	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
GB6-1	1	-495X4	700	1	109	109	134
	2	-40X4	435	2	5.5	11	
	3	-40X4	572	2	7.2	14	
GB6-2	1	-495X4	700	1	109	109	142
	2	-40X4	435	2	5.5	11	
	3	-40X4	572	3	7.2	22	
GB6-3	1	-495X6	700	1	163	163	299
	2	-40X4	206	4	2.6	10	
	2a	-40X4	206	4	2.6	10	
	3	[6.3	580	3	38.5	115	
B6-4	1	-495X6	700	1	163	163	335
	2	-60X4	205	4	3.9	16	
	2a	-60X4	205	4	3.9	16	
	3	[8	580	3	46.6	140	

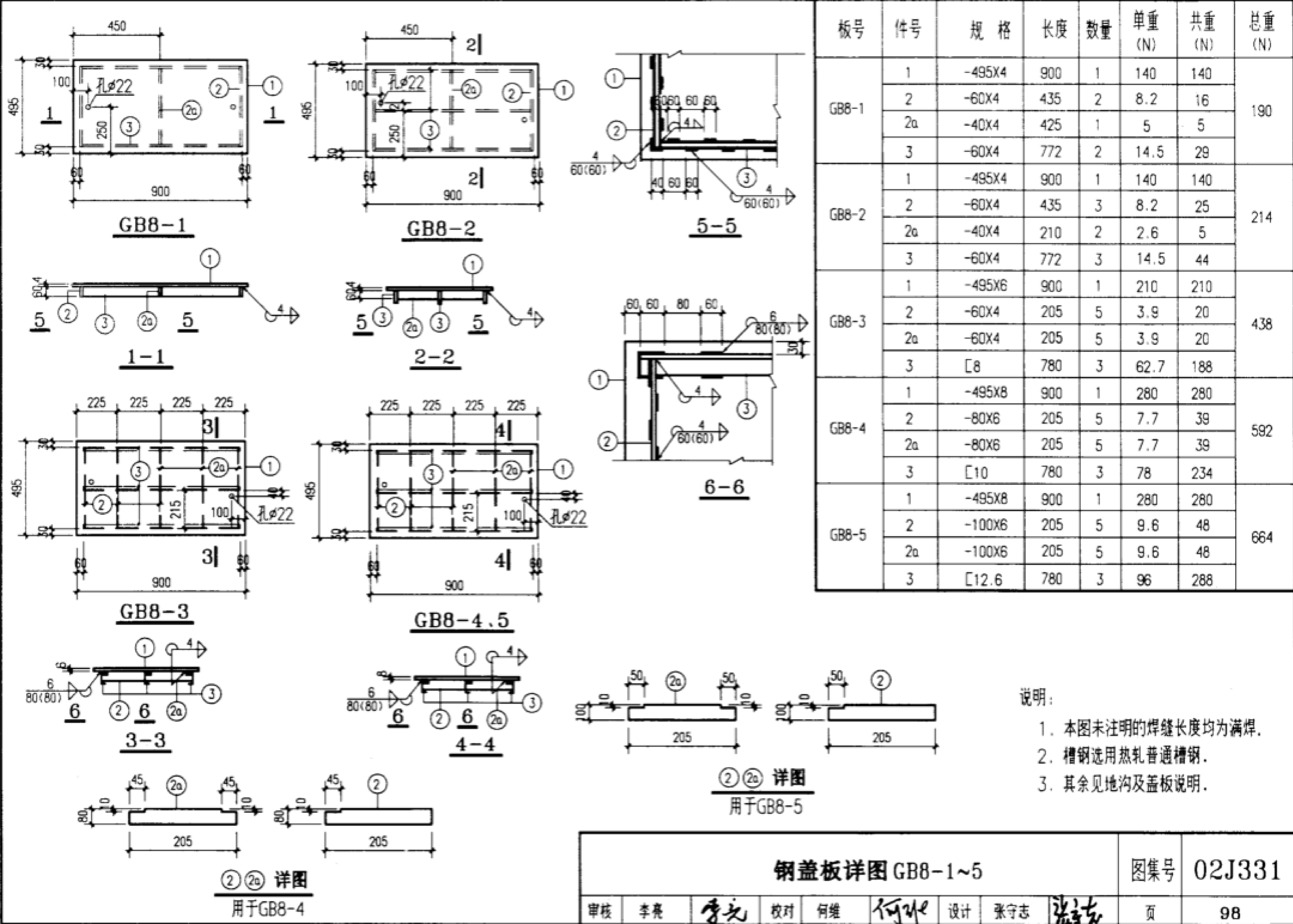
说明:

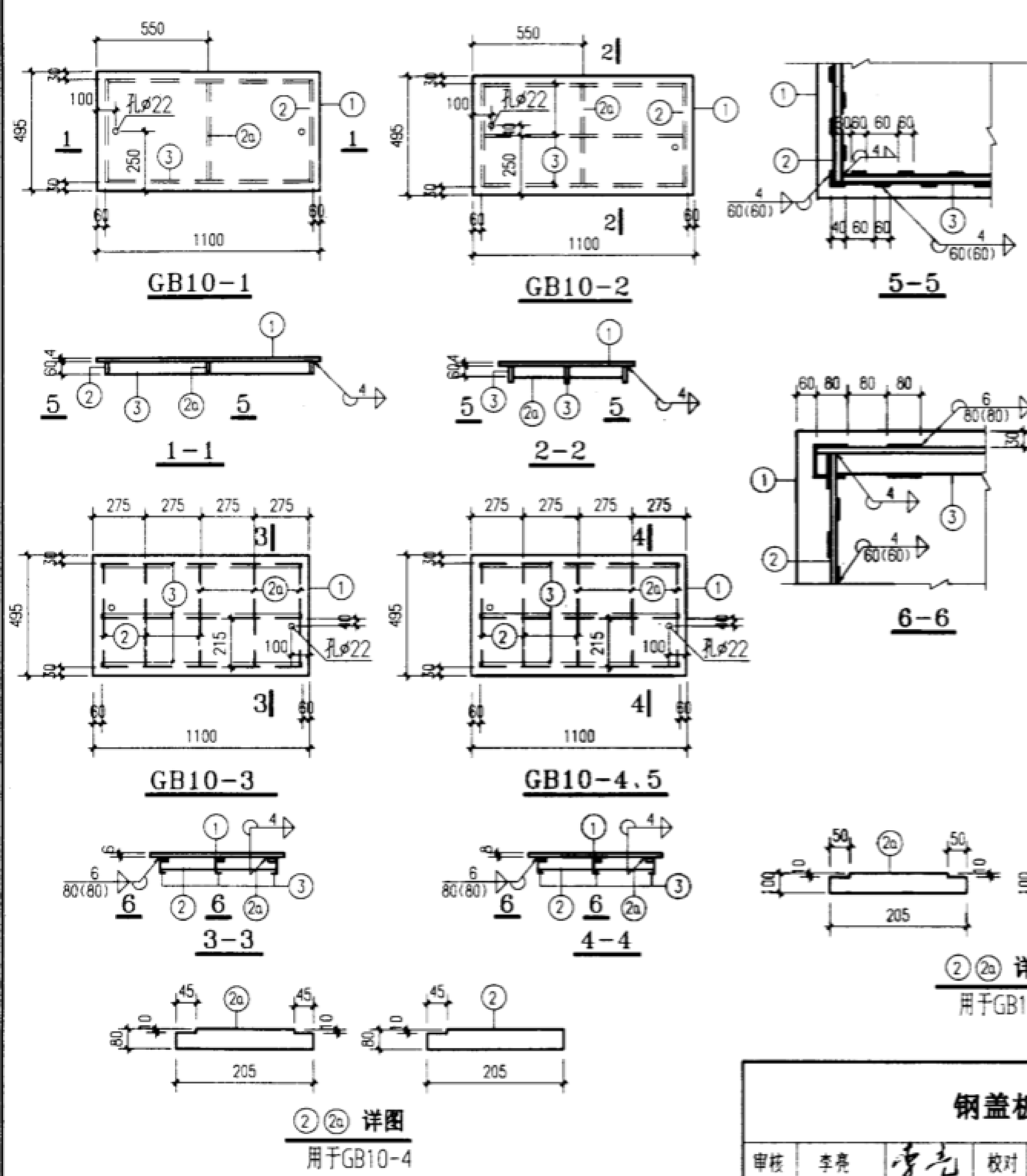
1. 本图未注明的焊缝长度均为满焊。
2. 槽钢选用热轧普通槽钢。
3. 其余见地沟及盖板说明。

钢盖板详图 GB6-1~4

图集号 02J331

审核	李亮	李亮	校对	何维	何维	设计	张守志	张守志	页	97
----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	---	----

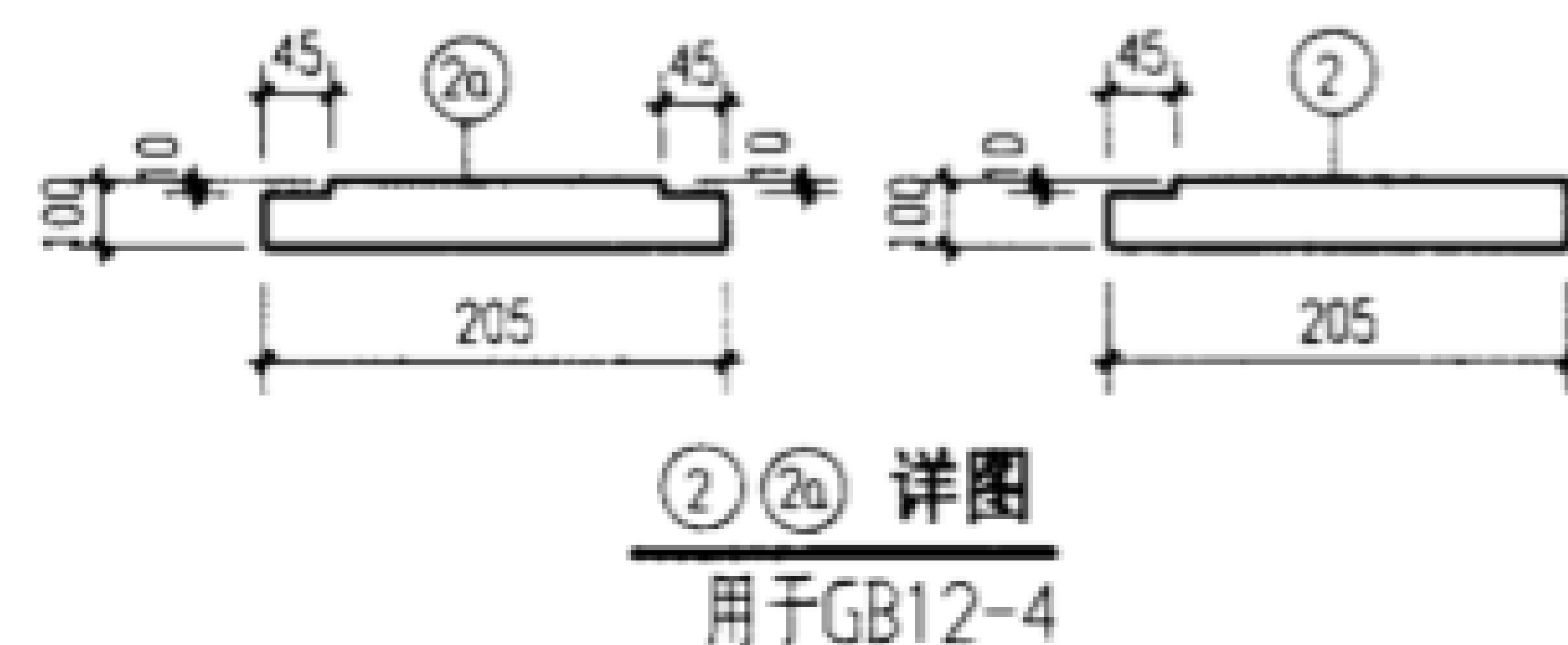
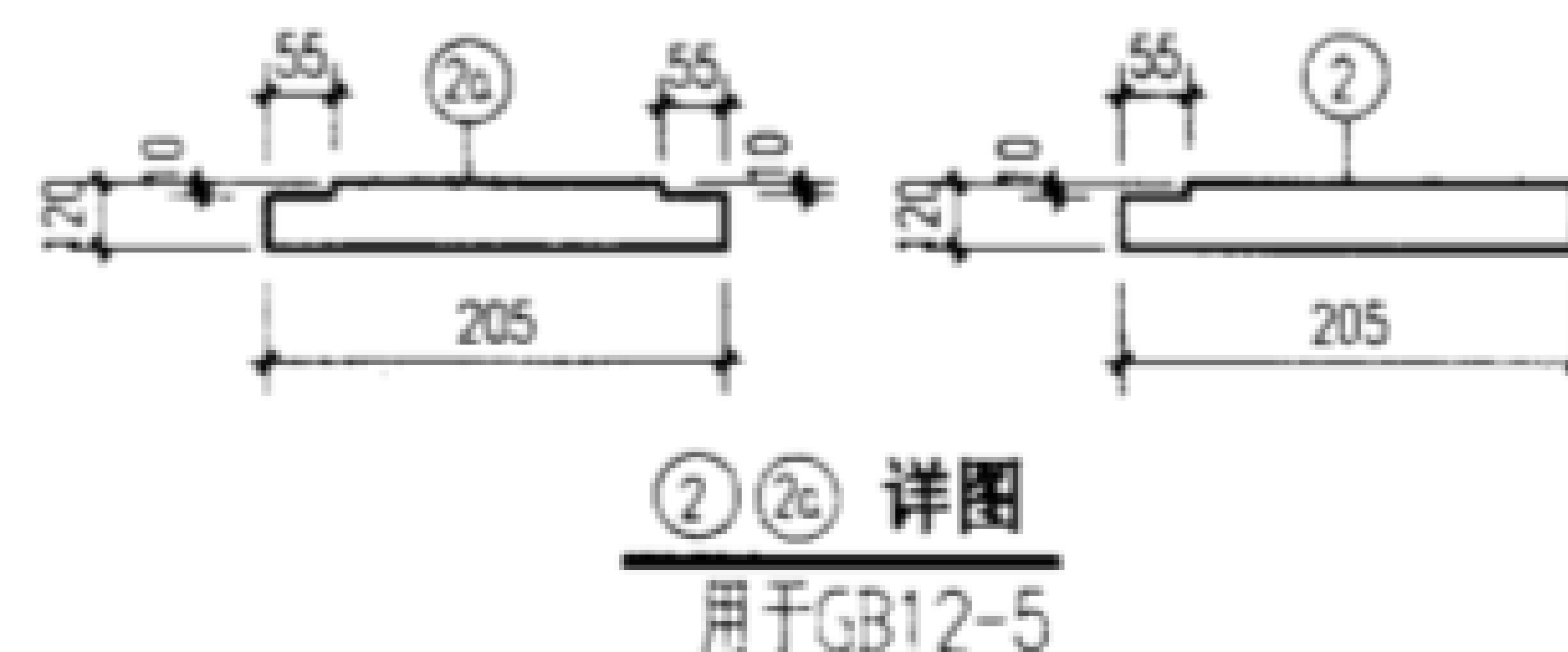
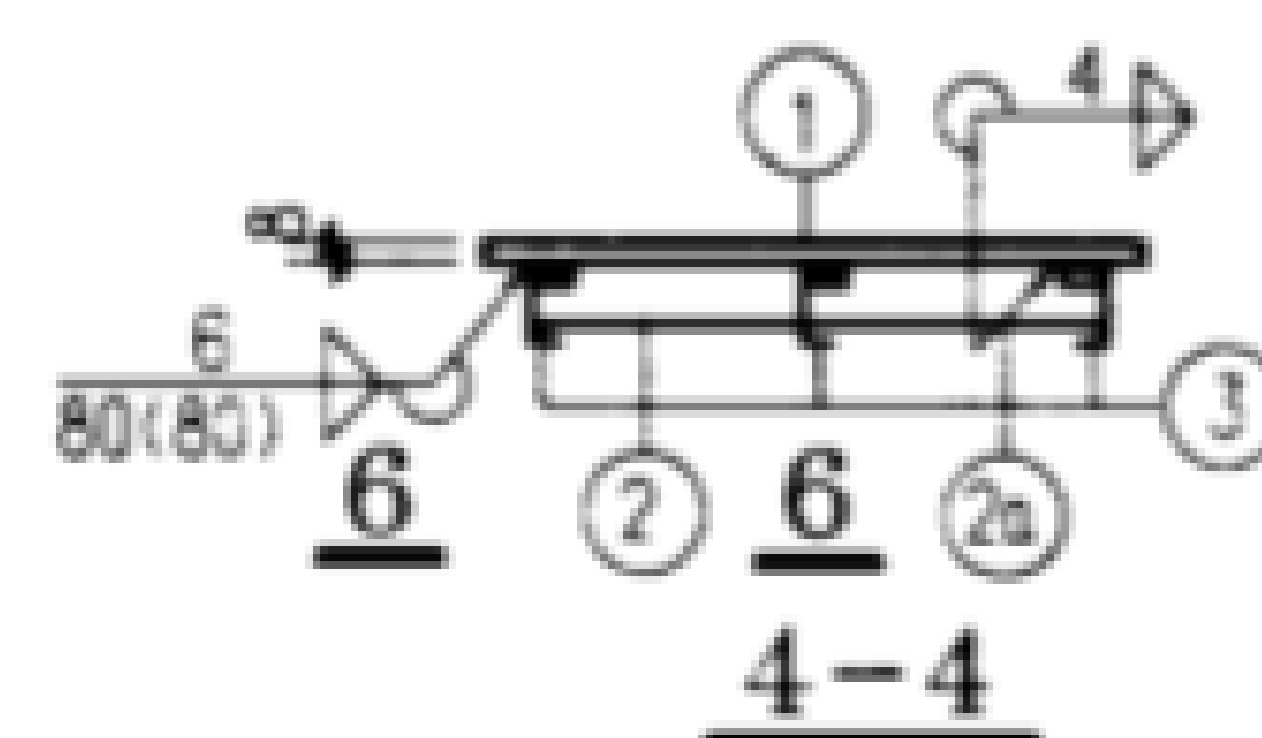
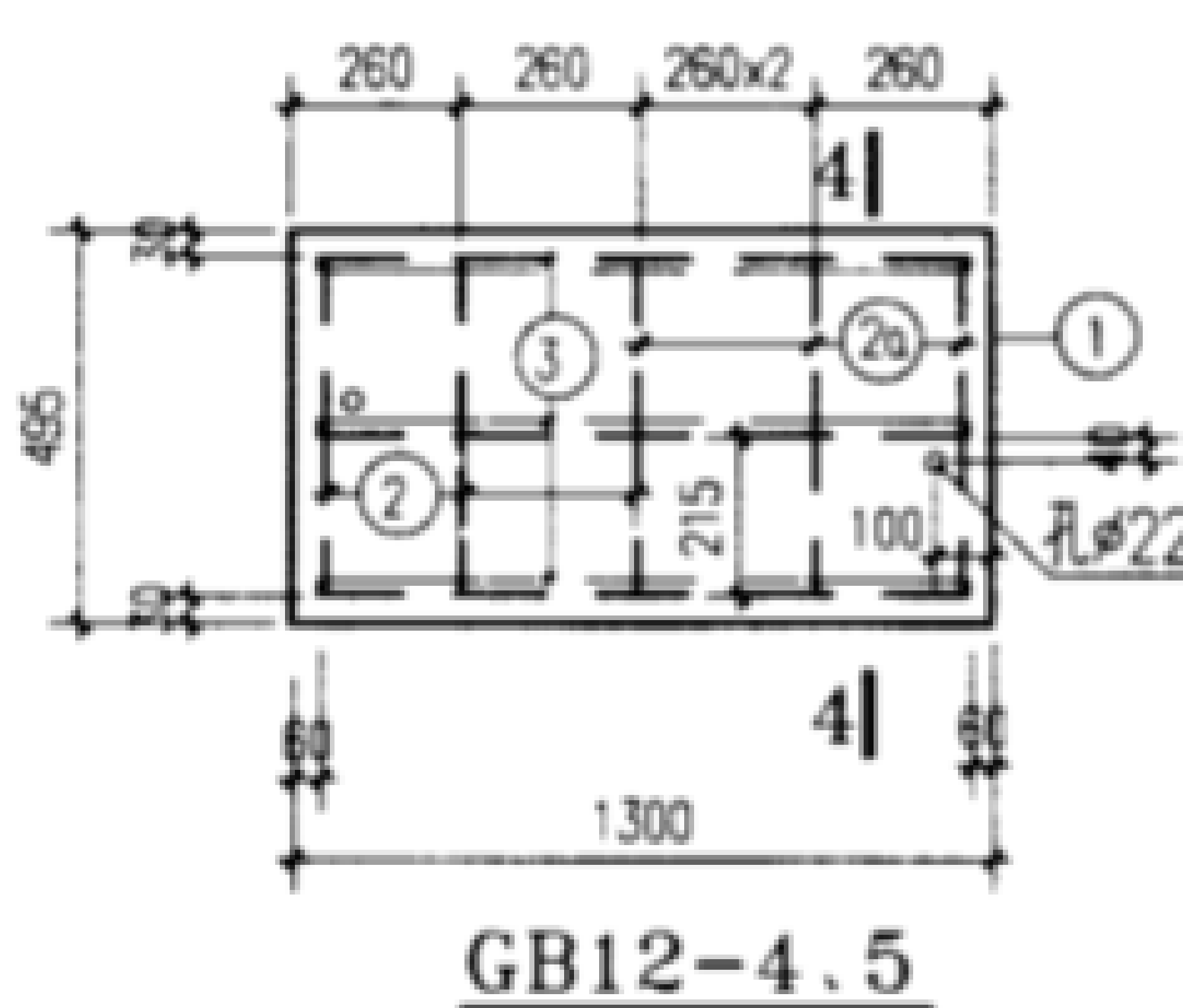
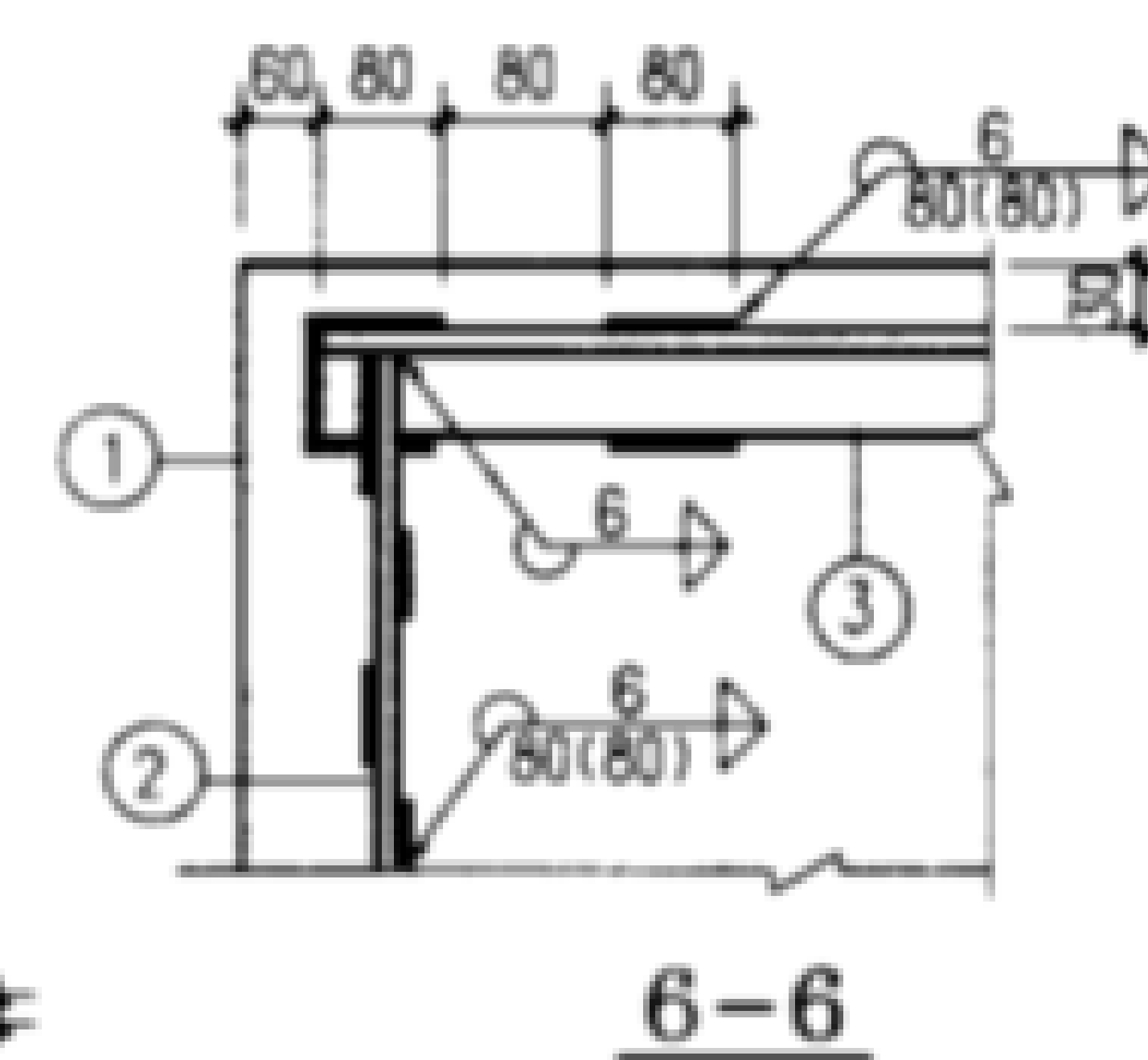
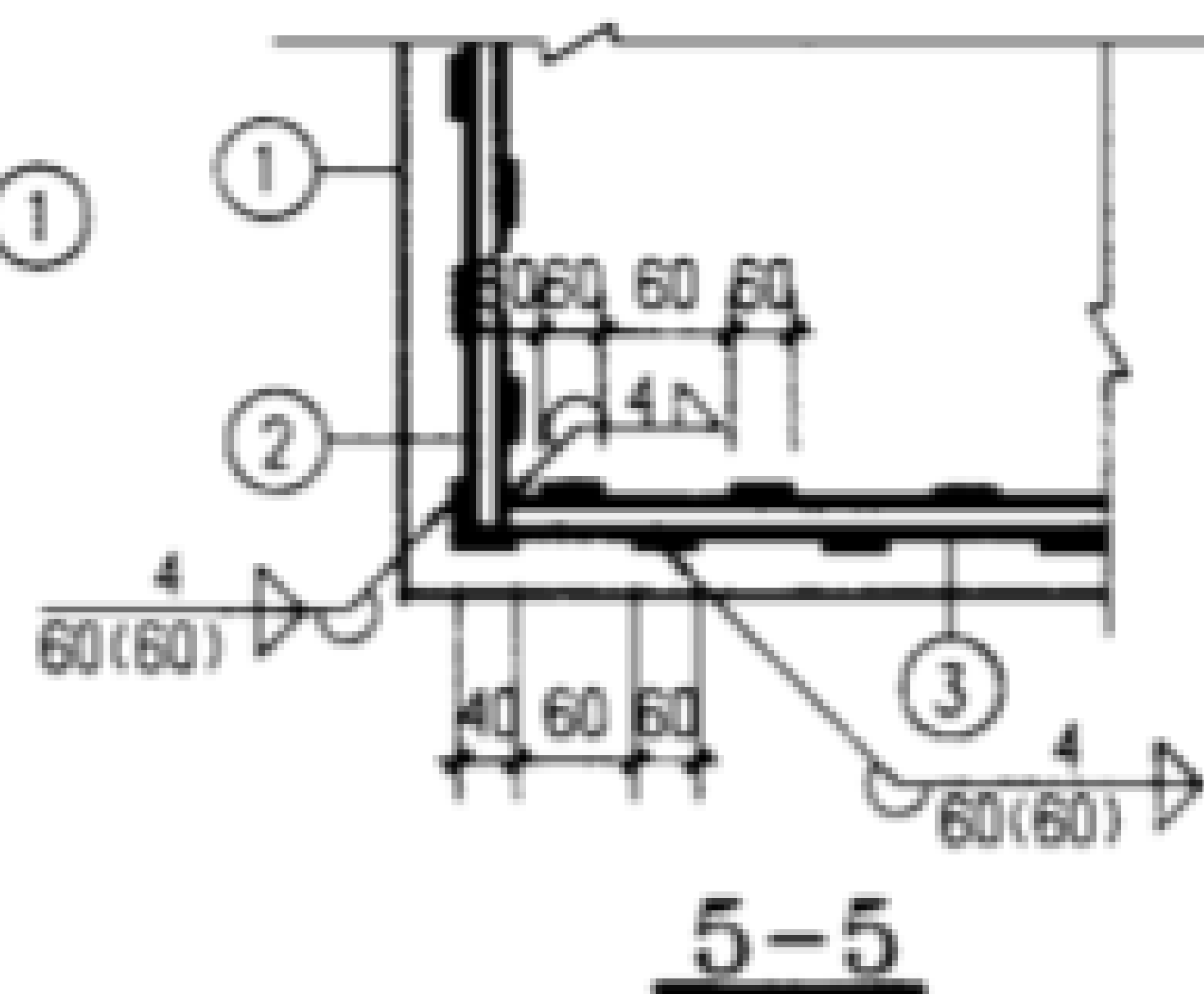




板号	件号	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
GB10-1	1	-495X4	1100	1	171	171	229
	2	-60X4	435	2	8.2	16	
	2a	-40X4	425	1	5	5	
	3	-60X4	972	2	18.3	37	
GB10-2	1	-495X4	1100	1	171	171	247
	2	-60X4	435	2	8.2	16	
	2a	-40X4	210	2	2.6	5	
	3	-60X4	972	3	18.3	55	
GB10-3	1	-495X6	1100	1	256	256	532
	2	-60X4	205	5	3.9	20	
	2a	-60X4	205	5	3.9	20	
	3	[8	980	3	78.8	236	
GB10-4	1	-495X8	1100	1	342	342	714
	2	-80X6	205	5	7.7	39	
	2a	-80X6	205	5	7.7	39	
	3	[10	980	3	98	294	
GB10-5	1	-495X8	1100	1	342	342	8.2
	2	-100X6	205	5	9.7	49	
	2a	-100X6	205	5	9.7	49	
	3	[12.6	980	3	120.6	362	

说明:
 1. 本图未注明的焊缝长度均为满焊。
 2. 槽钢选用热轧普通槽钢。
 3. 其余见地沟及盖板说明。

钢盖板详图 GB10-1~5								图集号	02J331
审核	李亮	李亮	校对	何维	何维	设计	张守志	张守志	99



说明:

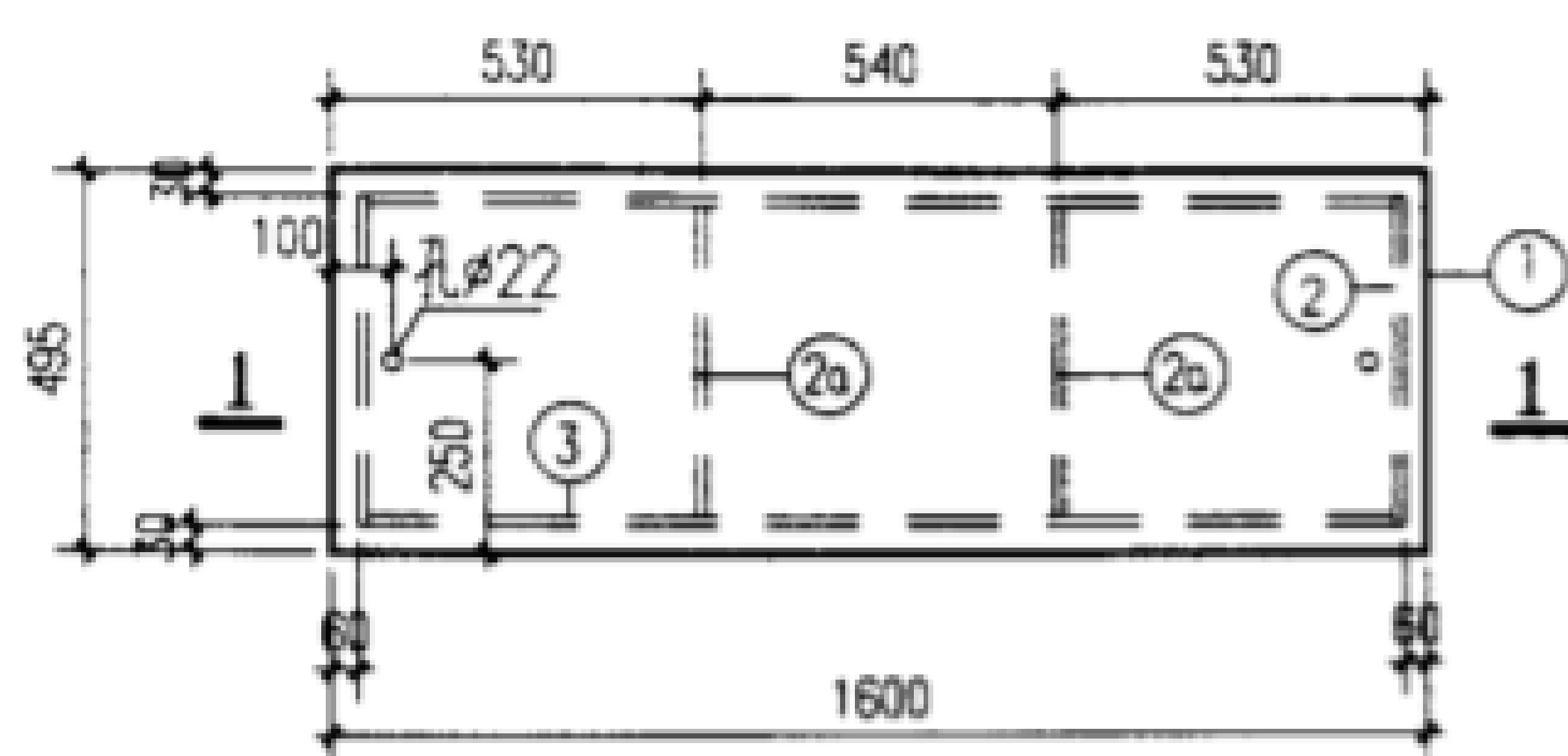
1. 本图未注明的焊缝长度均为满焊。
2. 槽钢选用热轧普通槽钢。
3. 其余见地沟及盖板说明。

钢盖板详图 GB12-1~5

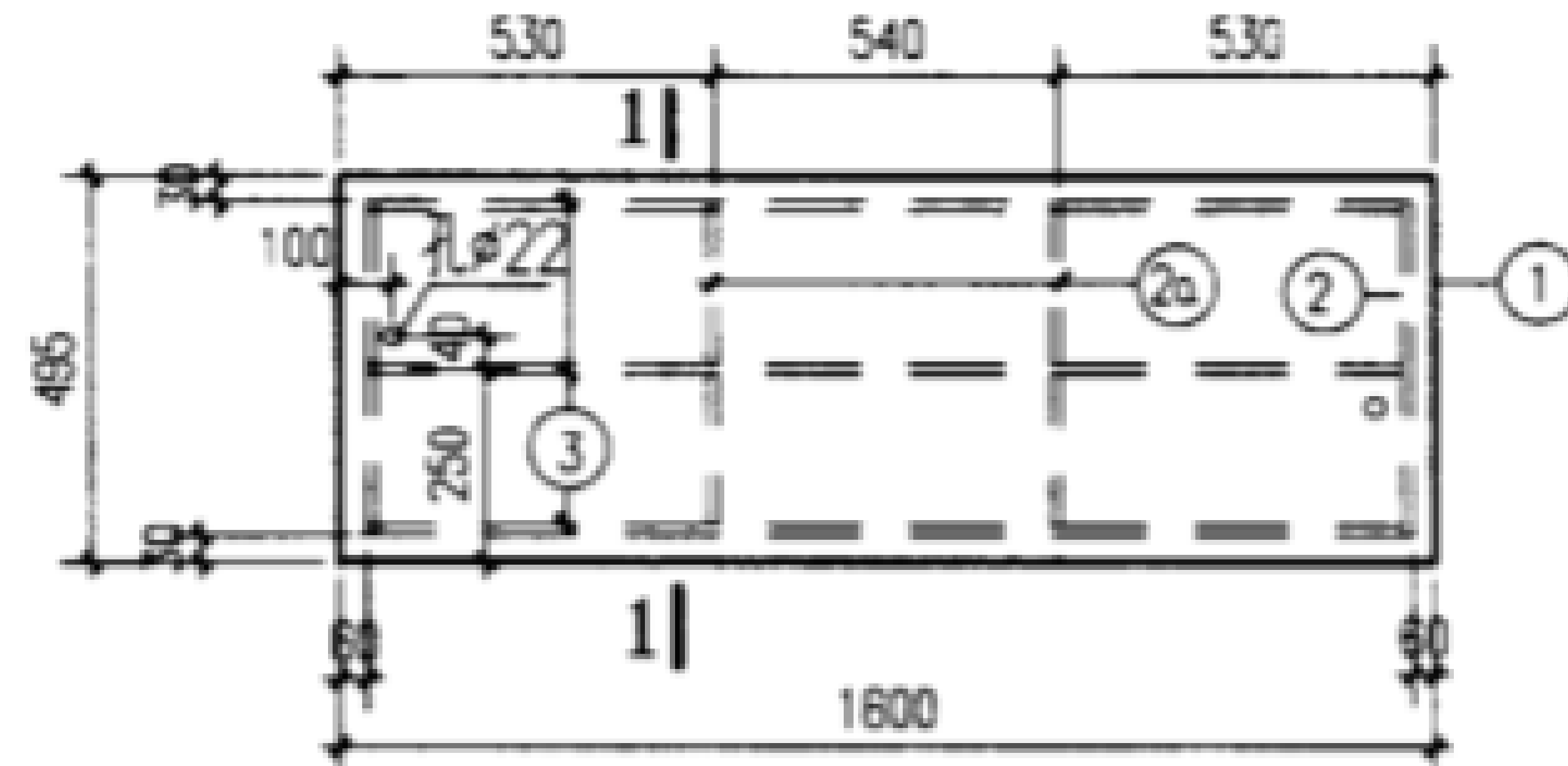
図集番号 02J331

审核	李亮	李亮	校对	何维	何维	设计	张守志	张守志
----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

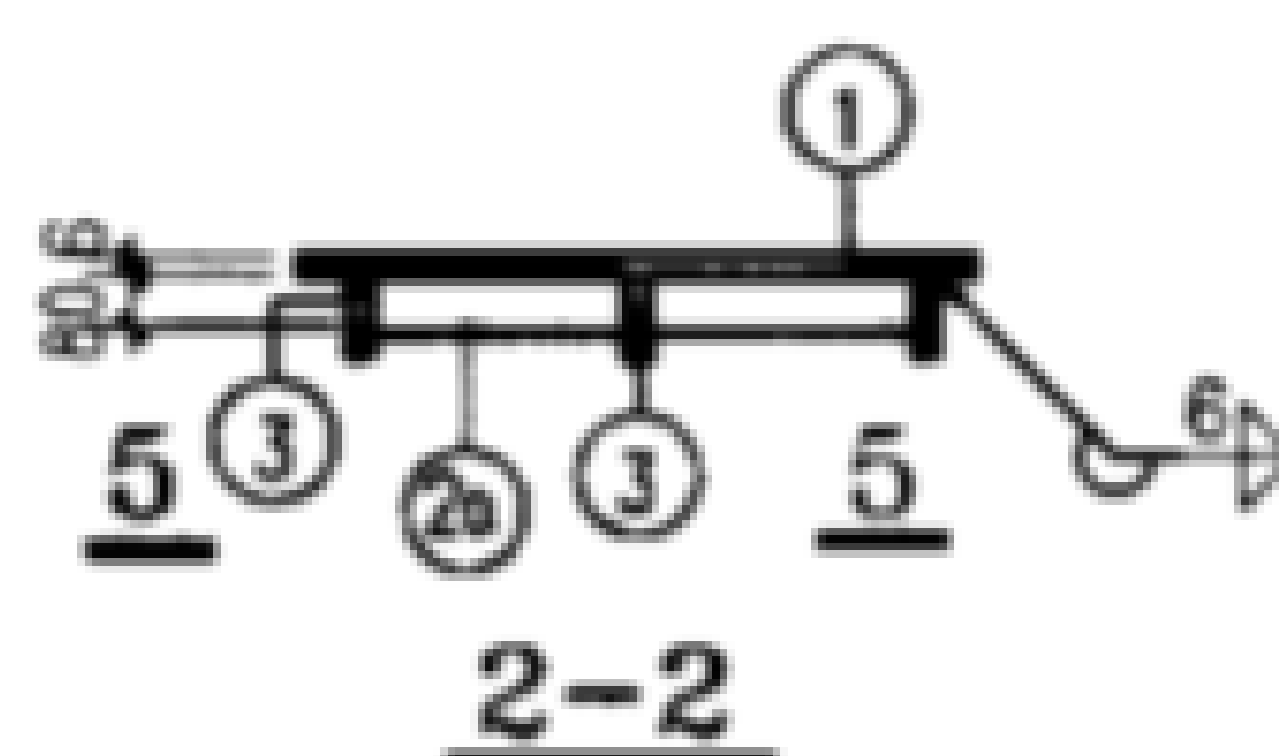
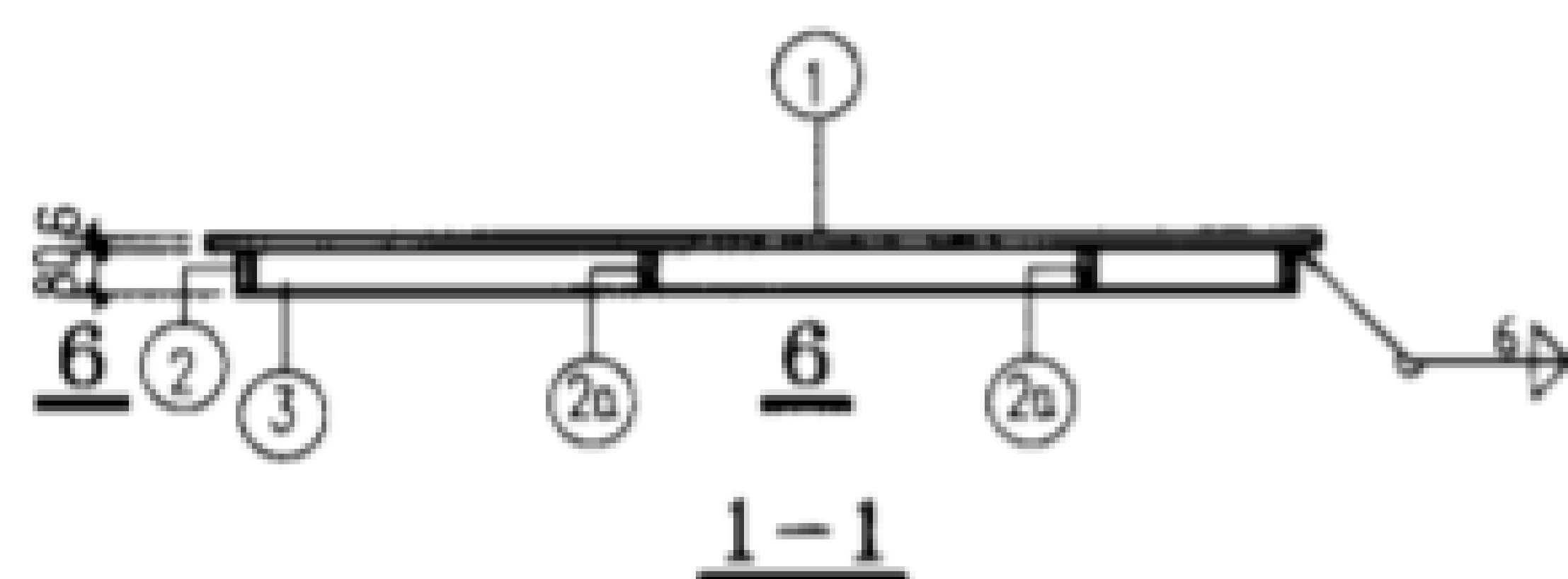
100	100
-----	-----



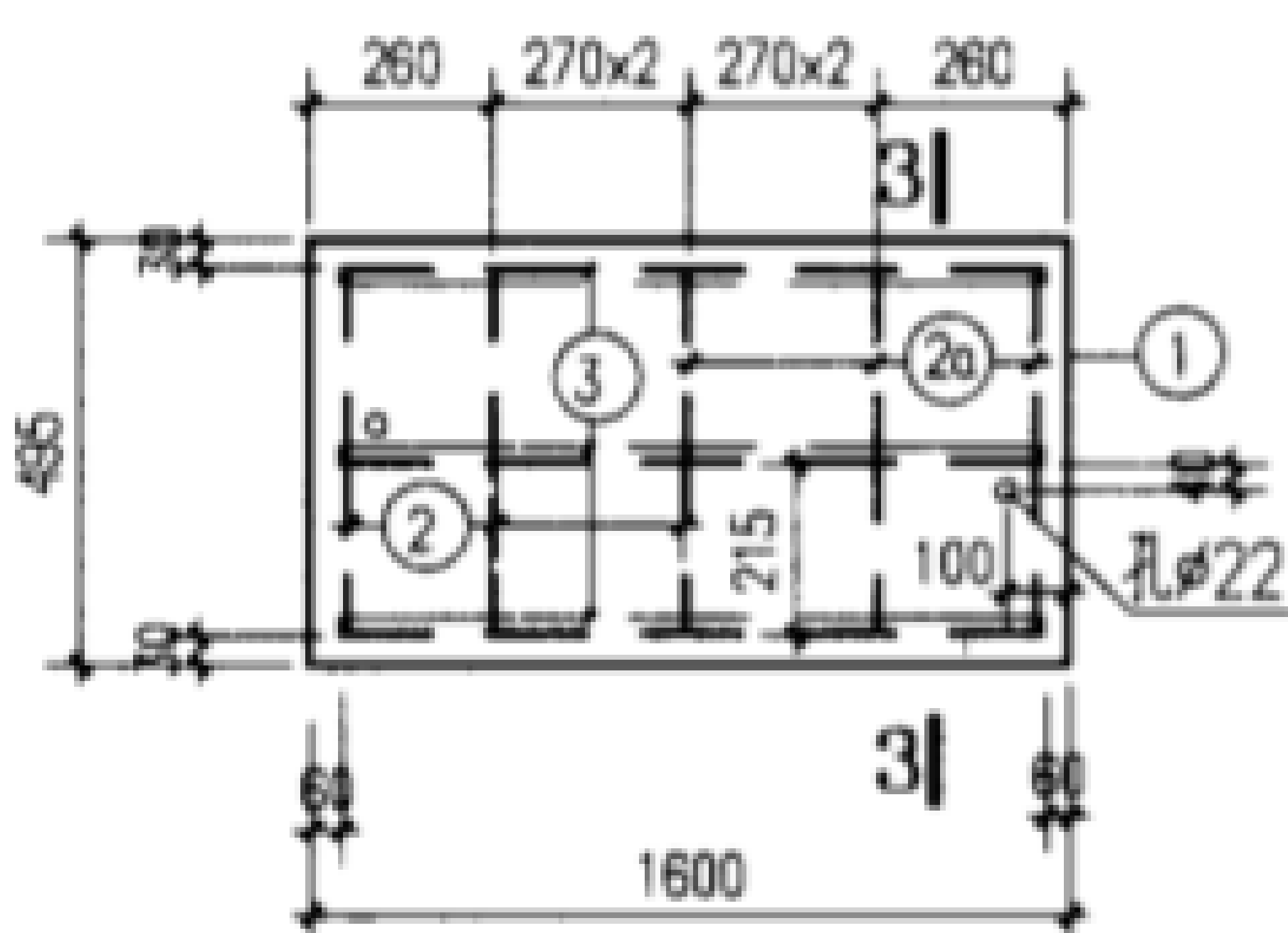
GB15-1



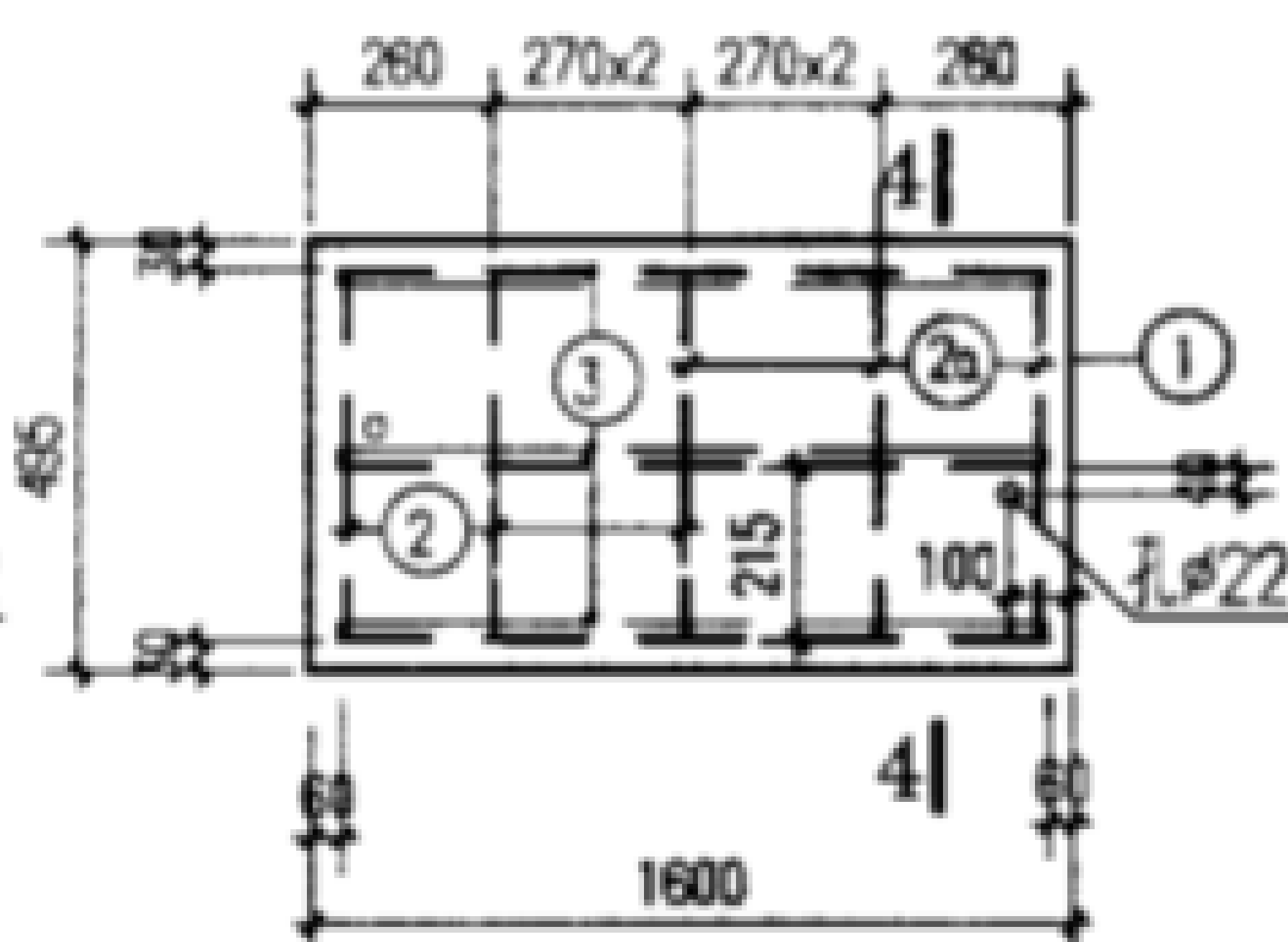
GB15-2



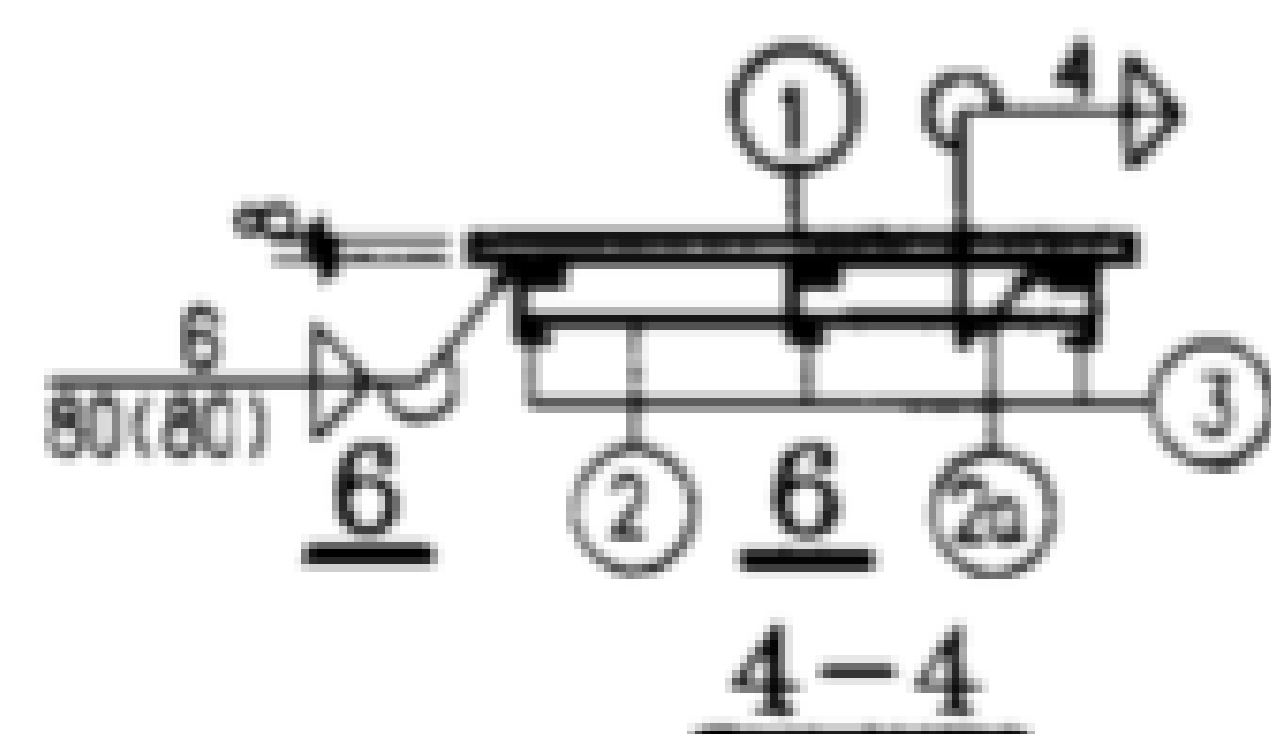
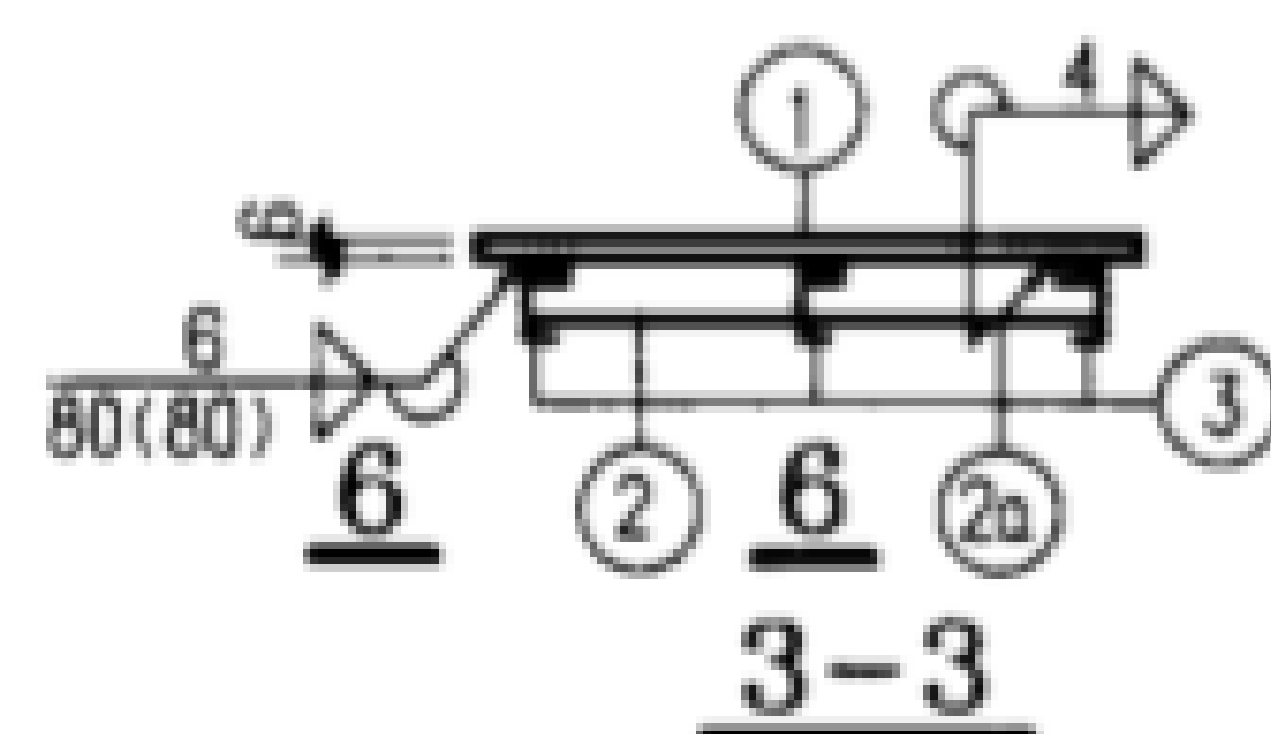
2-2



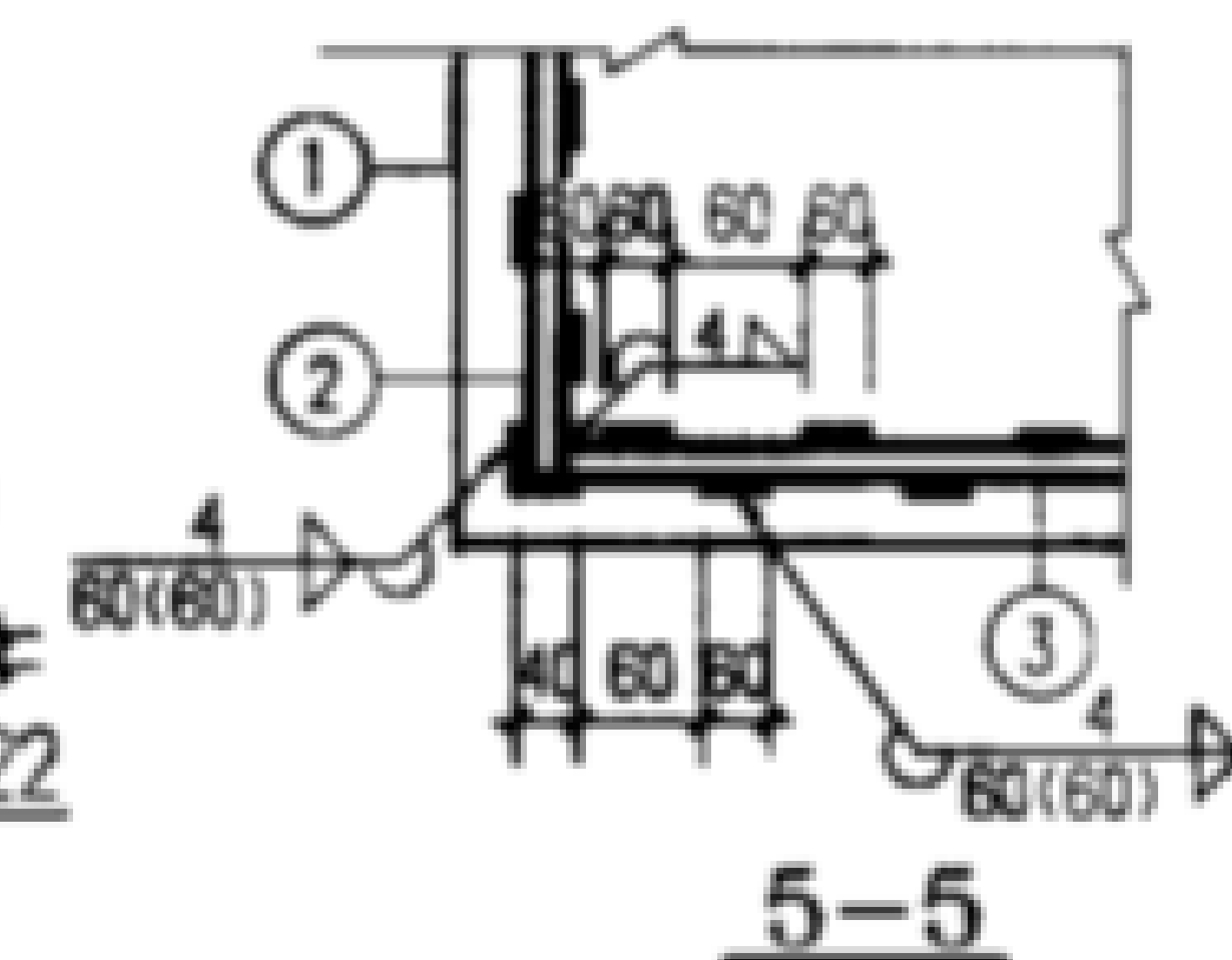
GB15-3



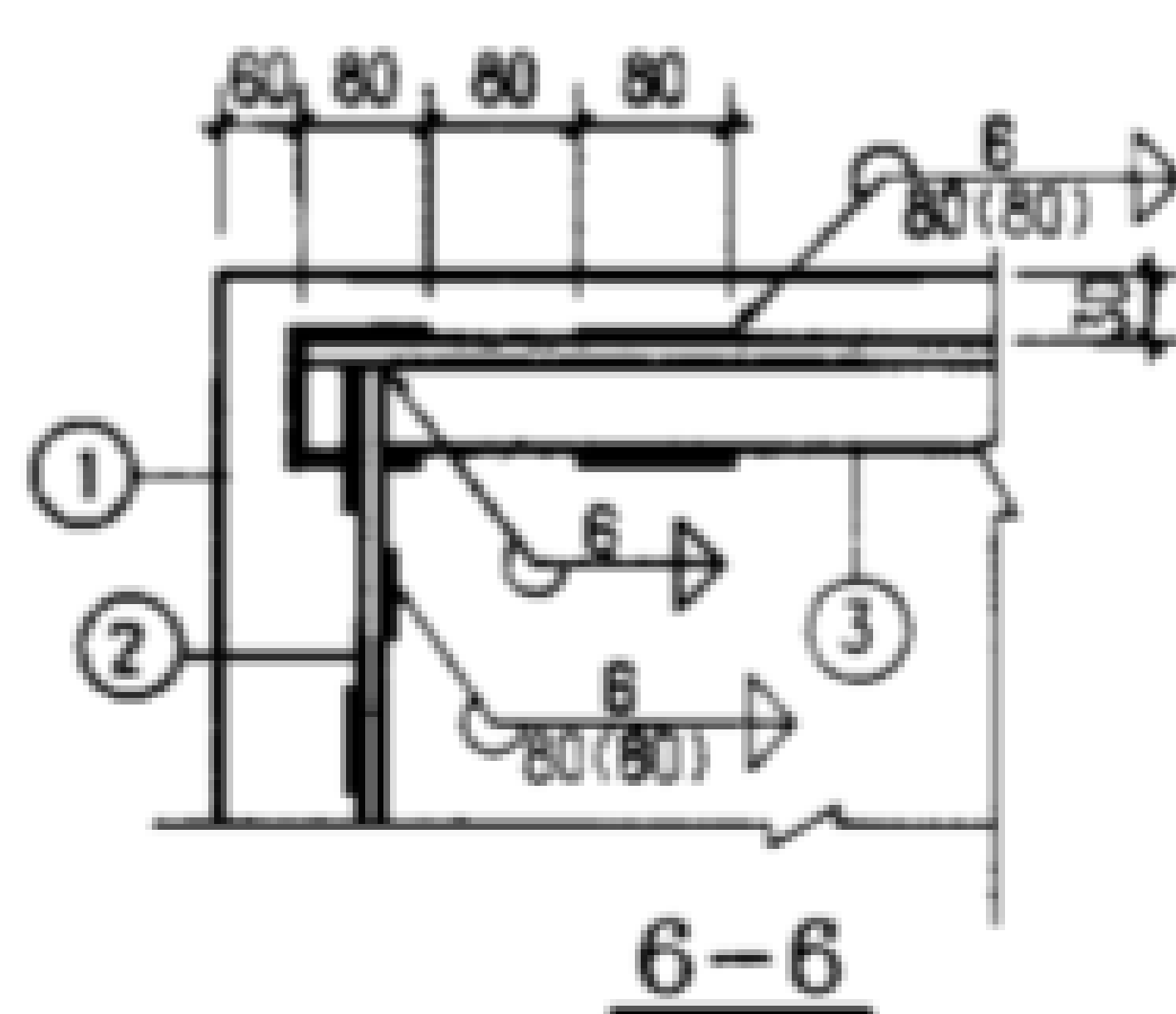
GB15-4.5



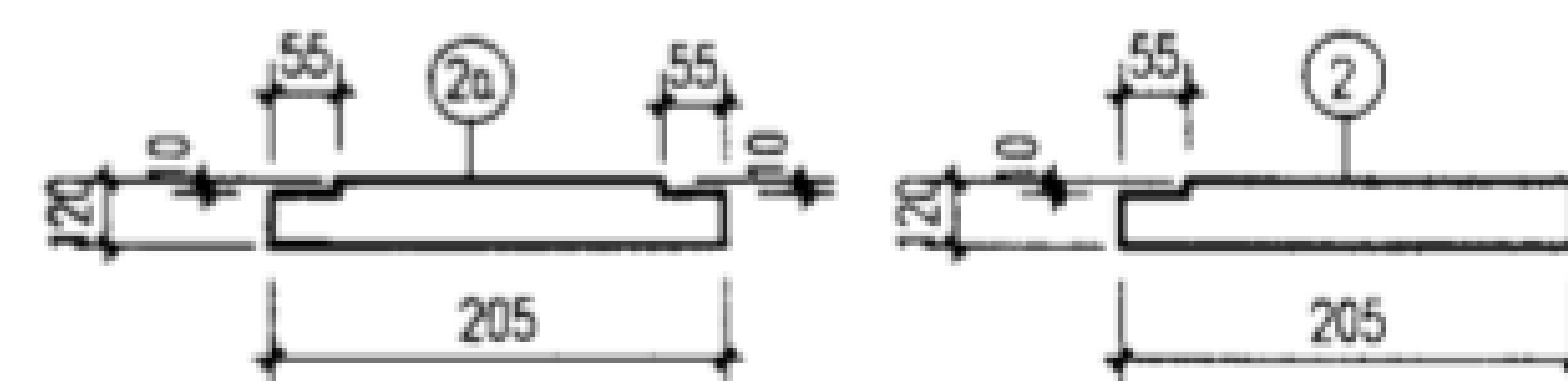
4-4



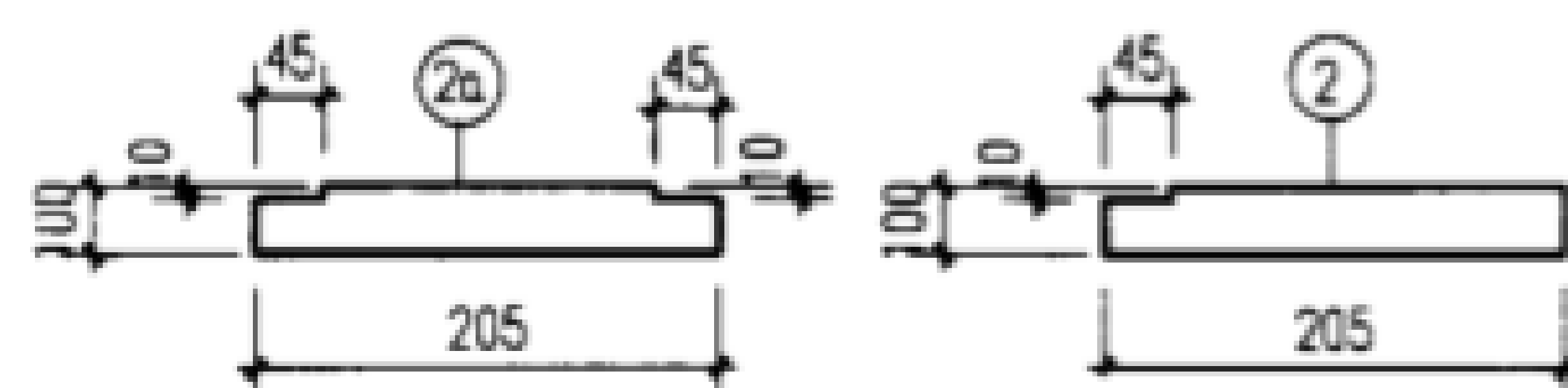
5-5



6-6



② ②a 详图
用于GB15-5

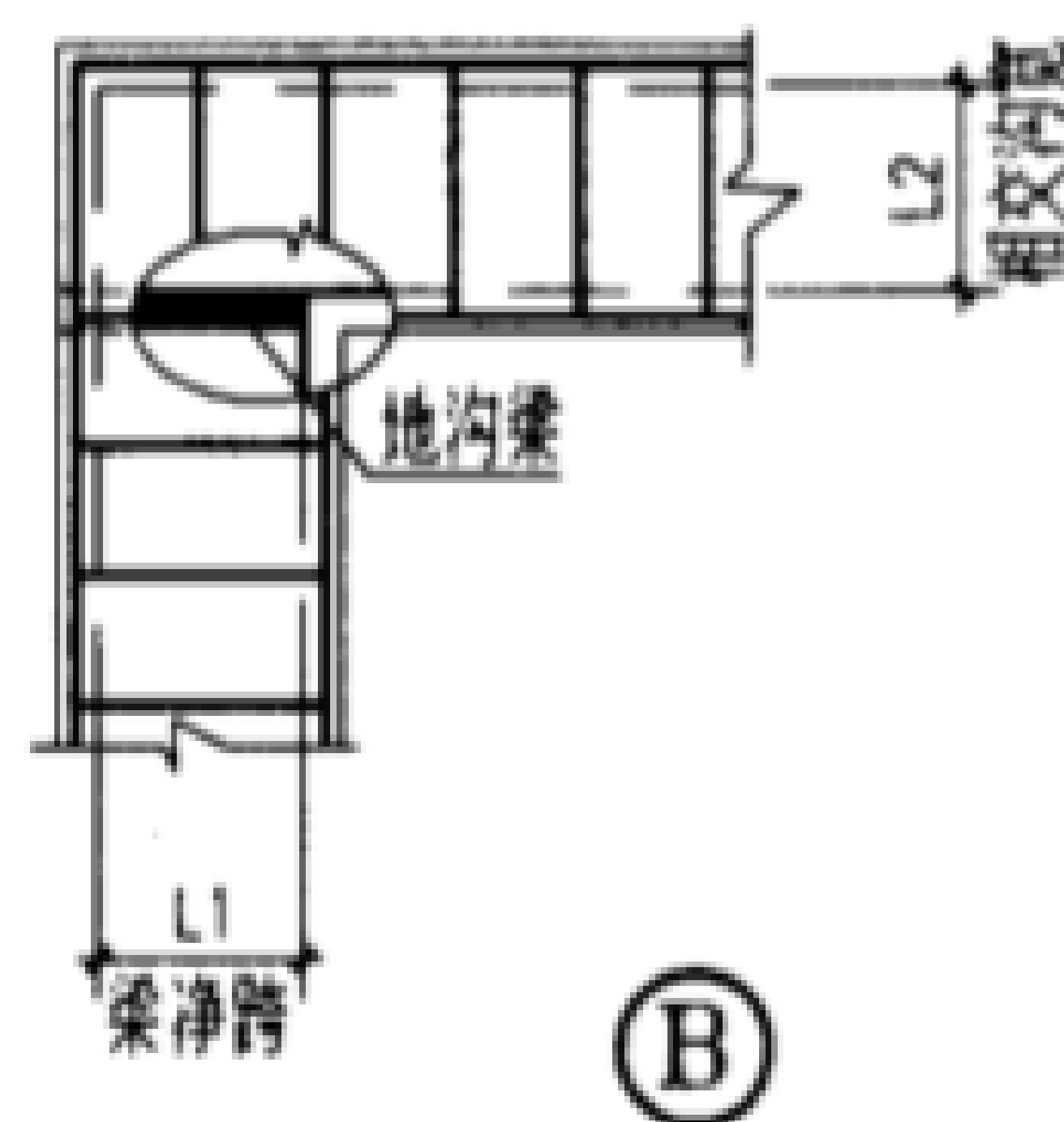
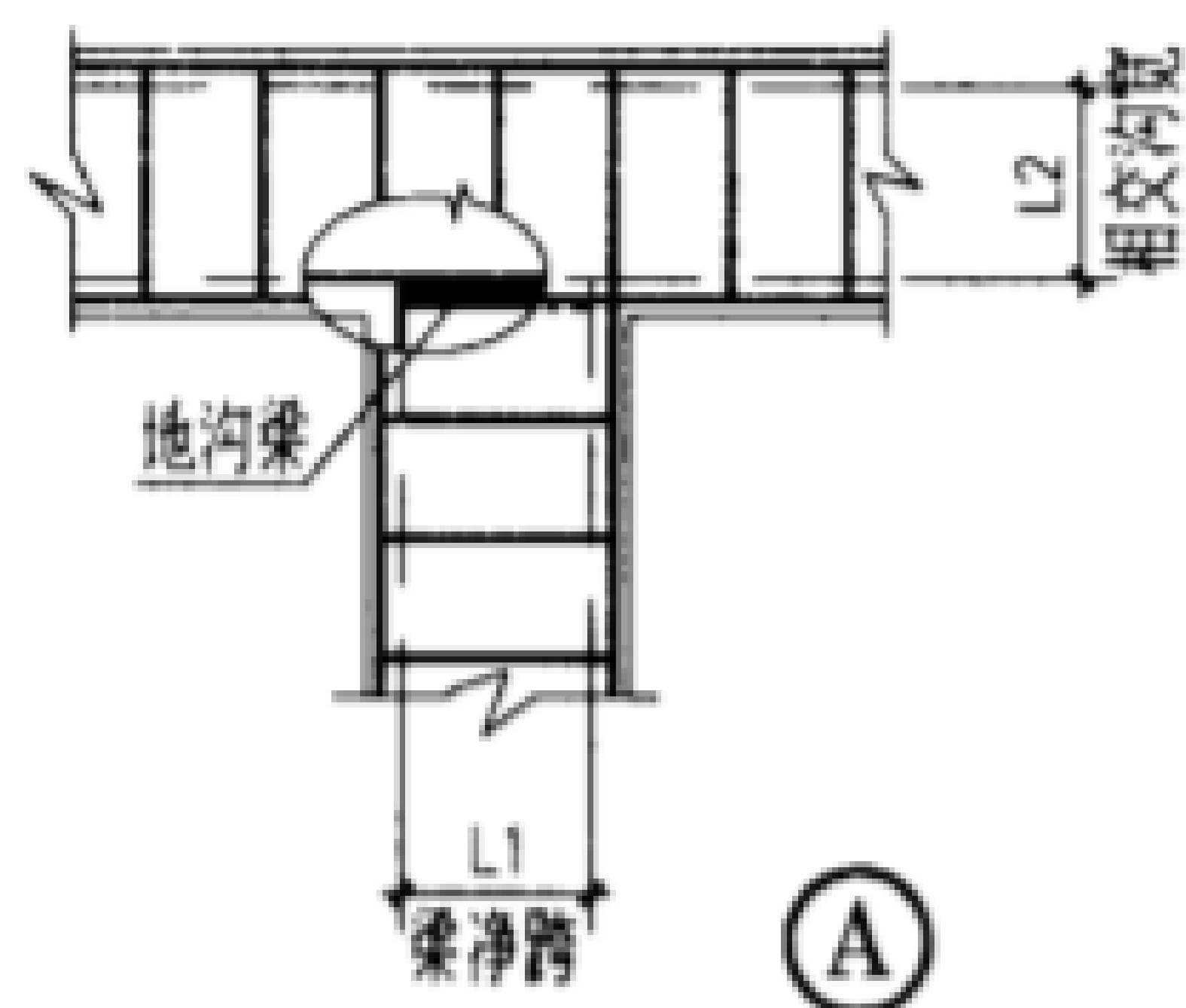


② ②a 详图
用于GB15-4

板号	件号	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
GB15-1	1	-495X6	1600	1	373	373	522
	2	-80X4	435	2	11	22	
	2a	-60X4	420	2	8	16	
	3	-80X6	1472	2	55.5	111	
GB15-2	1	-495X6	1600	1	373	373	578
	2	-80X4	435	2	11	22	
	2a	-60X4	206	4	4	16	
	3	-80X6	1472	3	55.5	167	
GB15-3	1	-495X6	1600	1	373	373	925
	2	-80X6	205	7	7.7	54	
	2a	-80X6	205	7	7.7	54	
	3	[10	1480	3	148	444	
GB15-4	1	-495X8	1600	1	497	497	1180
	2	-100X6	205	7	9.7	68	
	2a	-100X6	205	7	9.7	68	
	3	[12.6	1480	3	182	547	
GB15-5	1	-495X8	1600	1	497	497	1360
	2	-120X8	205	7	15.5	109	
	2a	-120X8	205	7	15.5	109	
	3	[14a	1480	3	215	645	

钢盖板详图 GB15-1~5

图集号 02J331



钢地沟梁选用表

梁净跨 L1(mm)	相交沟宽 L2(mm)	地面均布荷载(kN/m ²)			汽车荷载		
		5	10	20	汽-10单	汽-15单	汽-20单
400	400	QL4-1	QL4-1	QL4-1	QL4-3	QL4-4	
	600			QL4-2			
	800						
600	400	QL6-1	QL6-1	QL6-2	QL6-4	QL6-5	
	600		QL6-2	QL6-3			
	800						
800	600	QL8-1	QL8-1	QL8-2	QL8-4	QL8-5	
	800		QL8-2	QL8-3			
	1000						
1000	800	QL10-1	QL10-2	QL10-4	QL10-5	QL10-6	QL10-7
	1000						
	1200		QL10-2				
1200	1000	QL12-1	QL12-2	QL12-4	QL12-5	QL12-6	QL12-7
	1200		QL12-3				
	1500	QL12-2					
1500	1200	QL15-1	QL15-2	QL15-4	QL15-6	QL15-7	
	1500	QL15-2	QL15-3				
	1800						

说明:

1. 钢地沟梁代号 GL_L-Z

2. 汽车荷载为单行道,后轮重力及分布见地沟及盖板说明。

钢地沟梁选用表

图集号 02J331

审核

李亮

李元

校对

何维

何冰

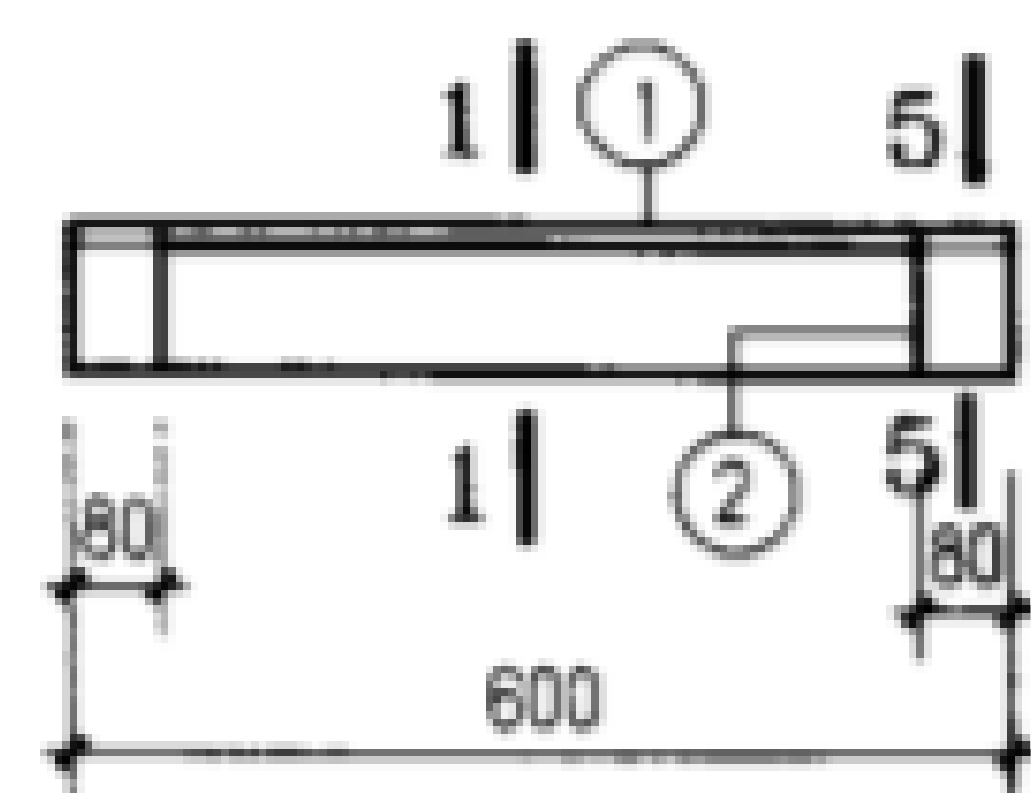
设计

张守志

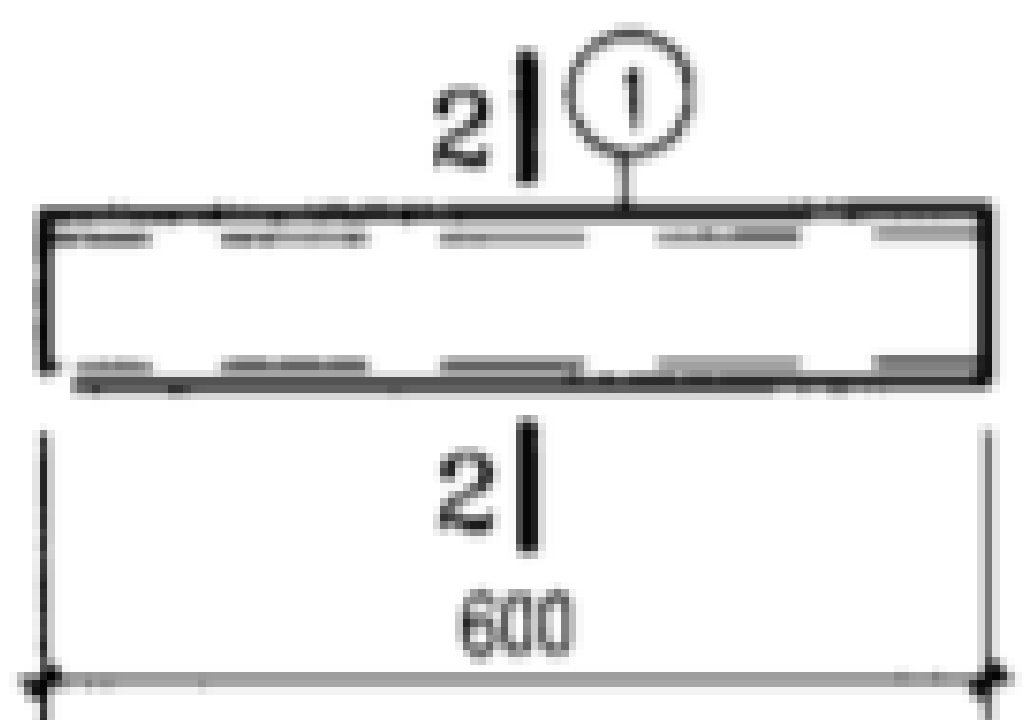
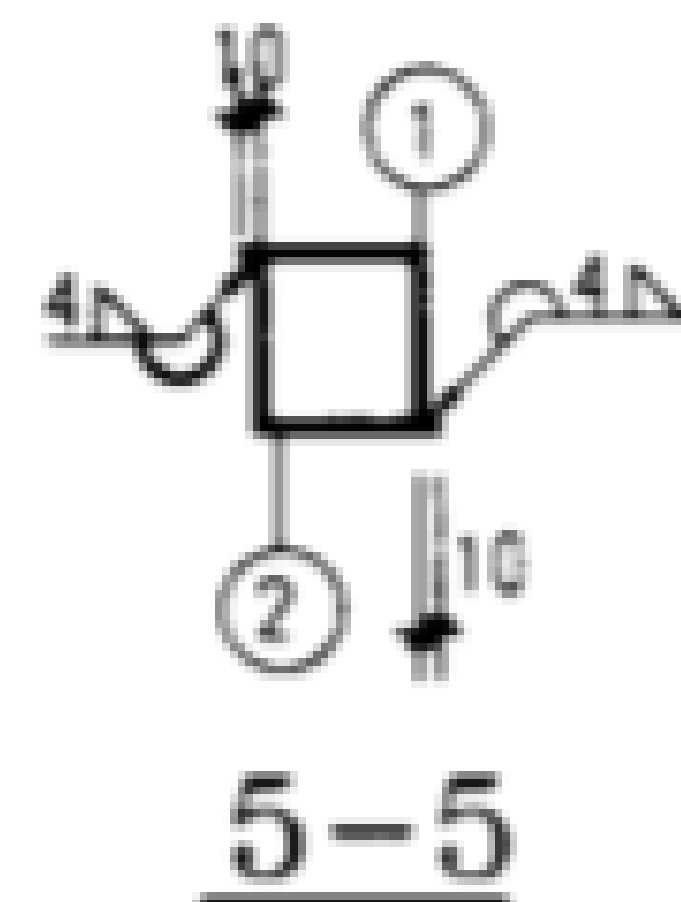
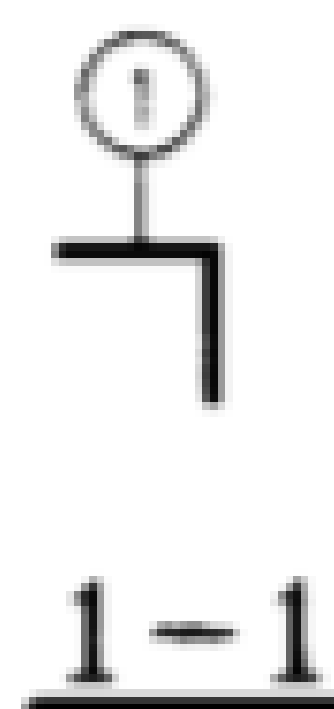
张乾

页

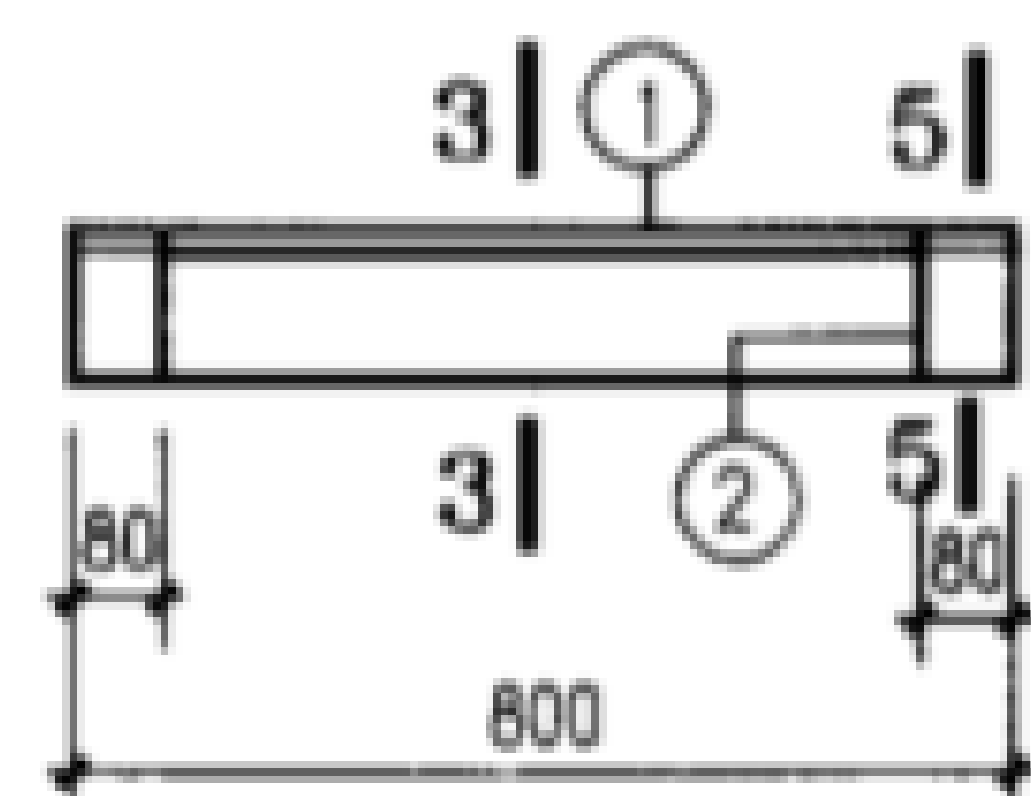
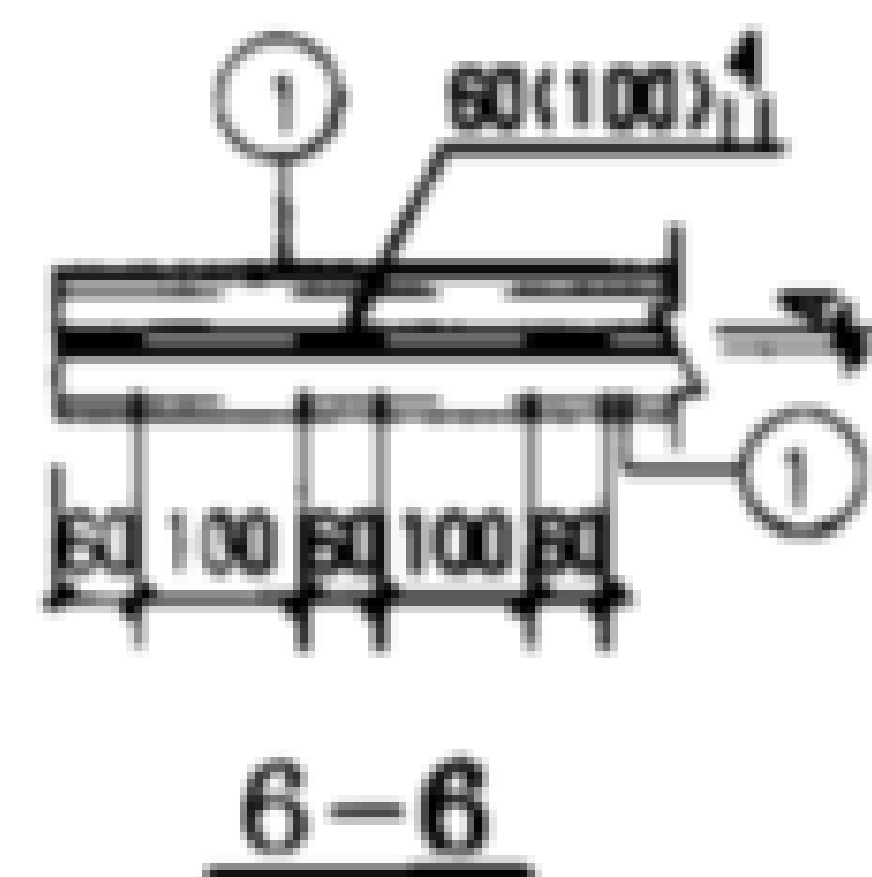
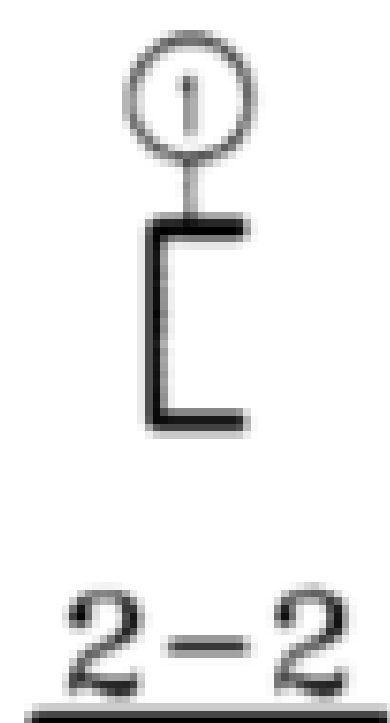
102



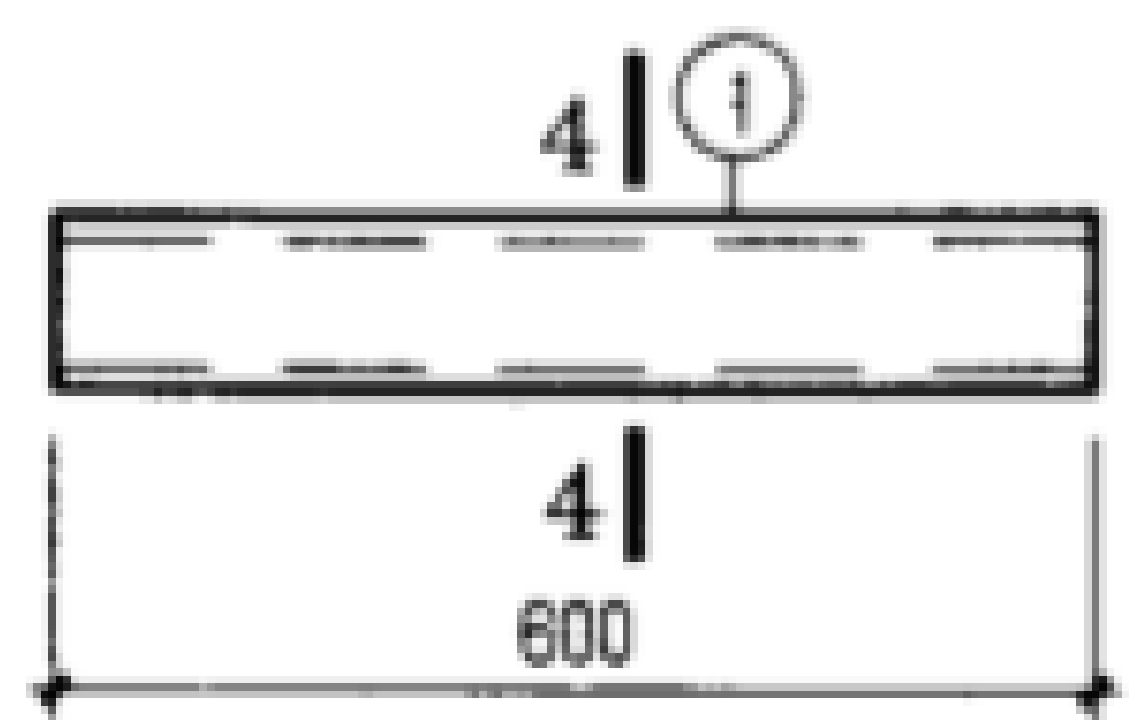
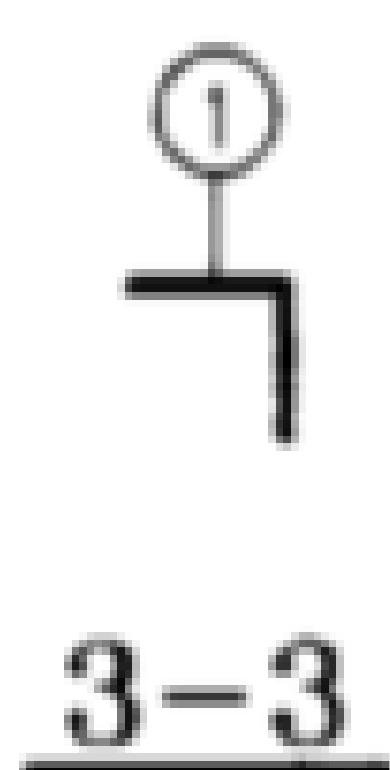
GL4-1、2



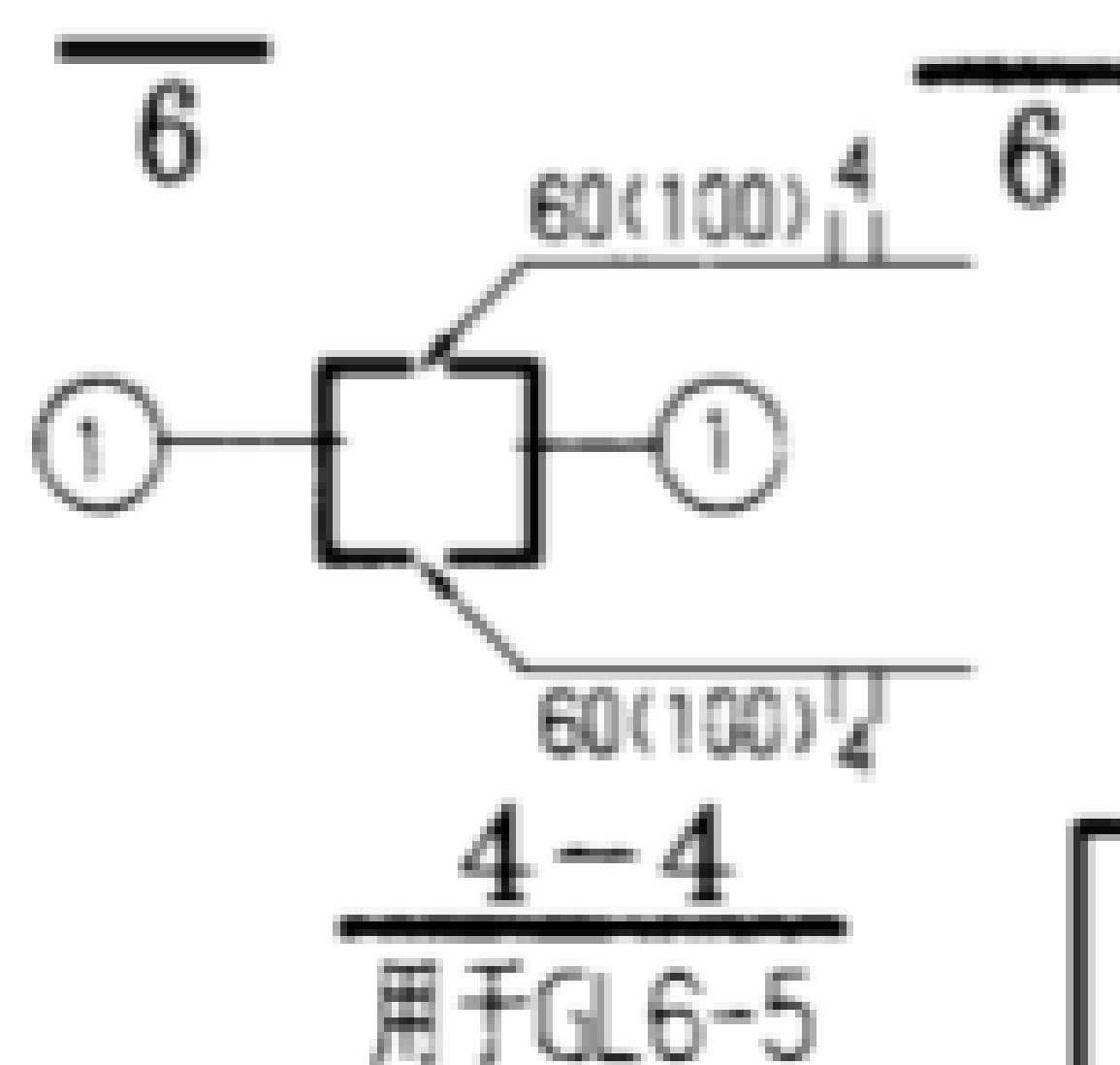
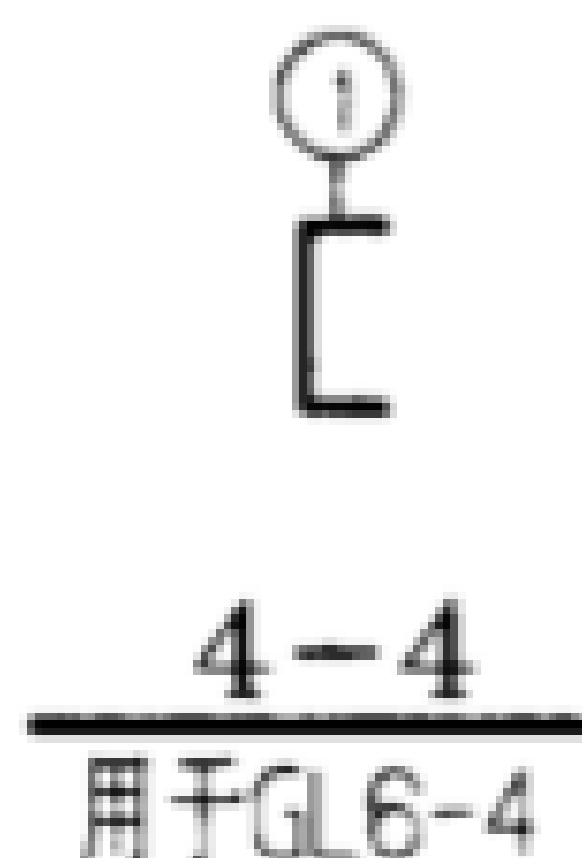
GL4-3、4



GL6-1、2、3



GL6-4、5



板号	件号	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
GL4-1	1	L40X4	600	1	15	15	19
	2	L40X4	80	2	2	4	
GL4-2	1	L50X5	600	1	23	23	29
	2	L50X5	80	2	3	6	
GL4-3	1	[8	600	1	48	48	48
GL4-4	1	[10	600	1	60	60	60
GL6-1	1	L40X4	800	1	19	19	23
	2	L40X4	80	2	2	4	
GL6-2	1	L50X5	800	1	30	30	36
	2	L50X5	80	2	3	6	
GL6-3	1	L63X6	800	1	46	46	55
	2	L63X6	80	2	4.6	9	
GL6-4	1	[10	800	1	80	80	80
GL6-5	1	[10	800	2	80	160	160

说明:

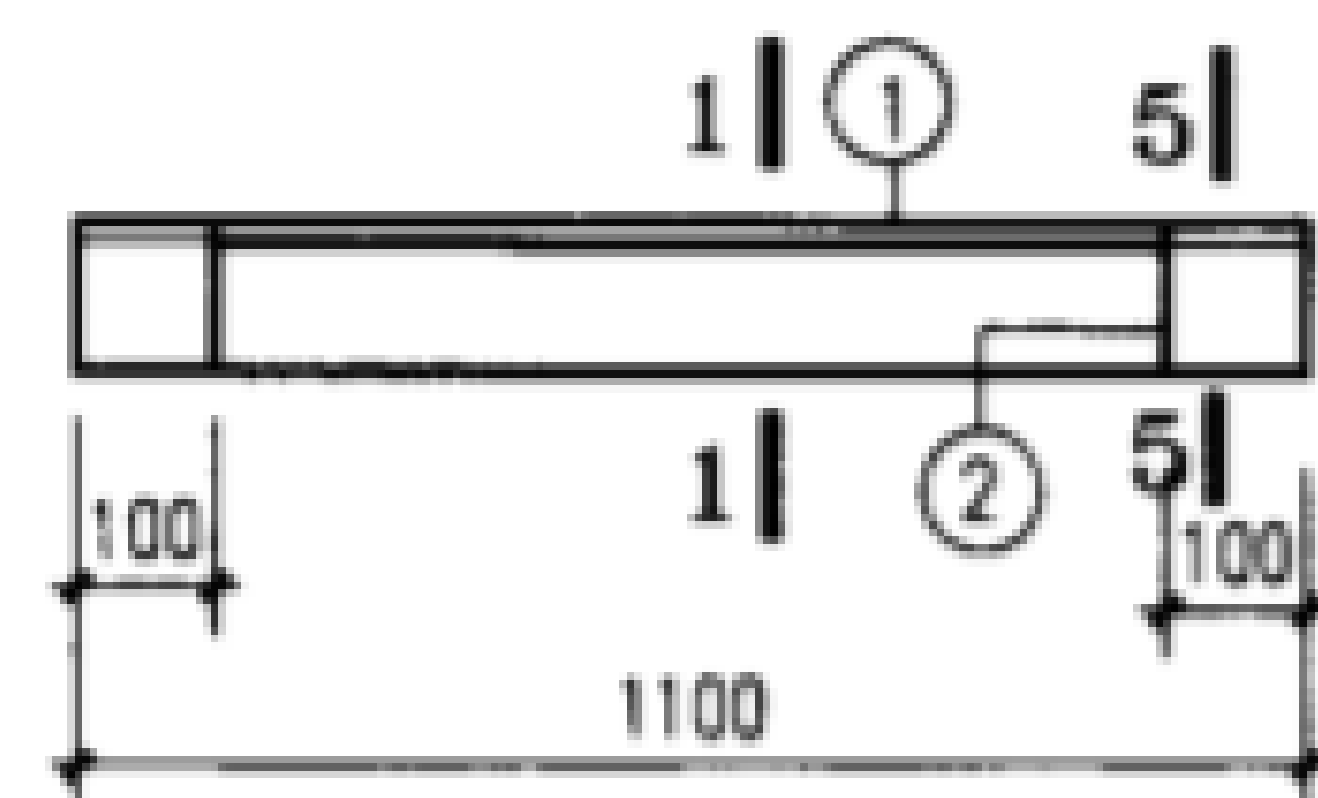
1. 钢地沟梁代号 GL_L-Z

钢地沟梁净跨

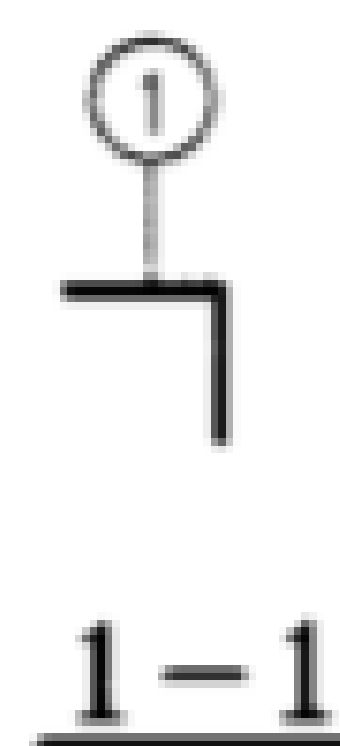
荷载等级
2. 全部钢盖板周边需与其支承构件焊牢.
3. 双槽钢梁采用间断焊缝连接,详见本图.
4. 其余见地沟及盖板说明.

钢地沟梁详图 GL4-1~4
GL6-1~5

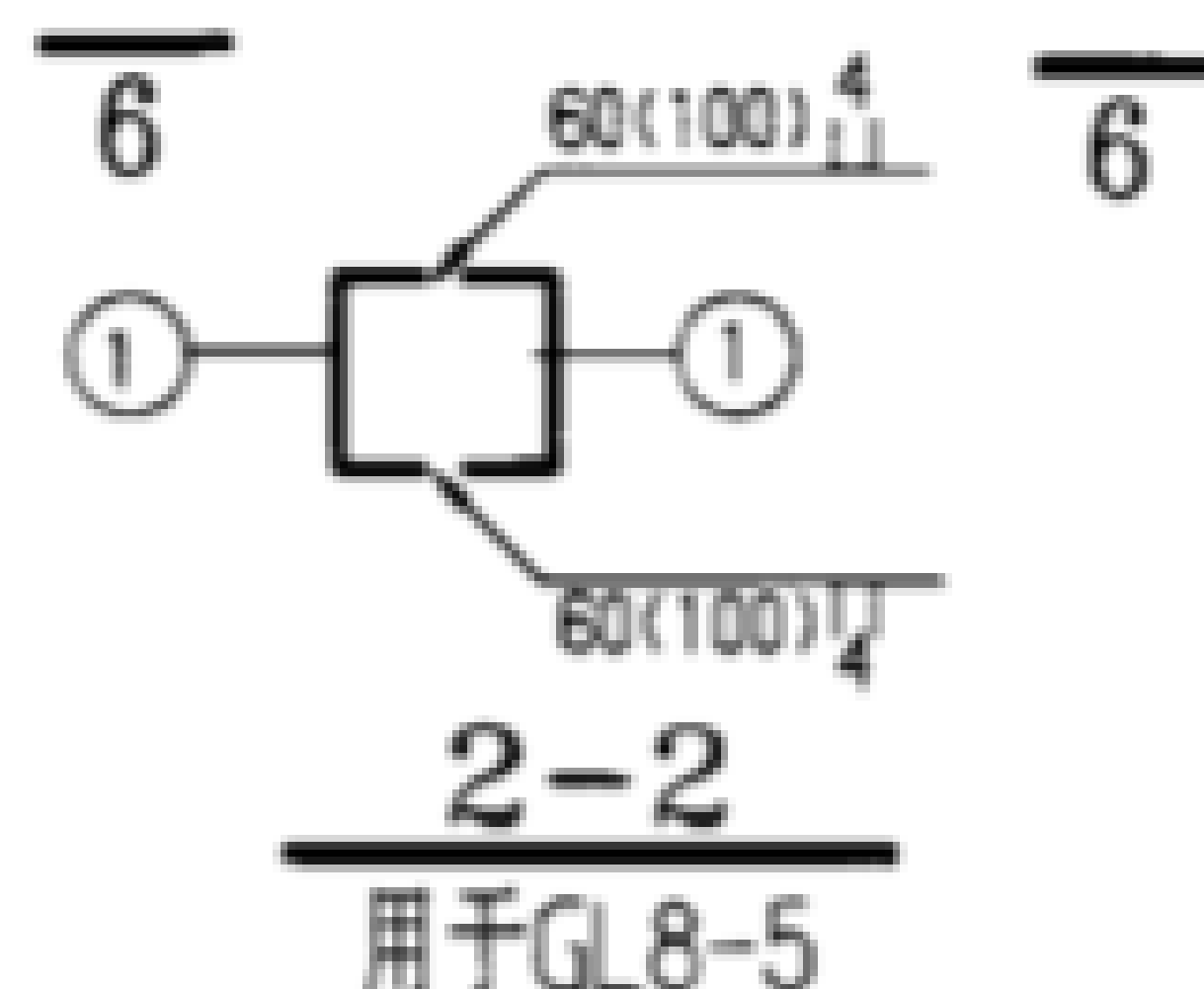
图集号 02J331



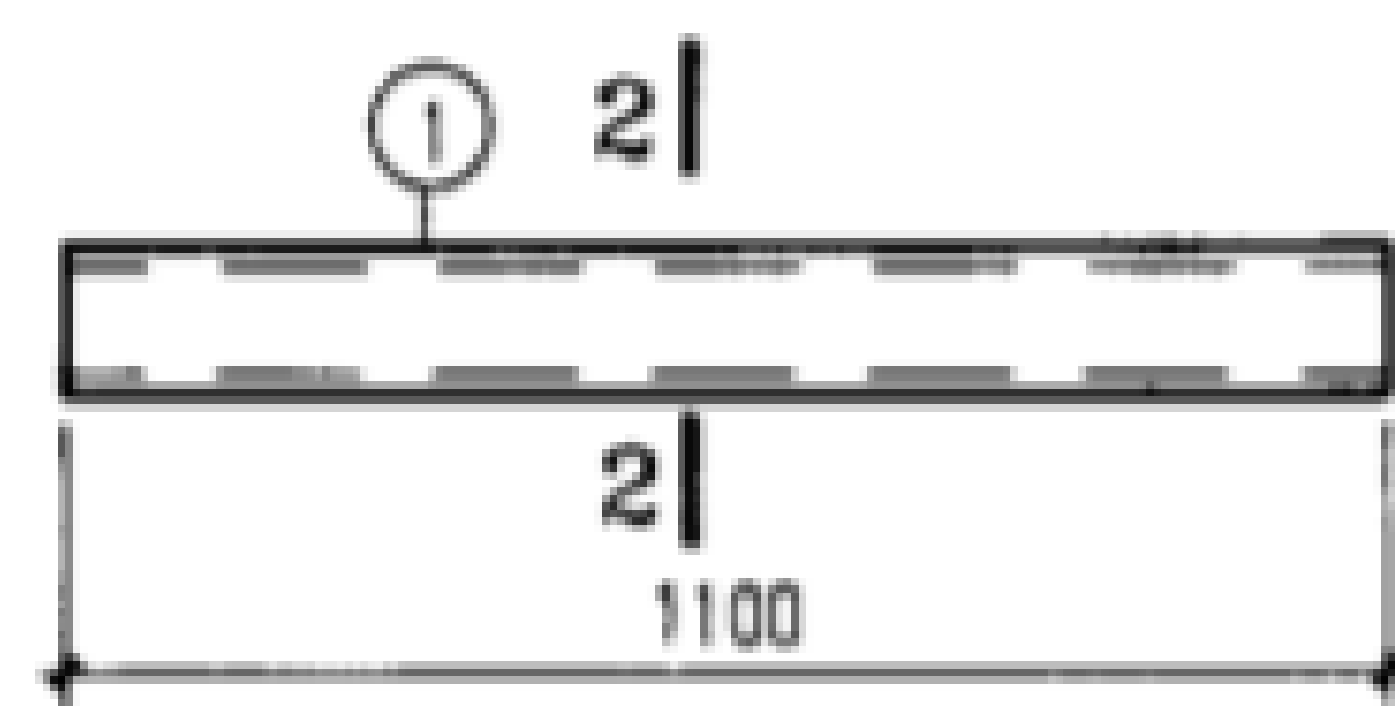
GL8-1、2、3



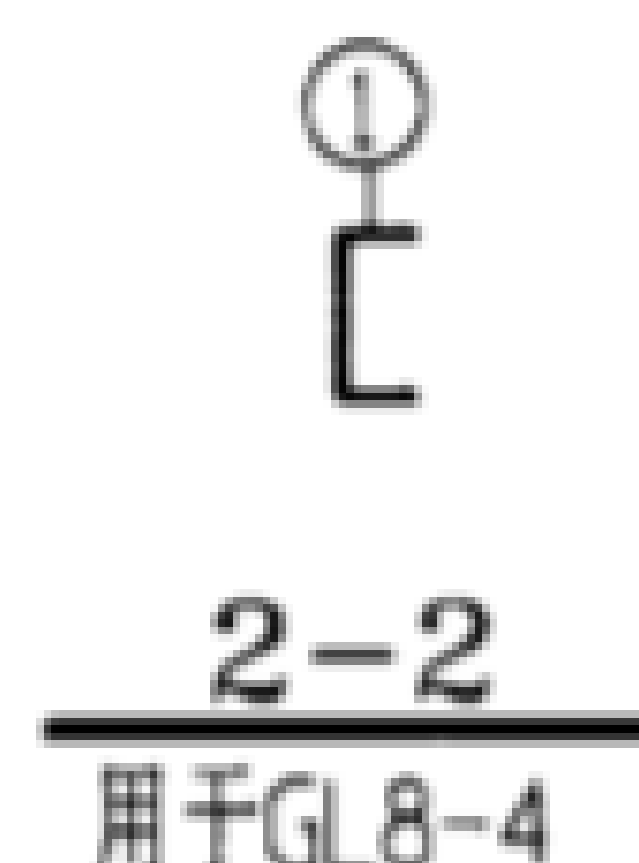
1-1



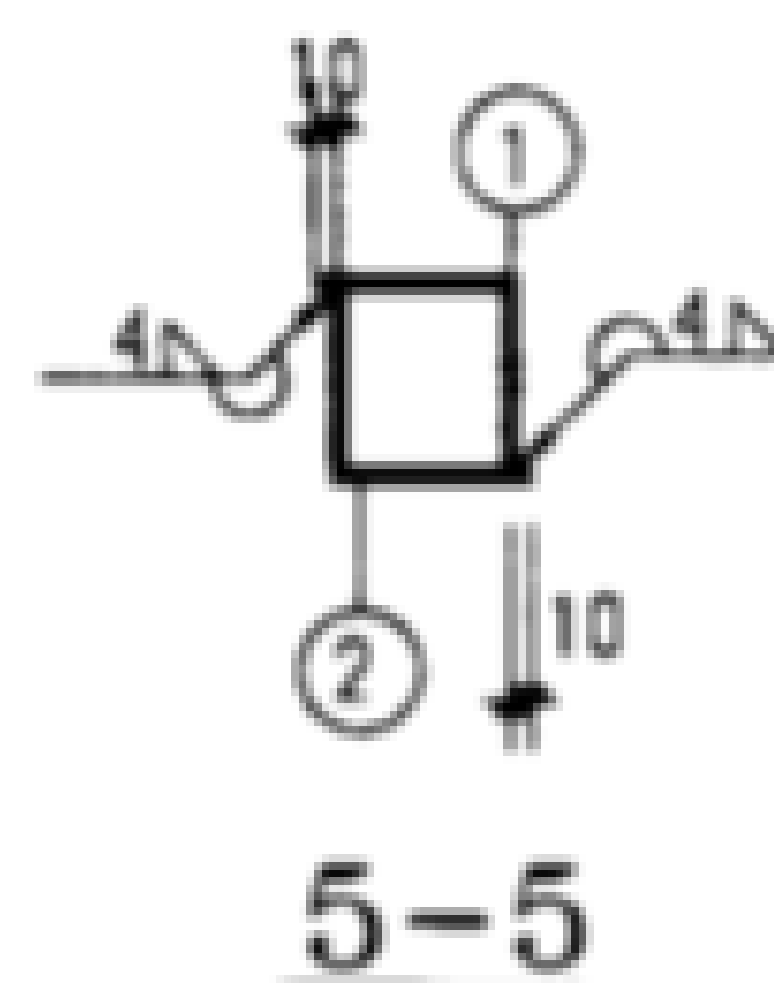
2-2
用于GL8-5



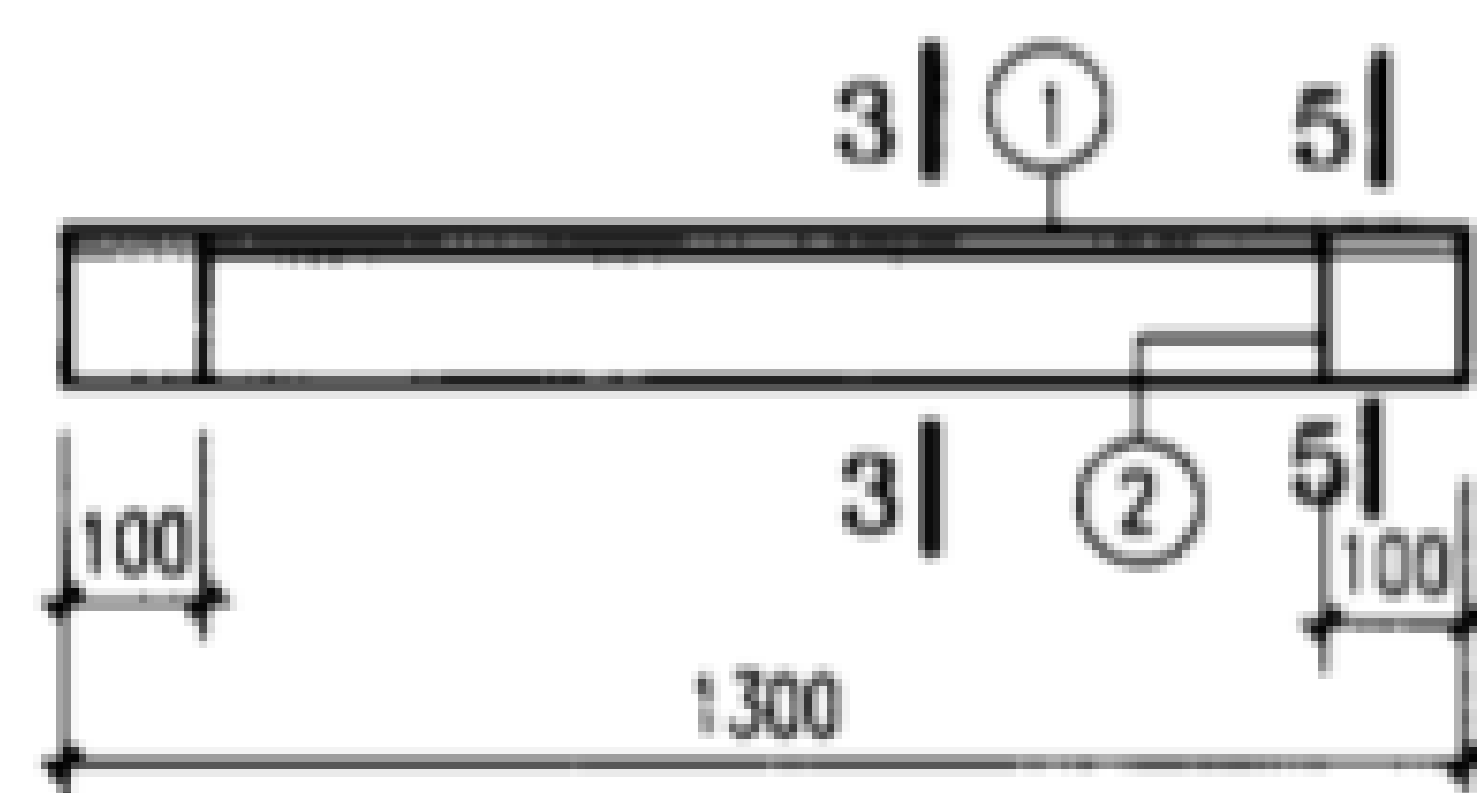
GL8-4、5



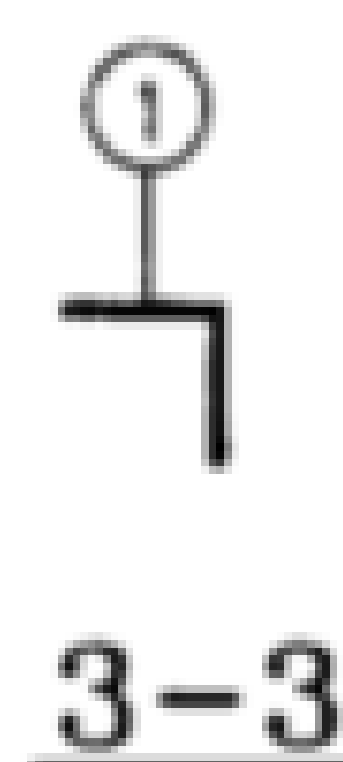
2-2
用于GL8-4



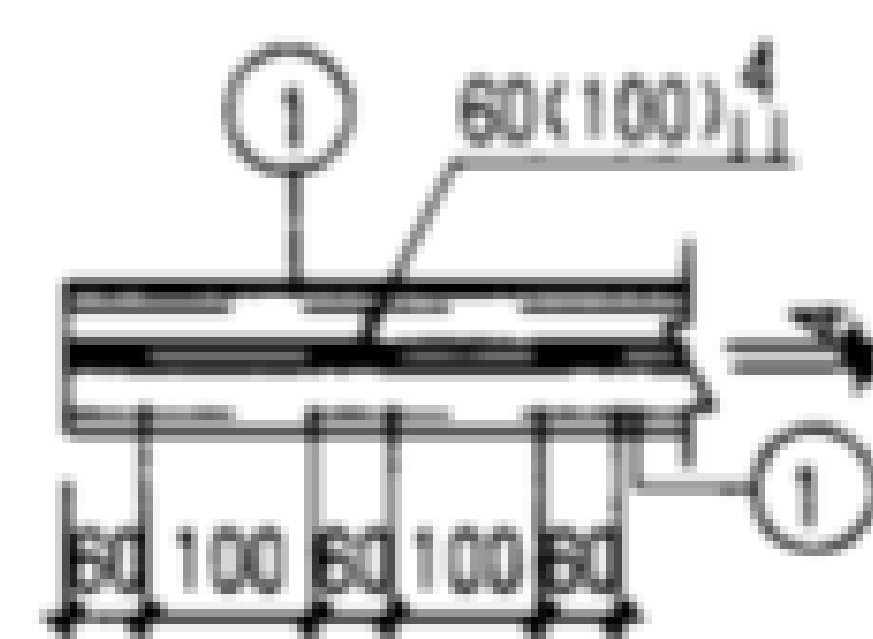
5-5



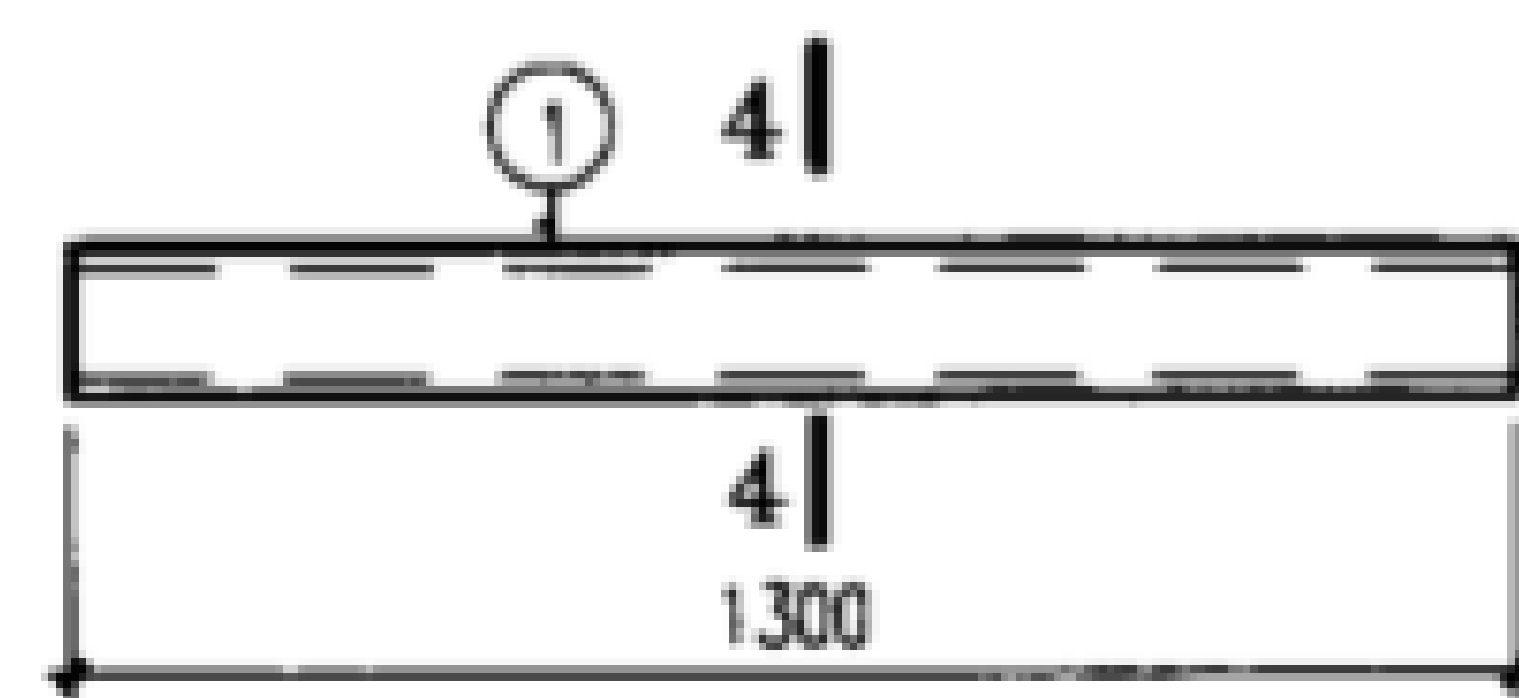
GL10-1~4



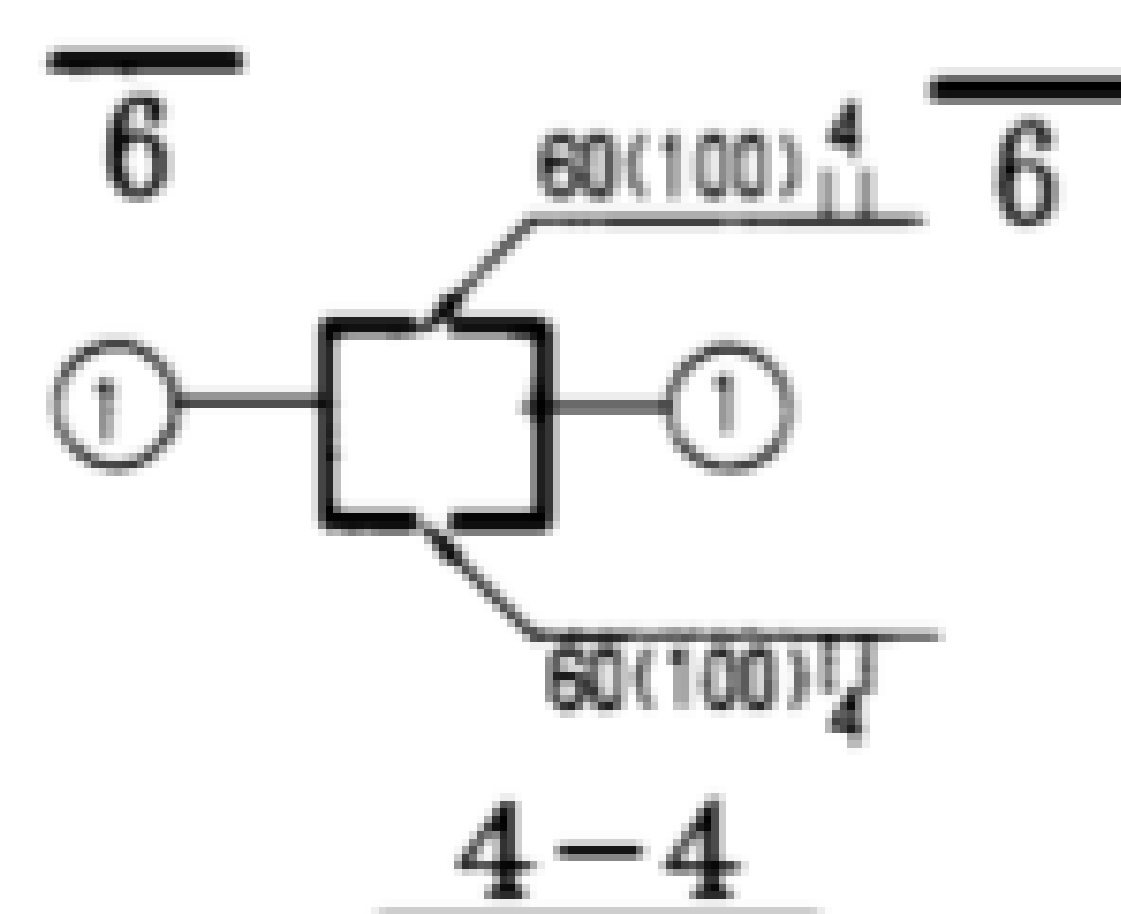
3-3



6-6



GL10-5、6、7



4-4

板号	件号	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
GL8-1	1	L50X5	1100	1	41.5	41	49
	2	L50X5	100	2	3.8	8	
GL8-2	1	L63X6	1100	1	63	63	74
	2	L63X6	100	2	5.7	11	
GL8-3	1	L75X6	1100	1	76	76	90
	1	L75X6	100	2	6.9	14	
GL8-4	1	[10	1100	1	110	110	110
GL8-5	2	[12.6	1100	2	135.4	271	271
GL10-1	1	L50X5	1300	1	49	49	57
	2	L50X5	100	2	3.8	8	
GL10-2	1	L63X6	1300	1	74	74	85
	2	L63X6	100	2	5.7	11	
GL10-3	1	L75X6	1300	1	90	90	104
	2	L75X6	100	2	6.9	14	
GL10-4	1	L100X6	1300	1	122	122	141
	2	L100X6	100	2	9.4	19	
GL10-5		[10	1300	2	130	260	260
GL10-6		[12.6	1300	2	160	320	320
GL10-7		[14a	1300	2	189	378	378

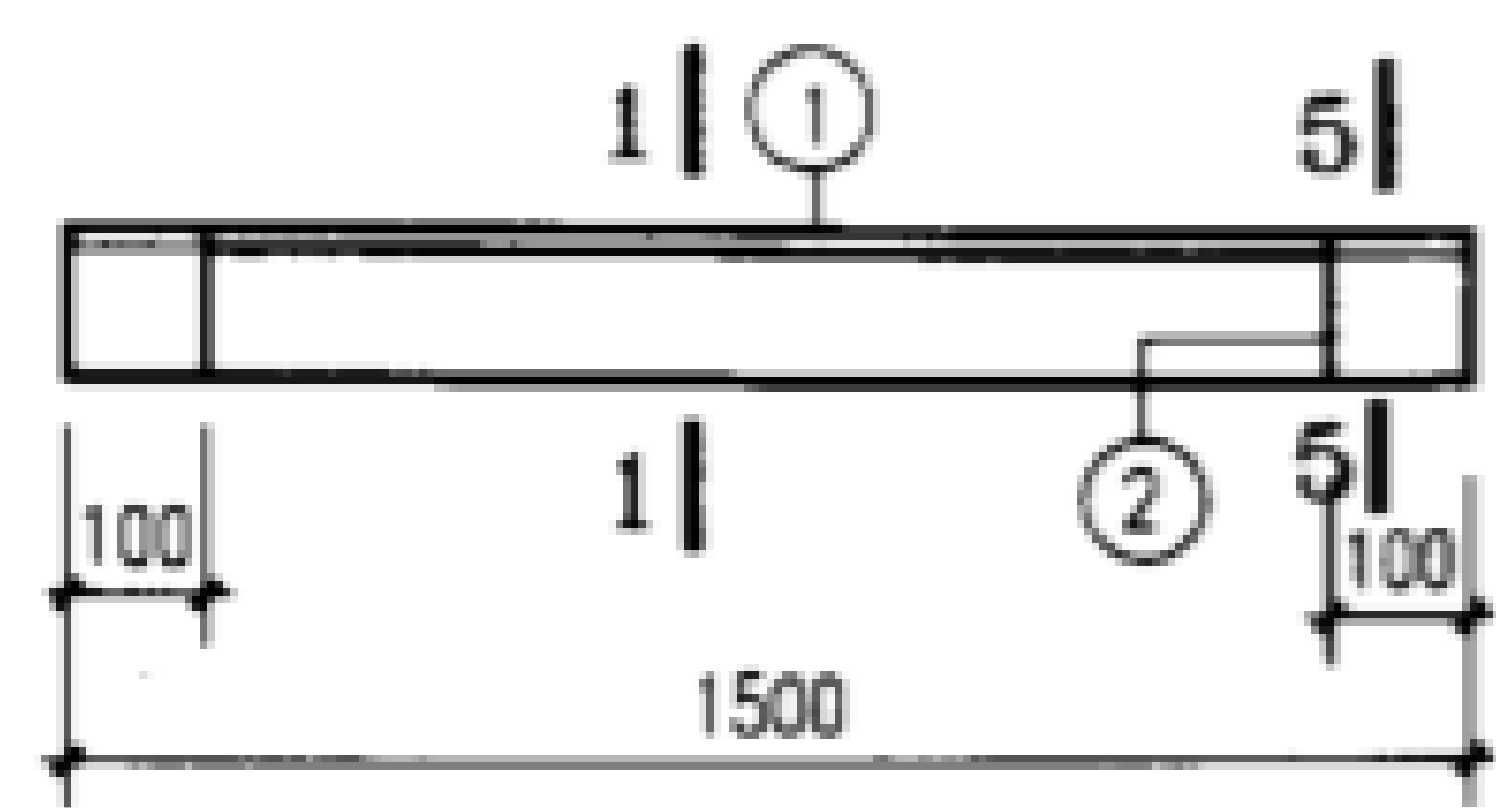
- 说明:
1. 钢地沟梁代号 GL1-z
钢地沟梁净跨
荷载等级
 2. 全部钢盖板周边需与其支承构件焊牢。
 3. 双槽钢梁采用间断焊缝连接, 详见本图。
 4. 其余见地沟及盖板说明。

钢地沟梁详图 GL8-1~5
GL10-1~7

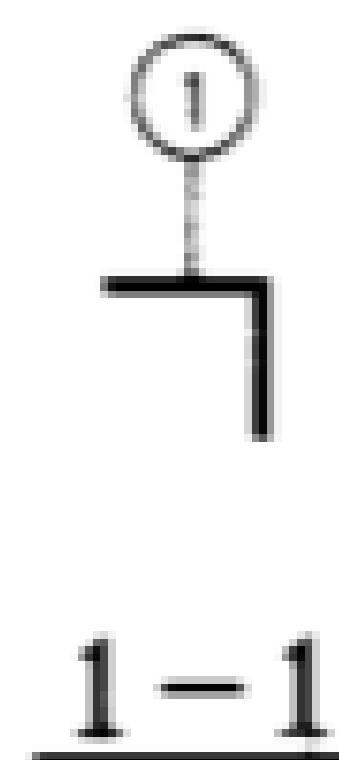
图集号 02J331

审核 李亮 李亮 校对 何维 何维 设计 张守志 张守志

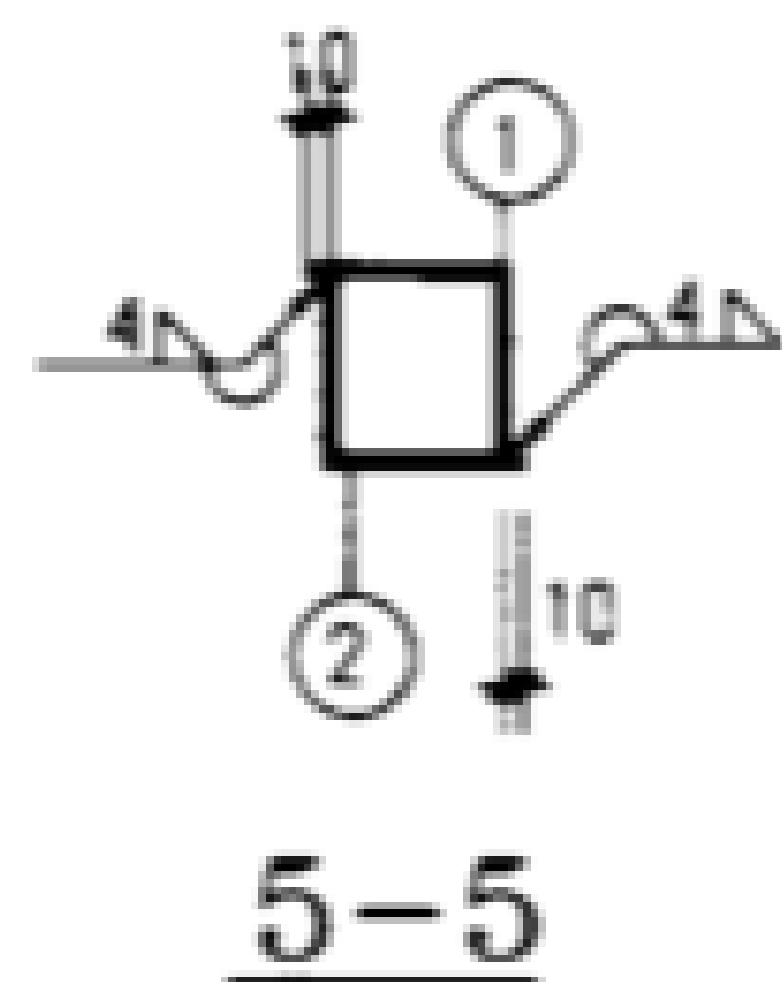
页 104



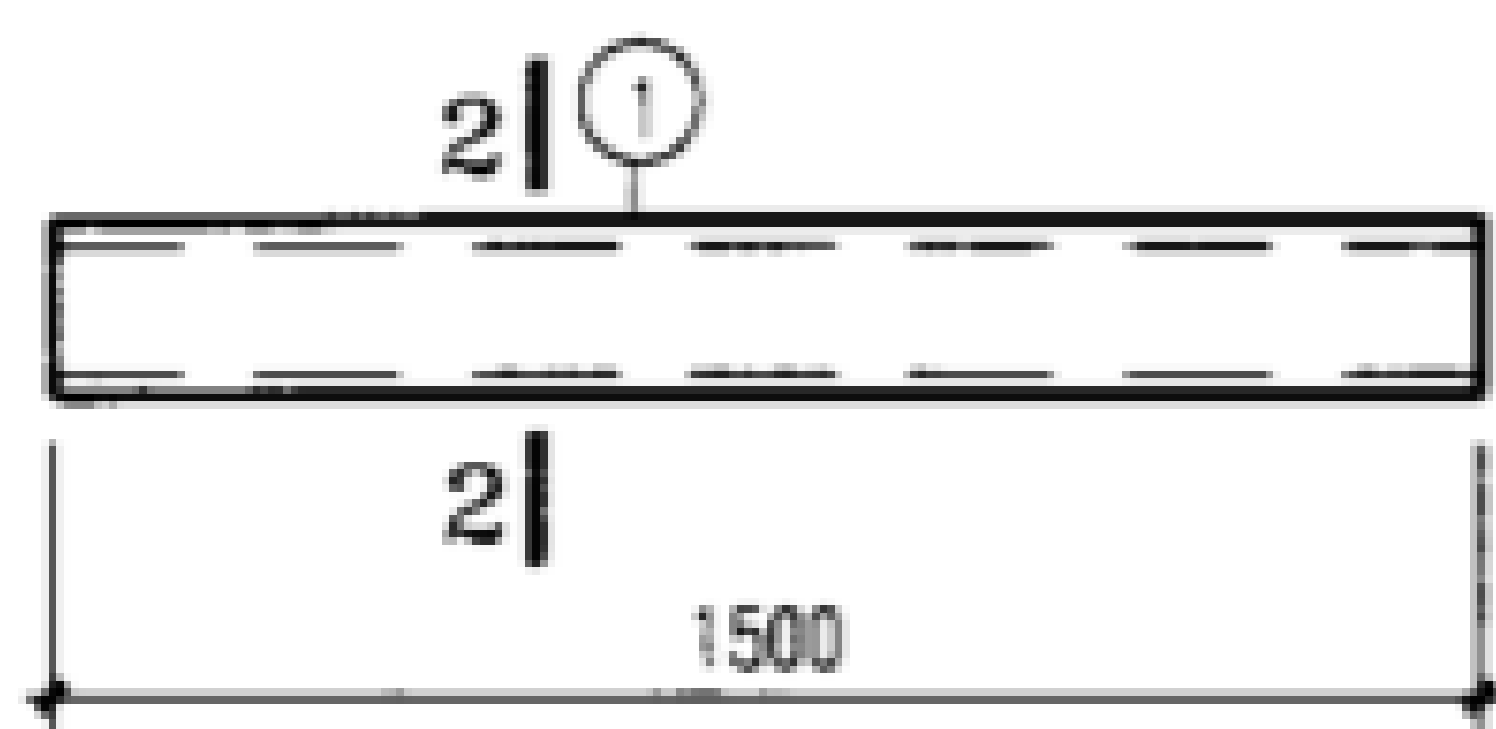
GL12-1、2、3



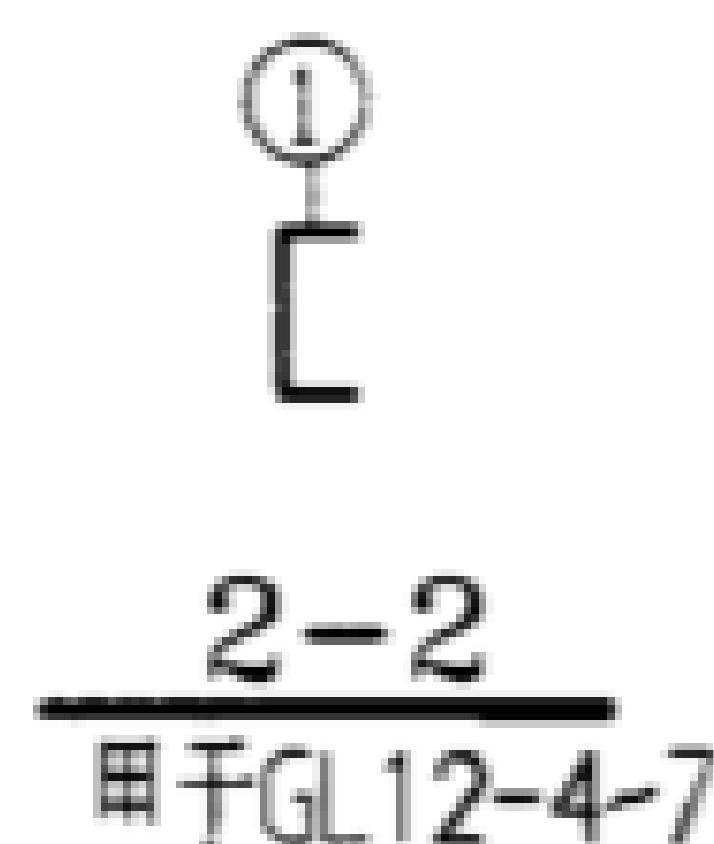
1-1



5-5

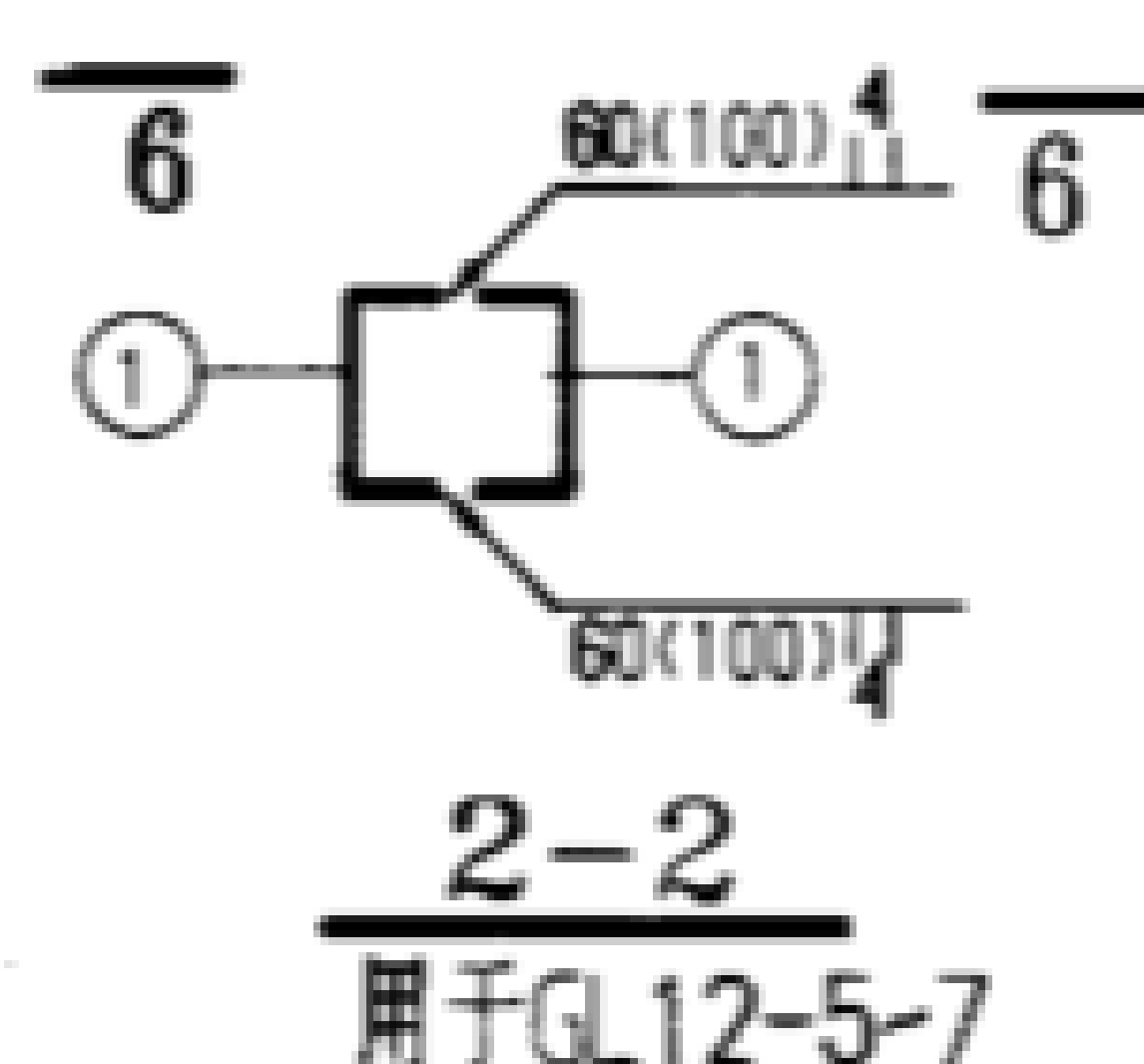


GL12-4~7



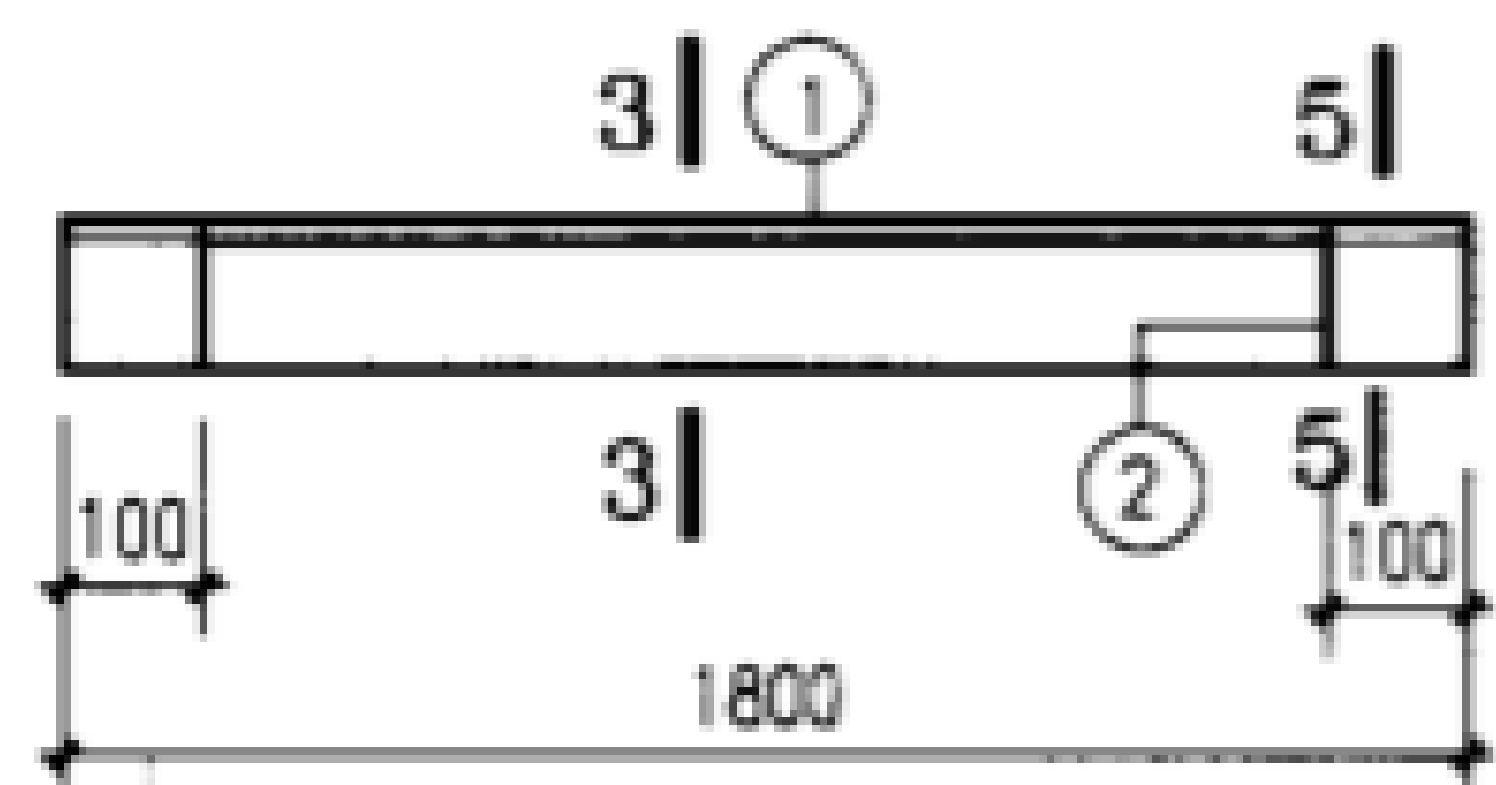
2-2

用于GL12-4~7

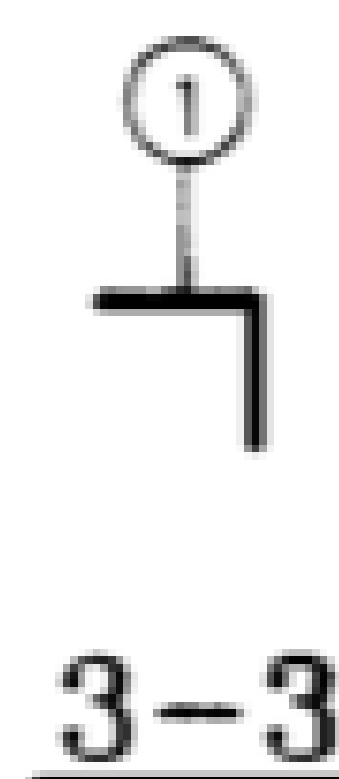


2-2

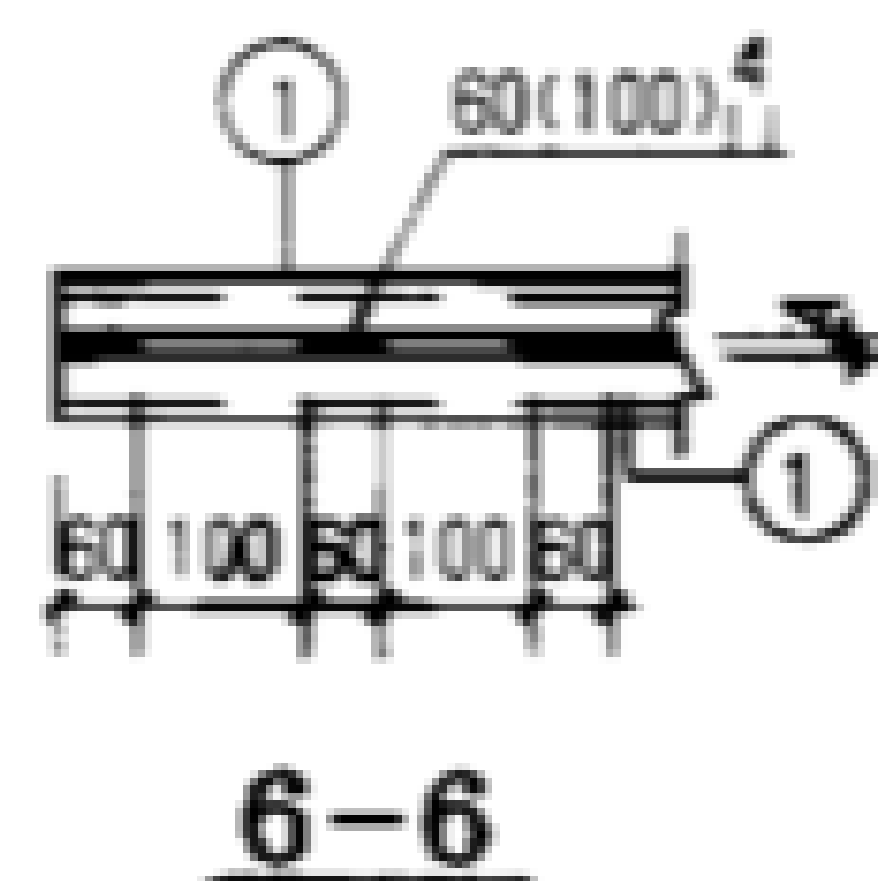
用于GL12-5~7



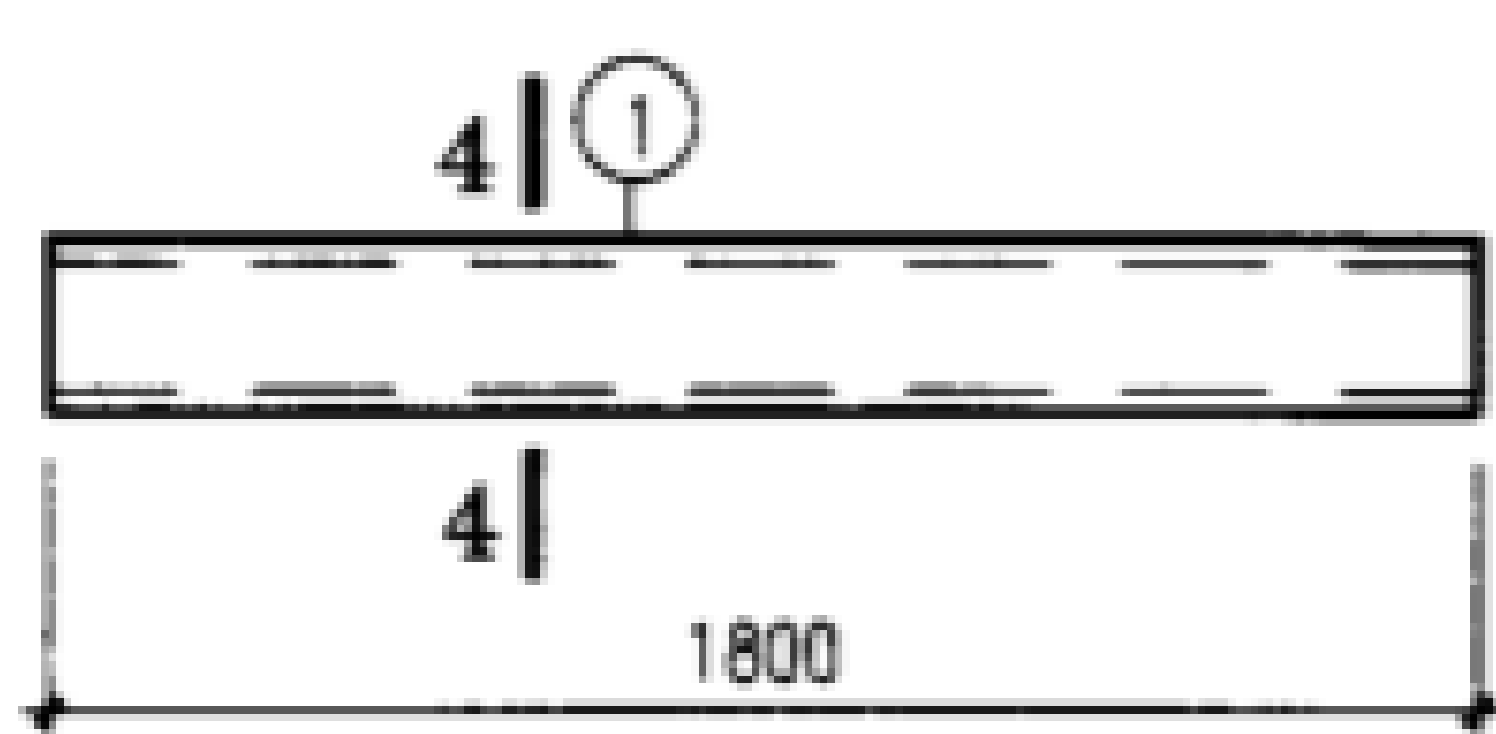
GL15-1、2



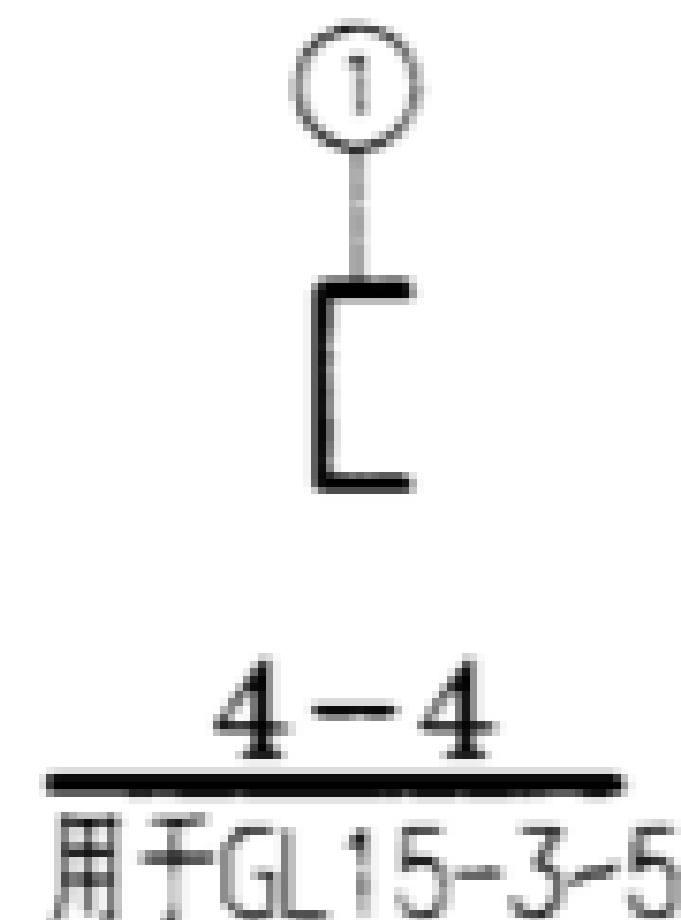
3-3



6-6

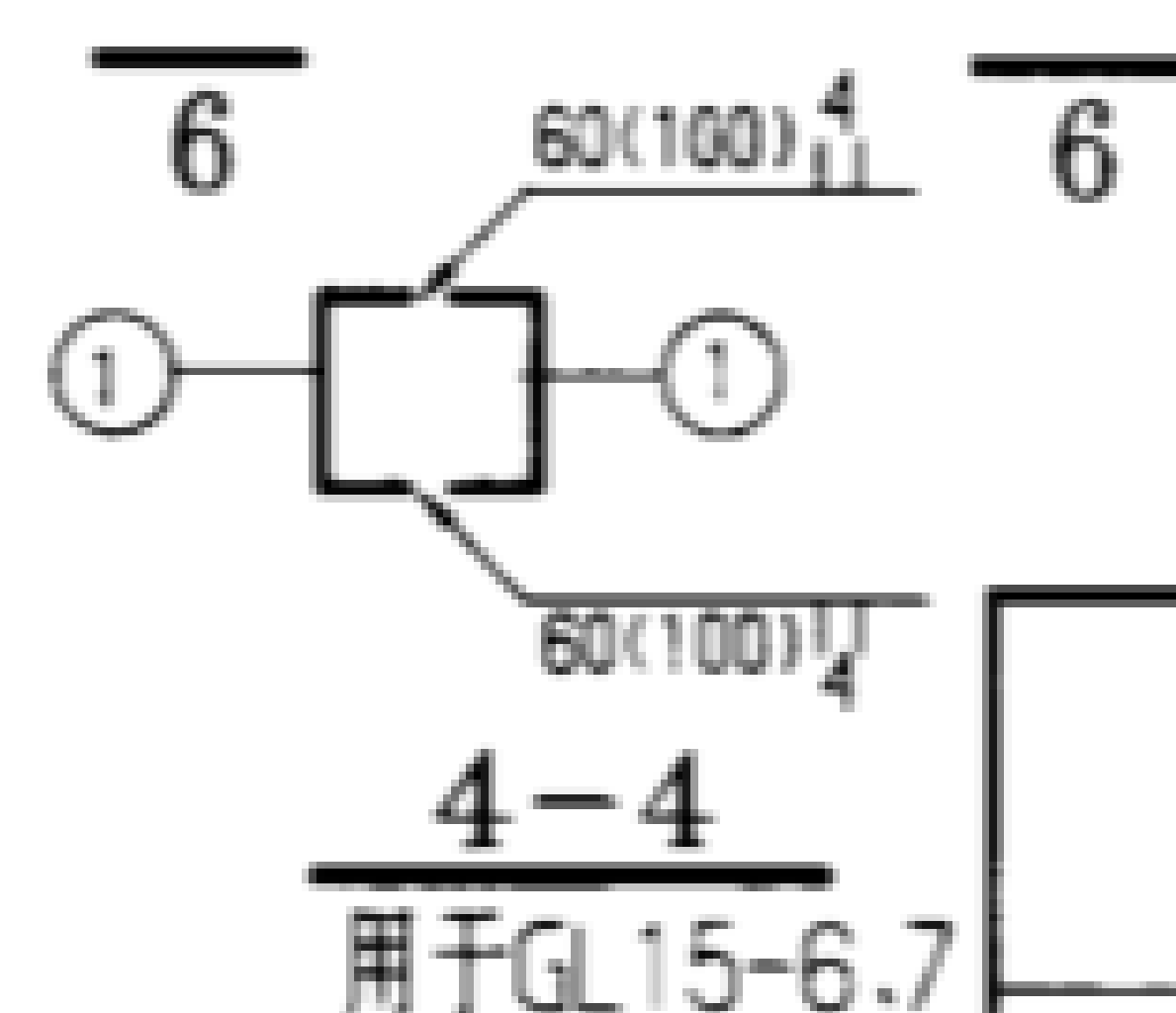


GL15-3~7



4-4

用于GL15-3~5



4-4

用于GL15-6,7

板号	件号	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
GL12-1	1	L63X6	1500	1	86	86	97
	2	L63X6	100	2	5.7	11	
GL12-2	1	L75X6	1500	1	104	104	118
	2	L75X6	100	2	7	14	
GL12-3	1	L100X6	1500	1	141	141	160
	1	L100X6	100	2	9.4	19	
GL12-4	1	[8	1500	1	121	121	121
GL12-5	1	[12.6	1500	2	185	370	370
GL12-6	1	[14a	1500	2	218	436	436
GL12-7	1	[16a	1500	2	258	517	517
GL15-1	1	L75X6	1800	1	124	124	138
	2	L75X6	100	2	6.9	14	
GL15-2	1	L100X6	1800	1	169	169	188
	2	L100X6	100	2	9.4	19	
GL15-3	1	[8	1800	1	145	145	145
GL15-4	1	[10	1800	1	180	180	180
GL15-5	1	[12.6	1800	1	222	222	222
GL15-6	1	[12.6	1800	2	222	444	444
GL15-7	1	[16a	1800	2	310	620	620

说明:

钢地沟梁净跨

1. 钢地沟梁代号 GL12-z

荷载等级

2. 全部钢盖板周边需与其支承构件焊牢。

3. 双槽钢梁采用间断焊缝连接, 详见本图。

4. 其余见地沟及盖板说明。

钢地沟梁详图 GL12-1~7
GL15-1~7

图集号 02J331

审核 李亮 李亮 校对 何维 何维 设计 张守志 张守志

页 105

切角钢地沟梁 异形钢盖板 水平撑杆选用表

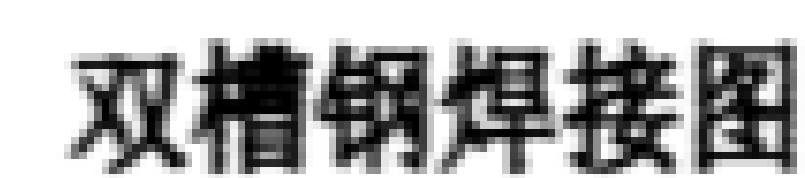
名称	切角尺寸 (mm)	沟宽 B (mm)	梁净跨 L (mm)	地面均布荷载(kN/m ²)			汽车荷载		
				5	10	20	汽-10 单	汽-15 单	汽-20 单
电缆地沟	1000	600	1600	DGL16-1		DGL16-2	DGL16-3	DGL16-4	DGL16-5
		800	1800	DGL18-1		DGL18-2	DGL18-3	DGL18-4	DGL18-5
		1000	2000	DGL20-1		DGL20-2	DGL20-3	DGL20-4	DGL20-5
		1200	2200	DGL22-1		DGL22-2	DGL22-3	DGL22-4	DGL22-5
		异形钢盖板		EB10-1			EB10-2		
	650	600	1250	DGL12.5-1			DGL12.5-2	DGL12.5-3	DGL12.5-4
		800	1450	DGL14.5-1		DGL14.5-2	DGL14.5-3	DGL14.5-4	DGL14.5-5
		1000	1650	DGL16.5-1		DGL16.5-2	DGL16.5-3	DGL16.5-4	DGL16.5-5
		异形钢盖板		EB6.5-1			EB6.5-2		
	水道地沟	200	400	600	SGL6-		GL6-		
600			800	SGL8-		GL8-			
800			1000	SGL10-		GL10-			
1000			1200	SGL12-		GL12-			
1200		1400	SGL14-1	SGL14-2	SGL14-3	SGL14-4	SGL14-5		
1500		1700	SGL17-1	SGL17-2	SGL17-3	SGL17-4	SGL17-5	SGL17-6	
异形钢盖板		EB2-1							
水平撑杆			SQ-1						

切角钢地沟梁
异形钢盖板 选用表
水平撑杆

图集号 02J331

审核	李亮	李元	校对	何维	何维	设计	张守志	张守志
----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

页 106



说明

说明:

1. 地沟梁代号 DGLL $\begin{matrix} \text{R} \\ \text{L} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{—} \\ \text{—} \end{matrix}$ Z

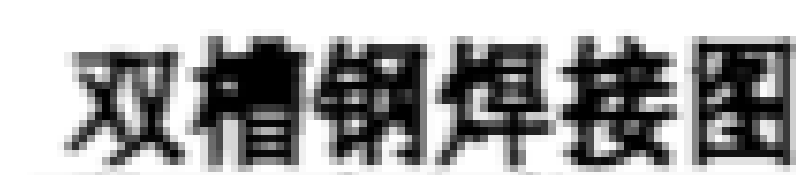
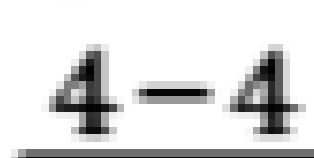
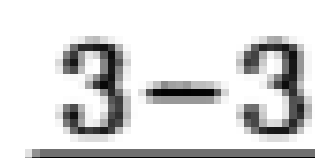
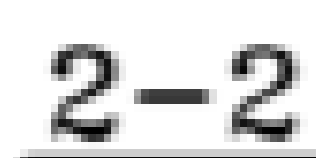
切角位于地沟梁左端 切角位于地沟梁右端 荷载等级

2. 本图未注明的焊缝长度均为满焊。

3. 双槽钢梁采用间断焊缝连接, 详见本图。

板 号	件号	规 格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
DGL12.5-1	1	[8	1550	2	125	250	325
	2	L100X6	700	1	66	66	
	3	-60X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL12.5-2	1	[12.6	1550	2	191	382	525
	2	[10	680	2	68	136	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL12.5-3	1	[14a	1550	2	225	450	591
	2	[10	670	2	67	134	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL12.5-4	1	[16a	1550	2	267	534	673
	2	[10	660	2	66	132	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	

电缆钢地沟梁详图 DGL12.5 ^R _L -1~4								图集号	02J331	
审核	李亮	李亮	校对	何维	何维	设计	张守志	张守志	页	107

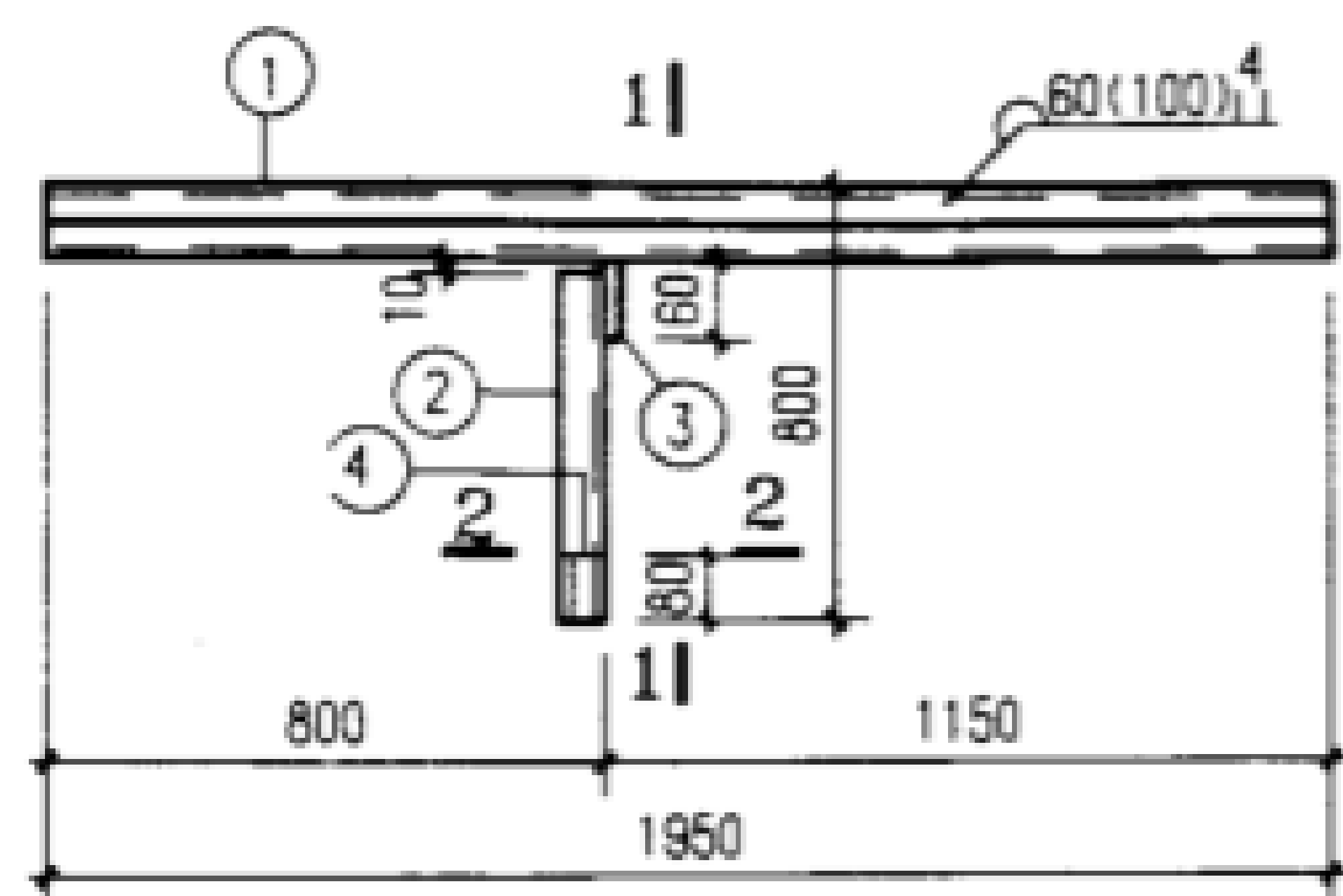


1. 地沟梁代号 DGL $\begin{matrix} R \\ - \\ L \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{切角位于地沟梁右端} \\ \text{切角位于地沟梁左端} \end{matrix}$ $\begin{matrix} Z \\ \text{荷载等级} \end{matrix}$

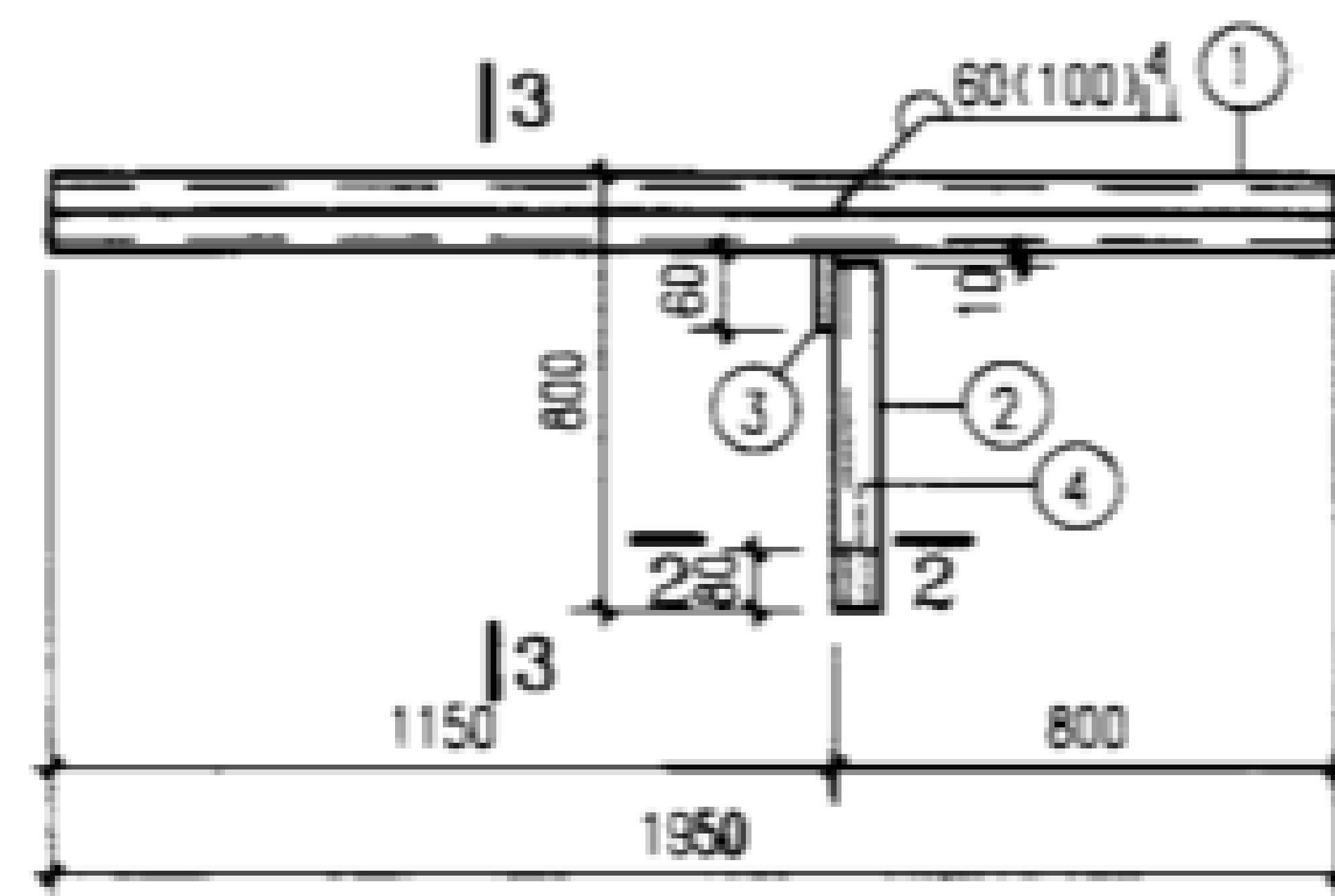
2. 本图未注明的焊缝长度均为满焊。

3. 双槽钢梁采用间断焊缝连接, 详见本图。

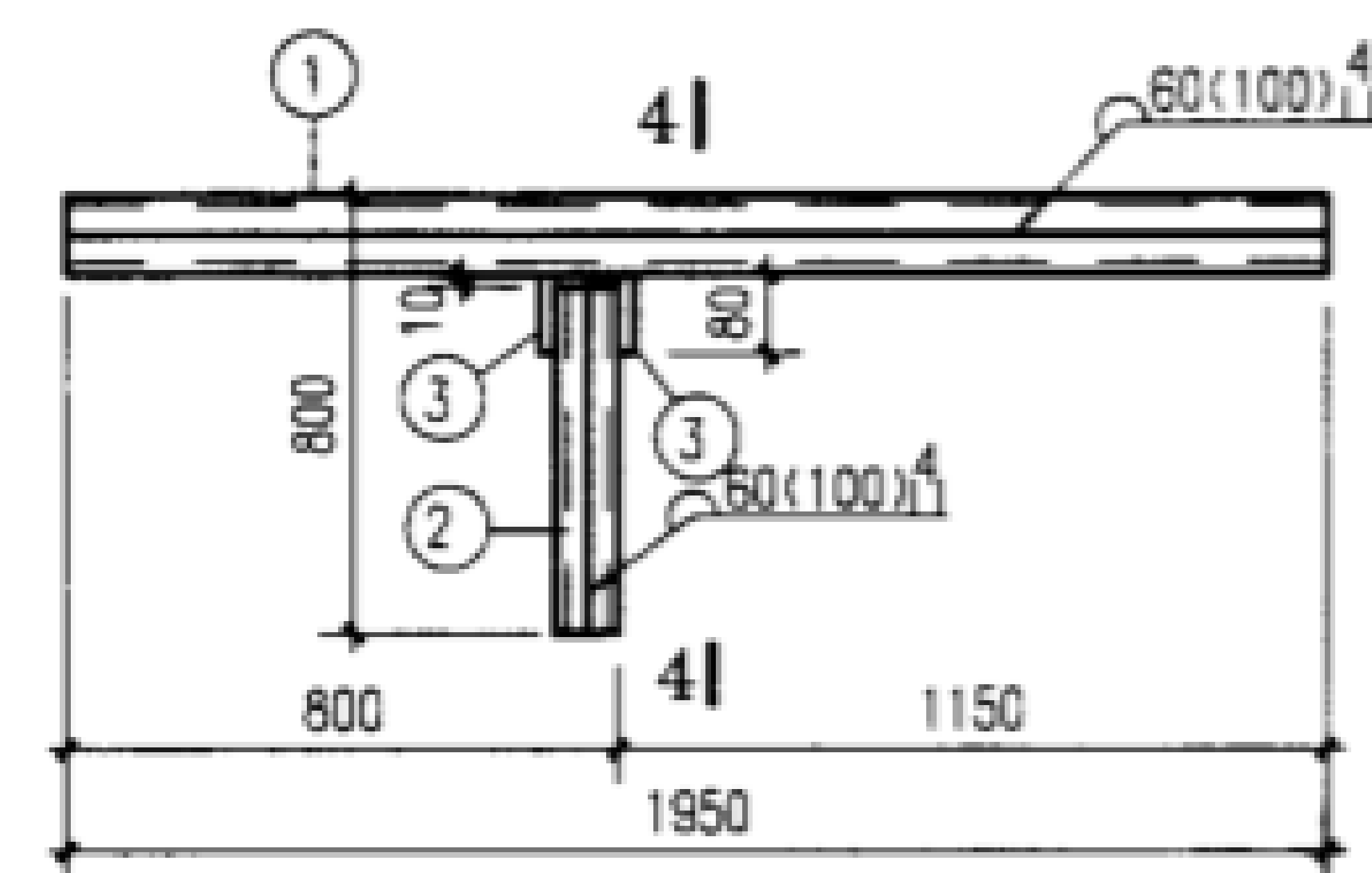
电缆钢地沟梁详图 DGL14.5 ^R _L -1~5								图集号	02J331	
审核	李亮	李亮	校对	何维	何维	设计	张守志	张守志	页	108



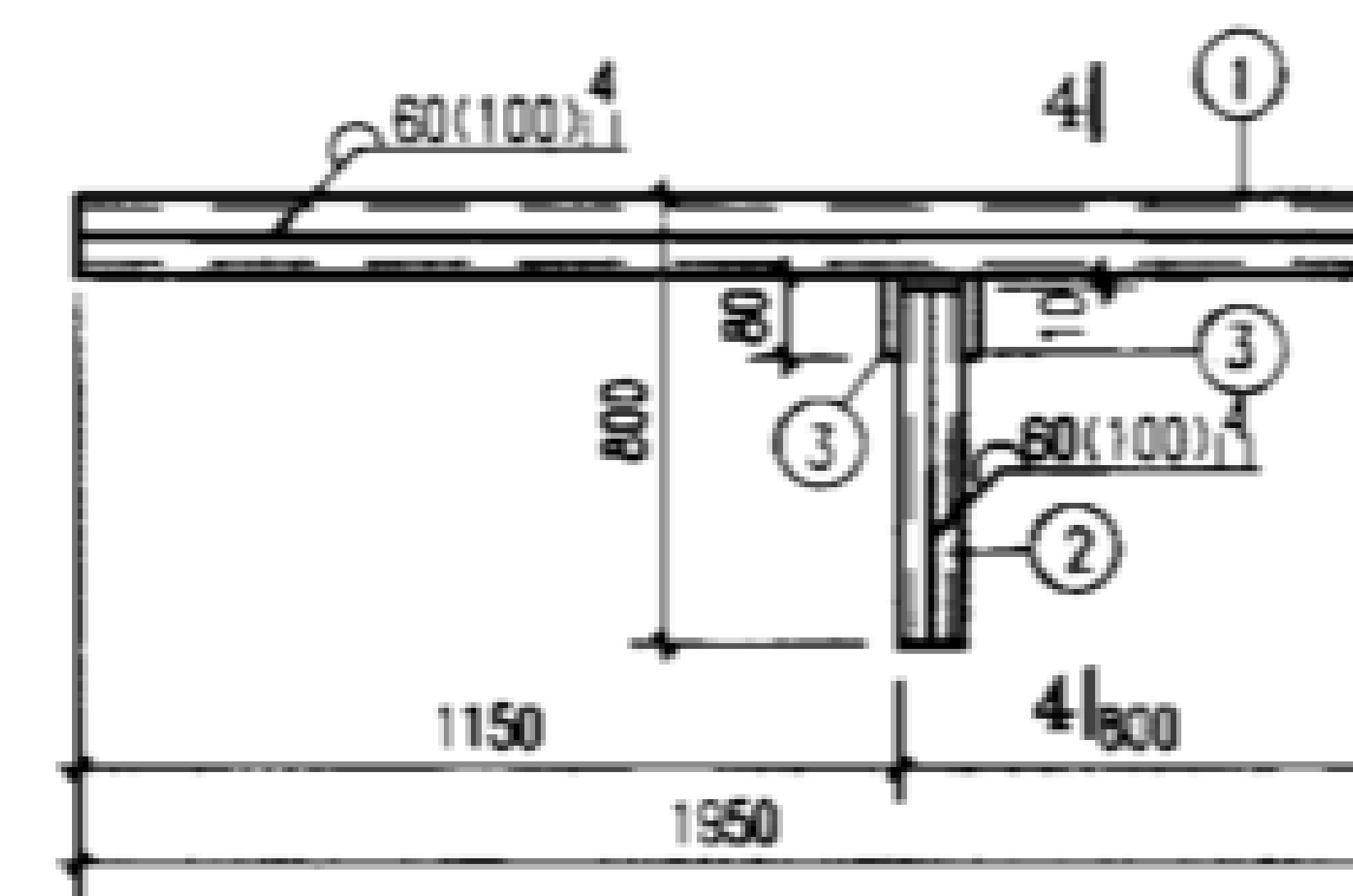
DGL16.5L-1, 2



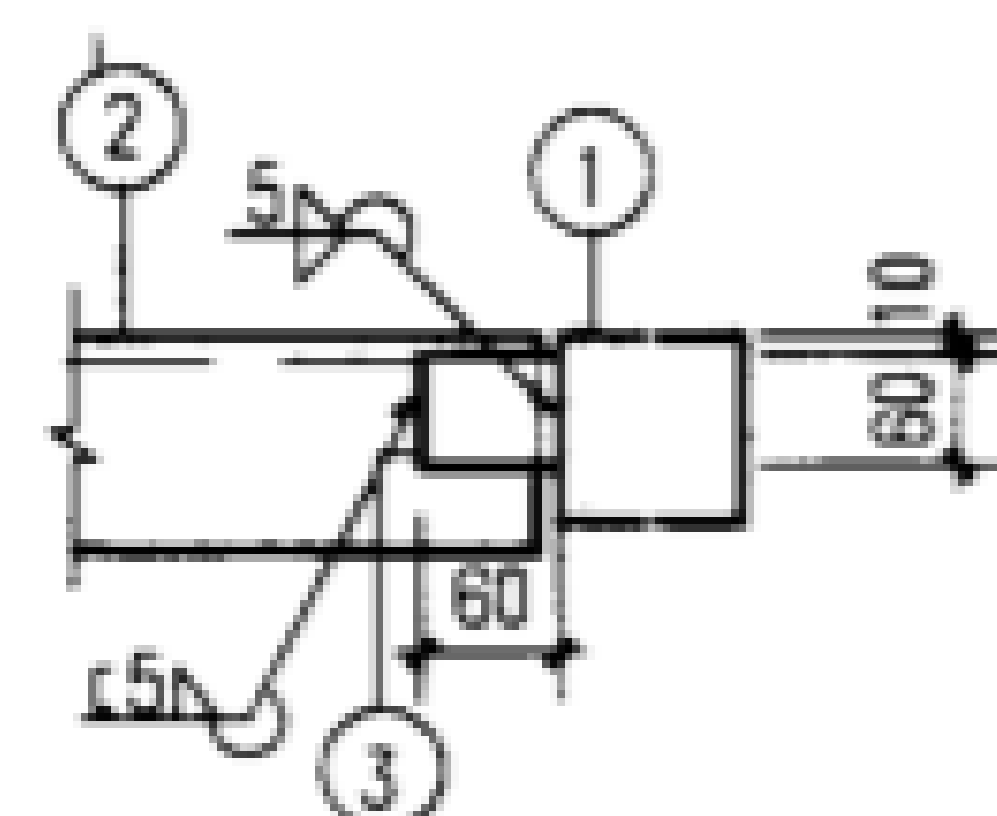
DGL16.5R-1, 2



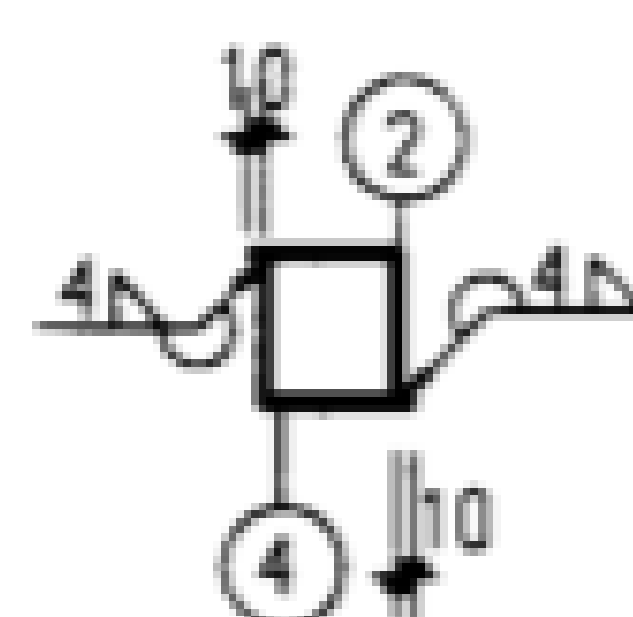
DGL16.5L-3, 4, 5



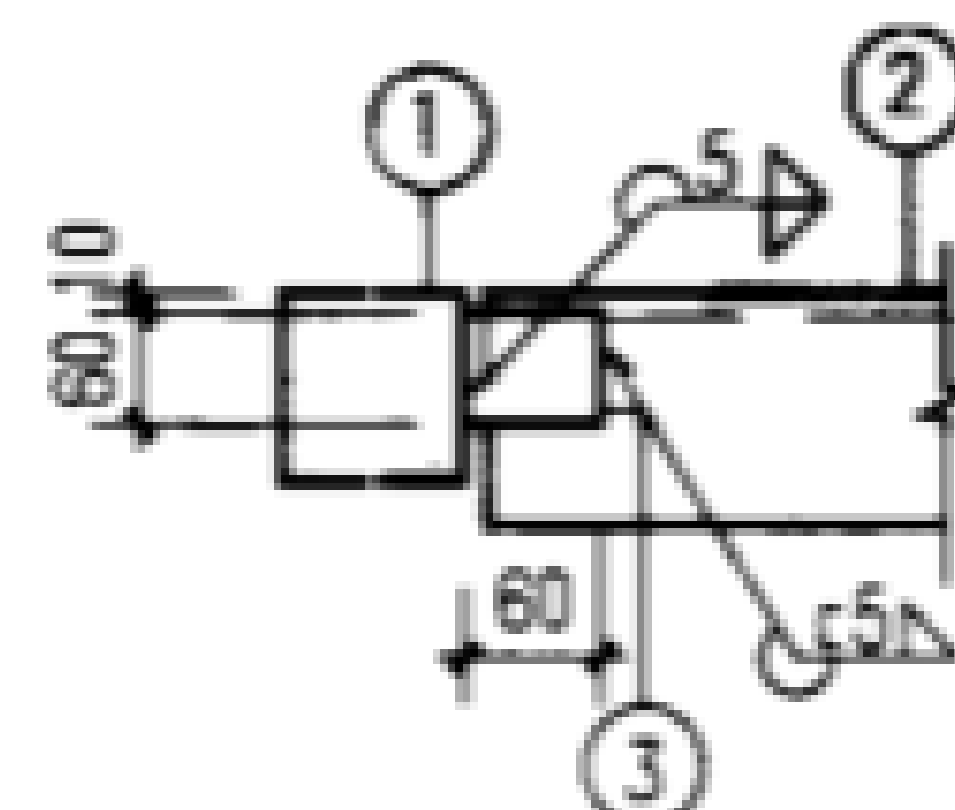
DGL16.5R-3, 4, 5



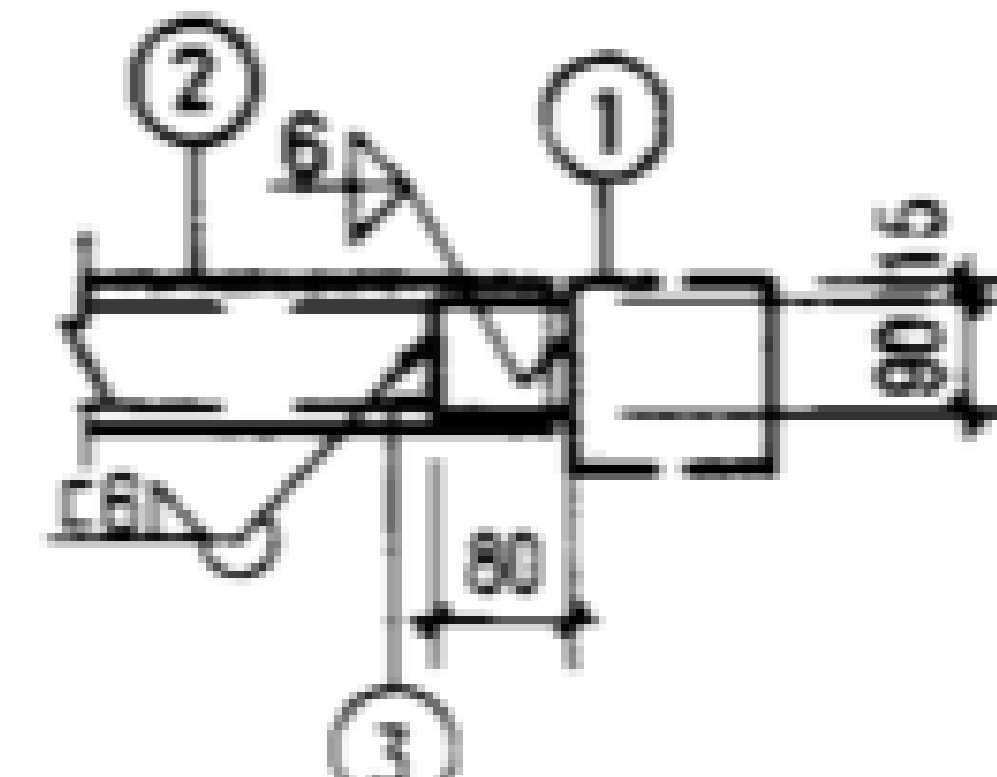
1-1



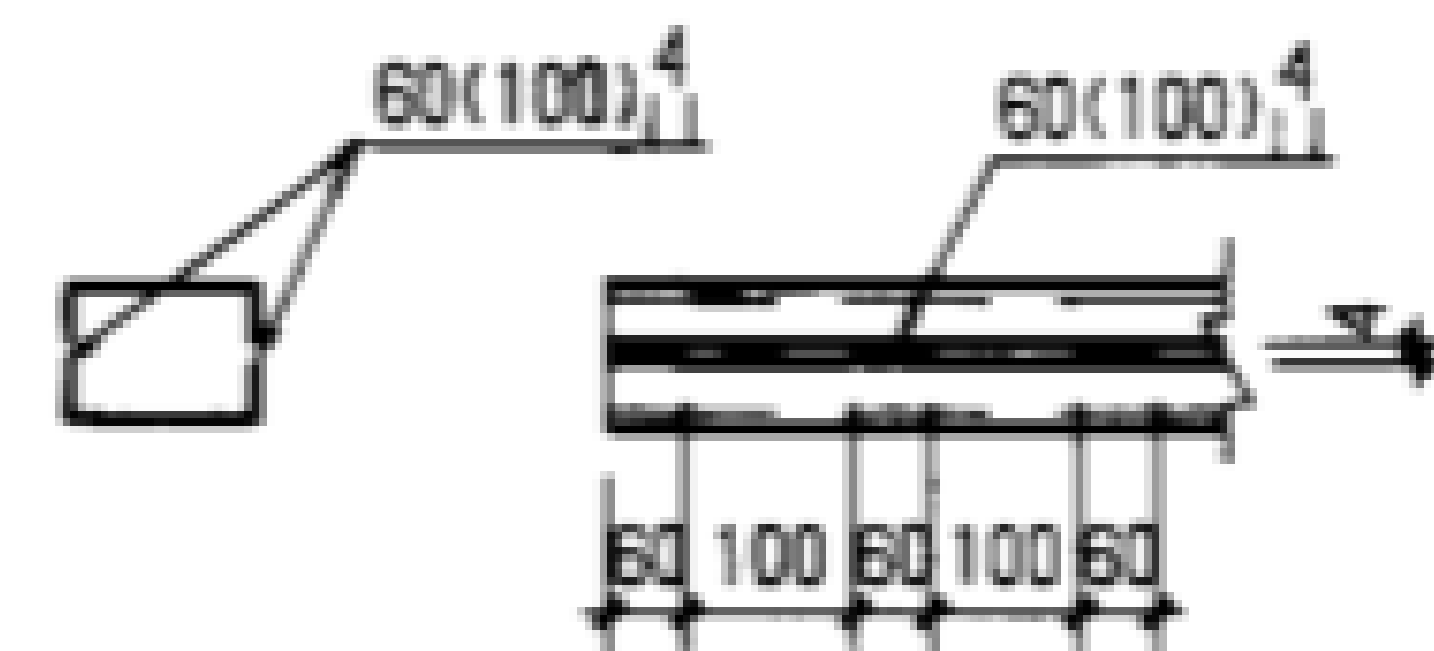
2-2



3-3



4-4



双槽钢焊接图

- 说明:
- 地沟梁代号 DGL^R_L-Z
 钢地沟梁净跨
 切角位于地沟梁右端
 切角位于地沟梁左端
 荷载等级
 - 本图未注明的焊缝长度均为满焊。
 - 双槽钢梁采用间断焊缝连接, 详见本图。

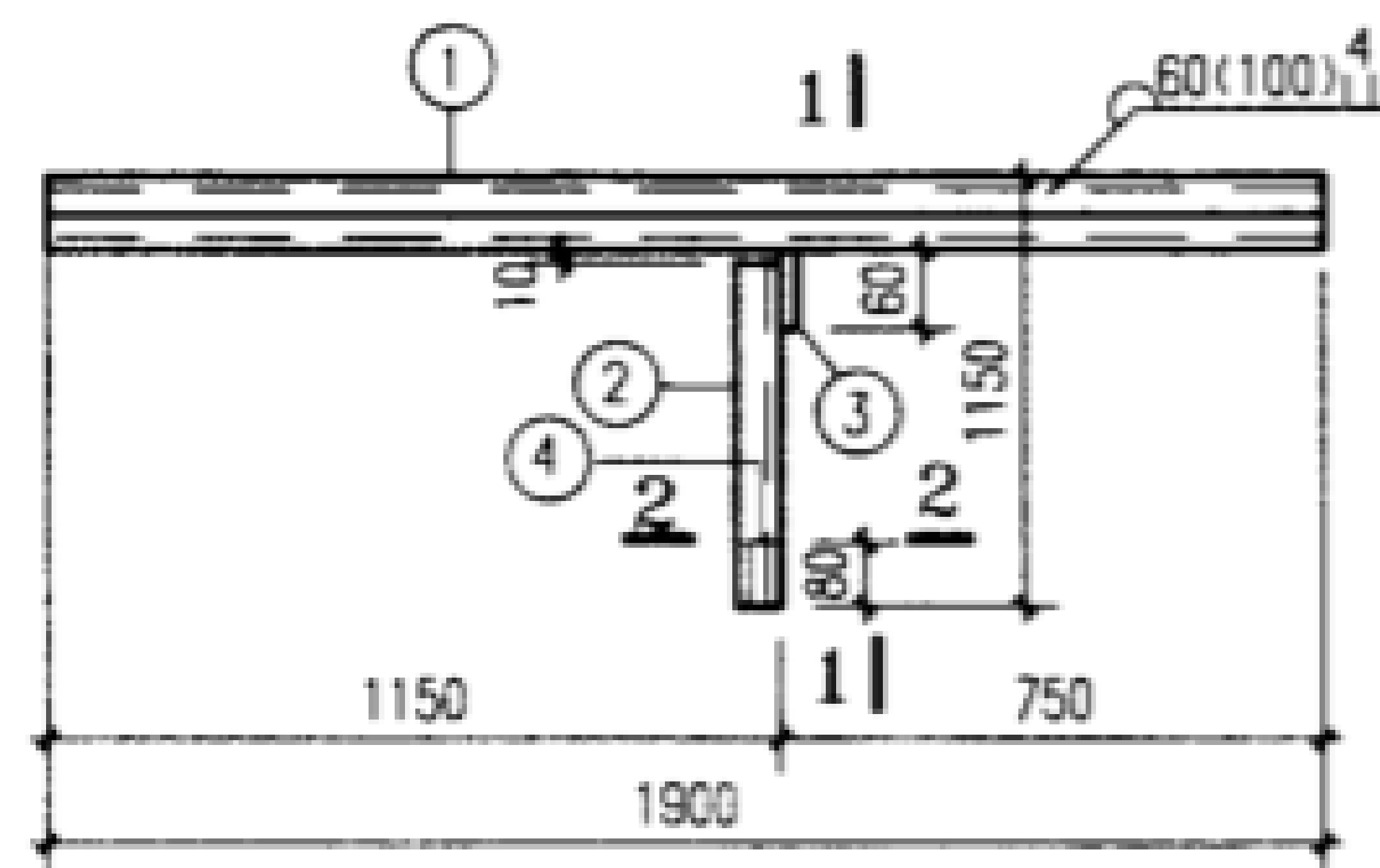
板号	件号	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)
DGL16.5-1	1	[8	1950	2	157	314	389
	2	L100X6	700	1	66	66	
	3	-60X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL16.5-2	1	[10	1950	2	195	390	464
	2	L100X6	690	1	65	65	
	3	-60X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL16.5-3	1	[14a	1950	2	283	566	707
	2	[10	670	2	67	134	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL16.5-4	1	[16a	1950	2	336	672	811
	2	[10	660	2	66	132	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL16.5-5	1	[18a	1950	2	393	786	923
	2	[10	650	2	65	130	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	

电缆钢地沟梁详图DGL16.5^R_L-1~5

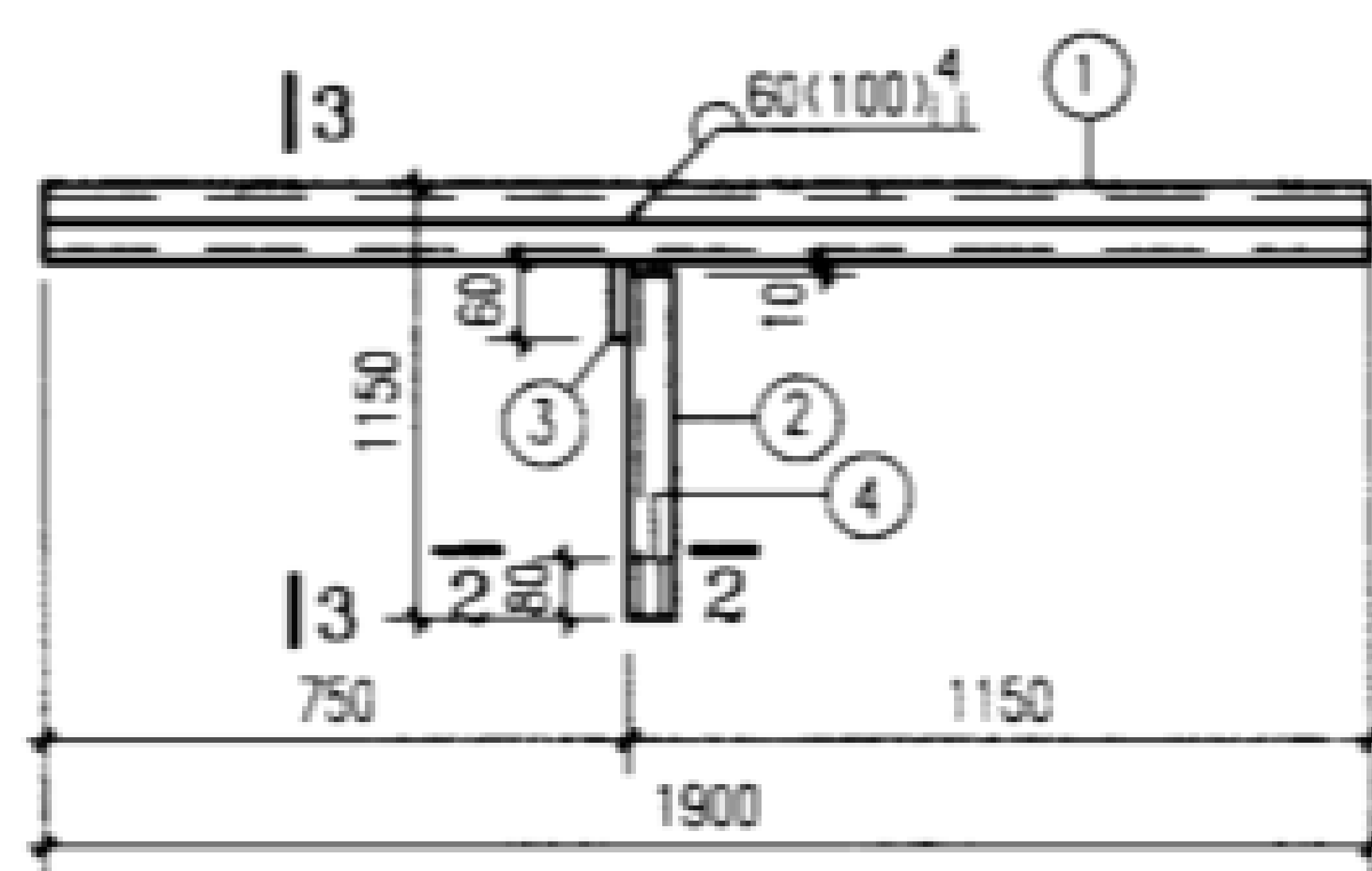
图集号 02J331

审核 李亮 李元 校对 何维 何元 设计 张守志 张守志

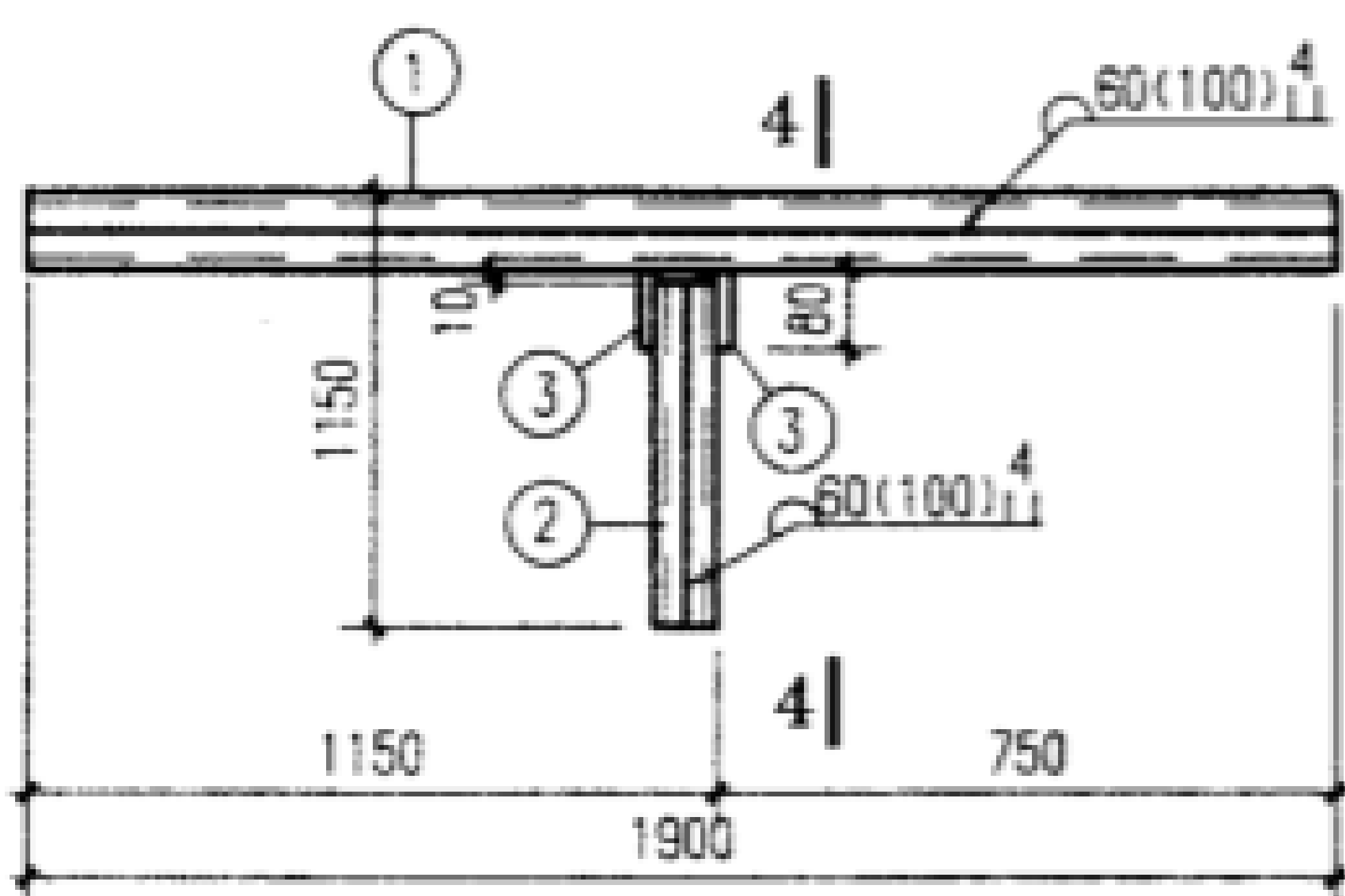
页 109



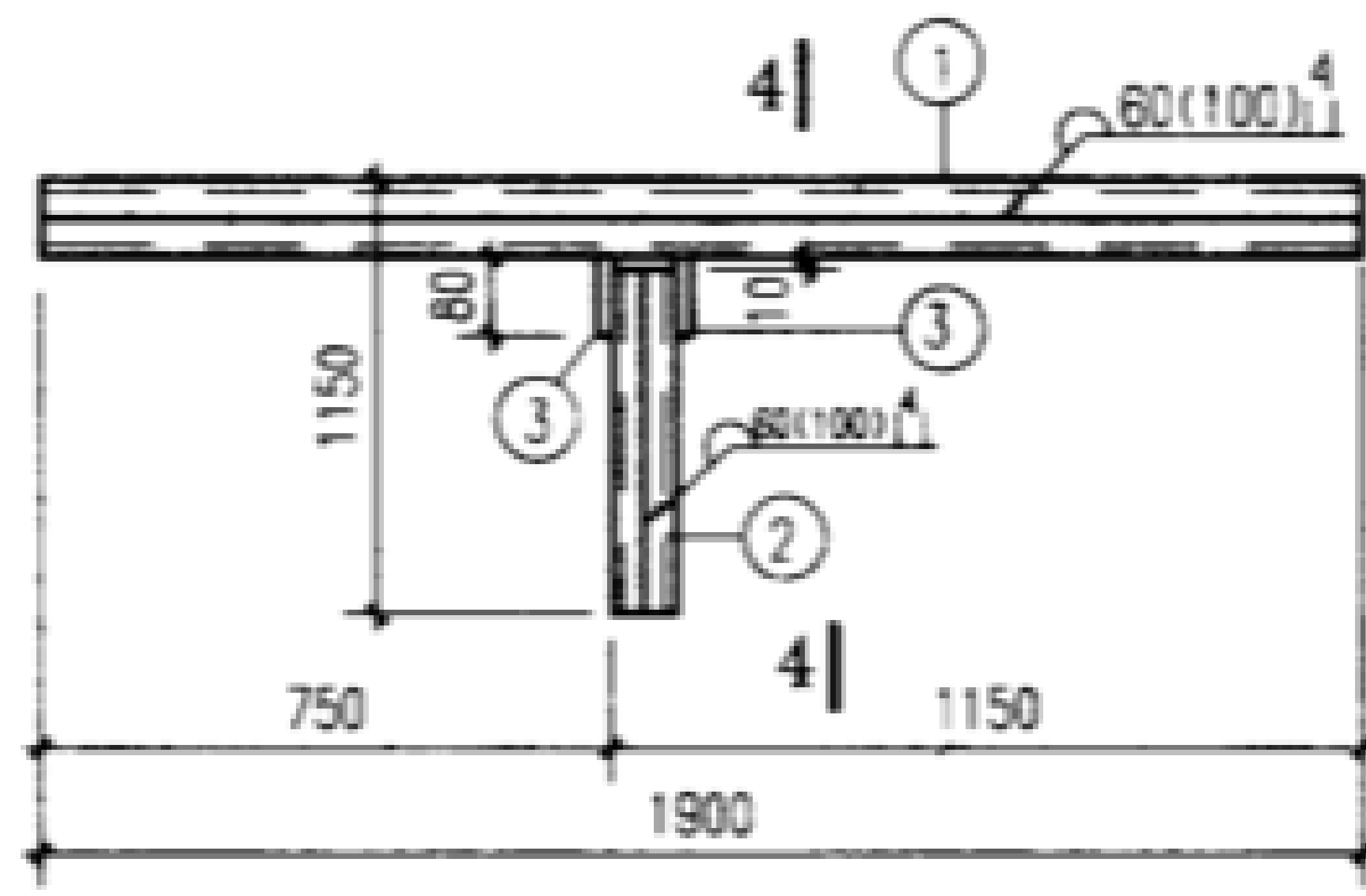
DGL16L-1, 2



DGL16R-1, 2

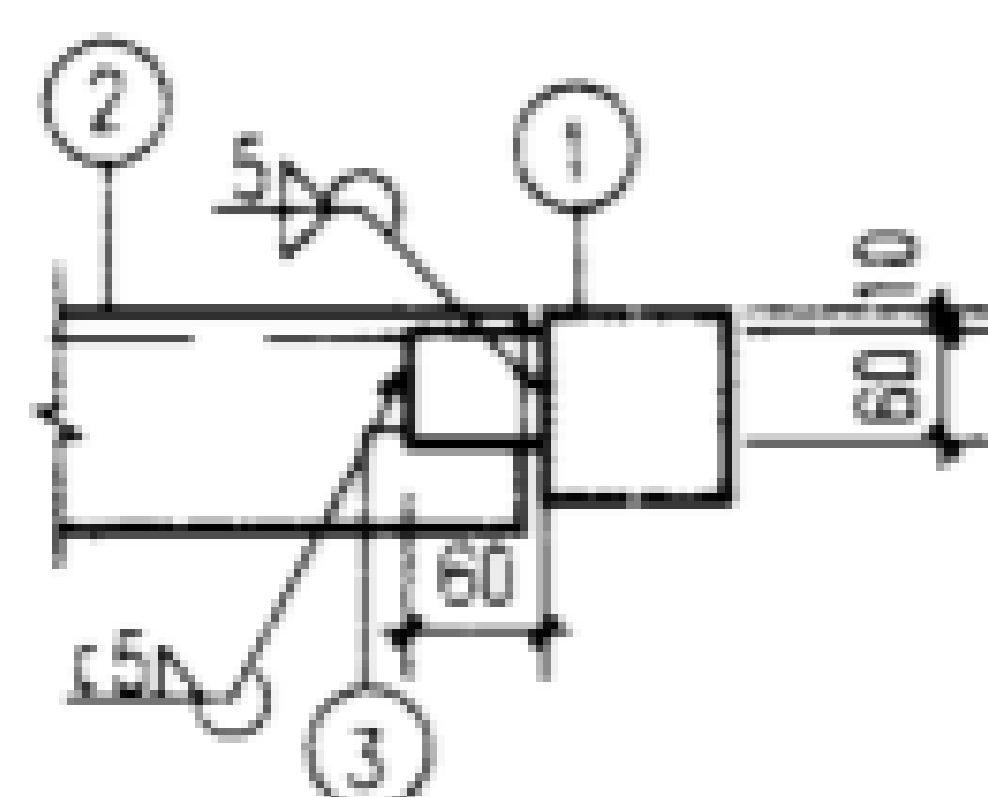


DGL16L-3, 4, 5

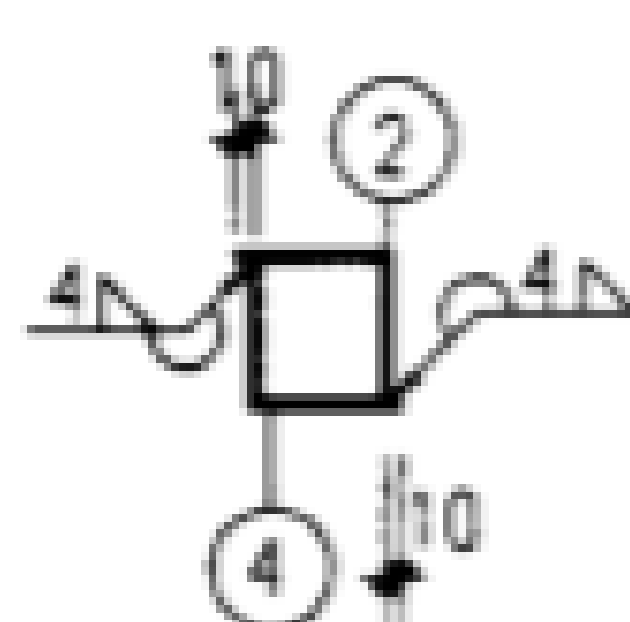


DGL16R-3, 4, 5

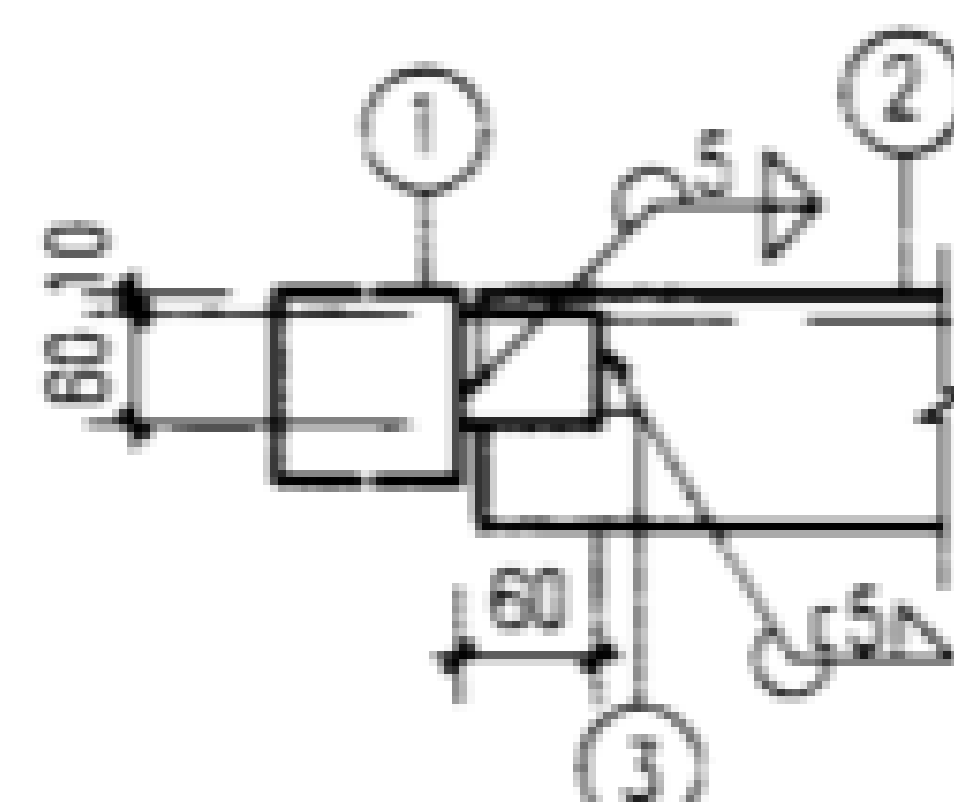
板号	件号	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)
DGL16-1	1	[8	1900	2	153	306	413
	2	L100X6	1050	1	98	98	
	3	-60X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL16-2	1	[12.6	1900	2	234	468	574
	2	L100X6	1030	1	97	97	
	3	-60X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL16-3	1	[14a	1900	2	276	552	763
	2	[10	1020	2	102	204	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL16-4	1	[16a	1900	2	327.4	655	911
	2	[12.6	1010	2	124	249	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL16-5	1	[18a	1900	2	383	766	1063
	2	[14a	1000	2	145	290	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	



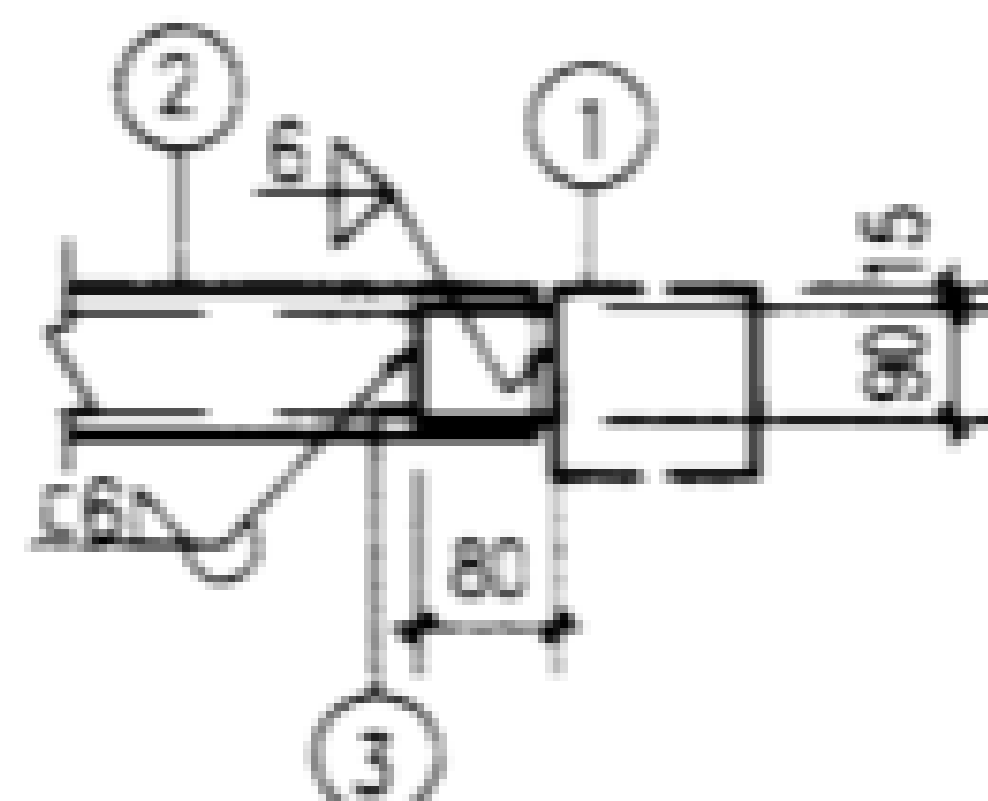
1-1



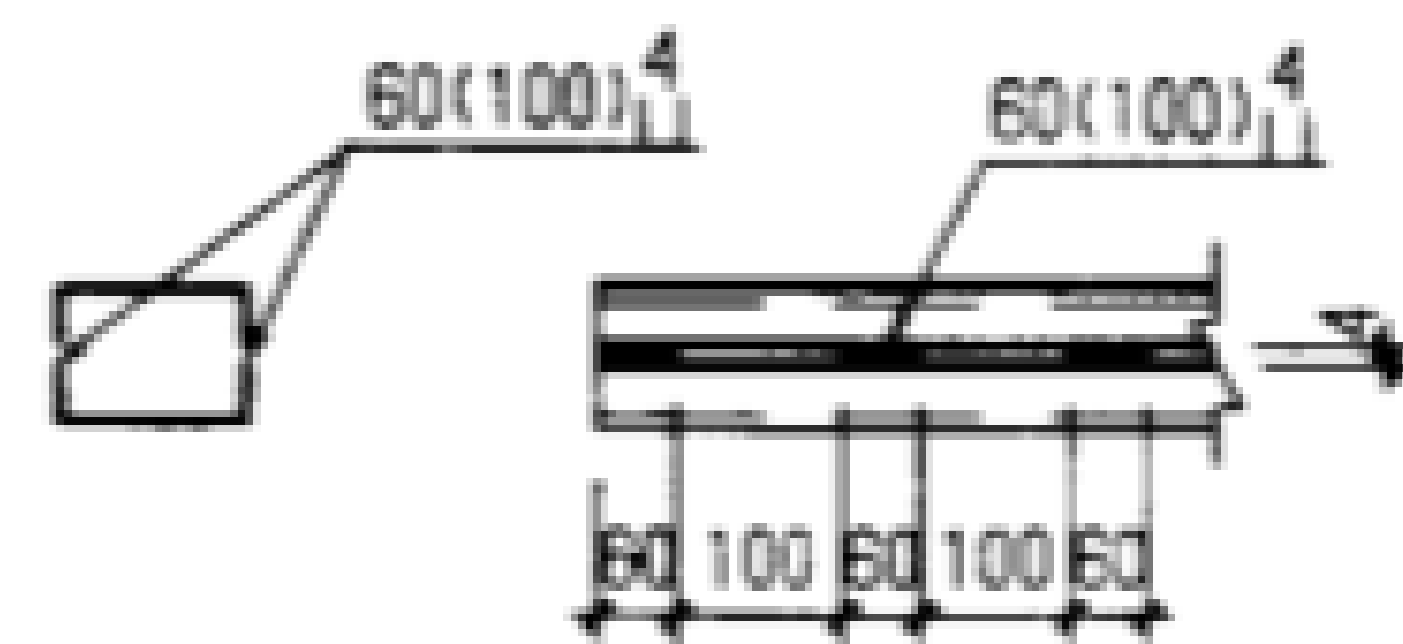
2-2



3-3



4-4



双槽钢焊接图

说明:

- 地沟梁代号 DGL16^R_L-Z
R-切角位于地沟梁右端
L-切角位于地沟梁左端
Z-荷载等级
- 本图未注明的焊缝长度均为满焊。
- 双槽钢梁采用间断焊缝连接,详见本图。

电缆钢地沟梁详图 DGL16^R_L-1~5

图集号 02J331

审核

李亮

李亮

校对

何维

何维

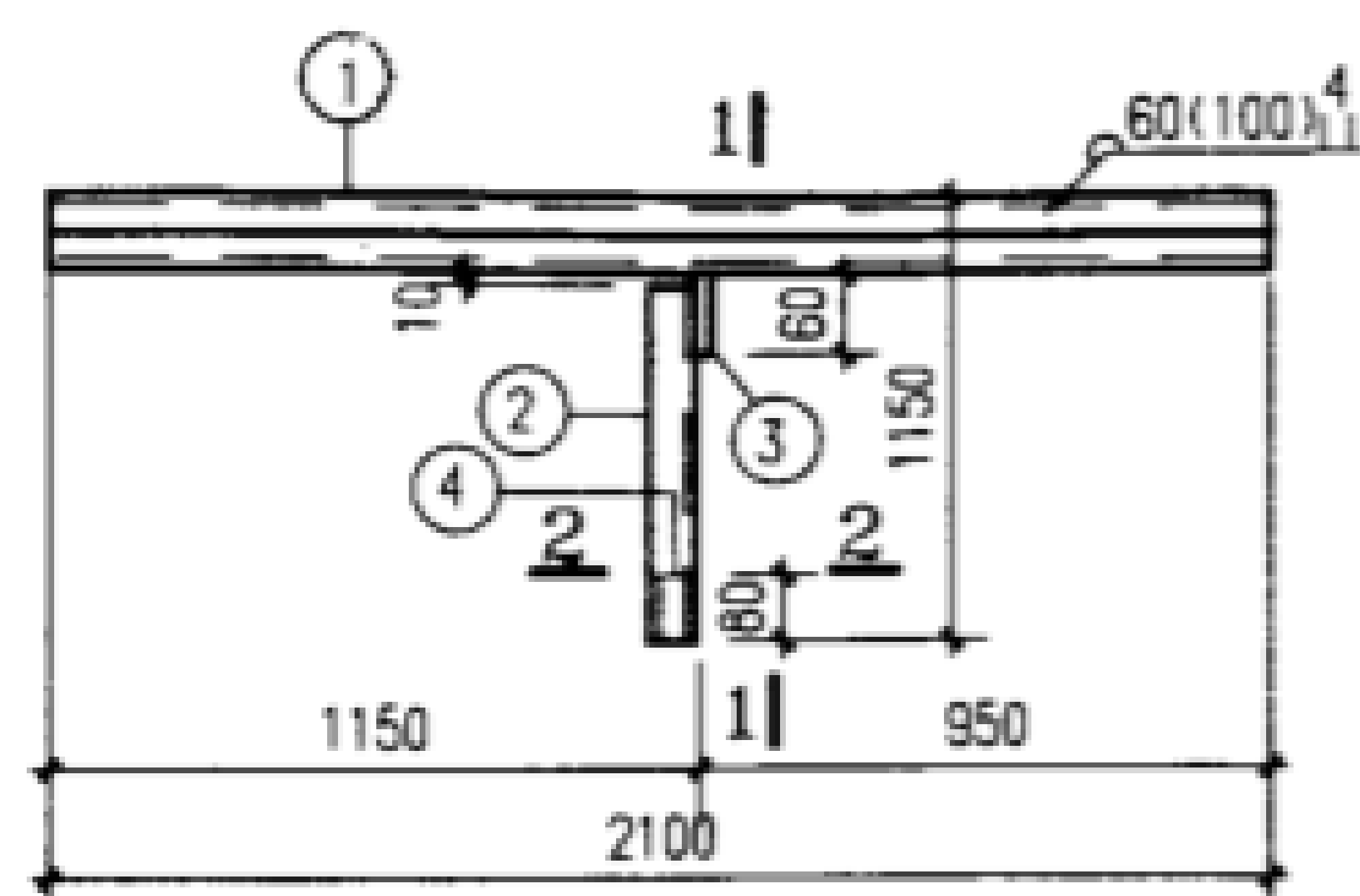
设计

张守志

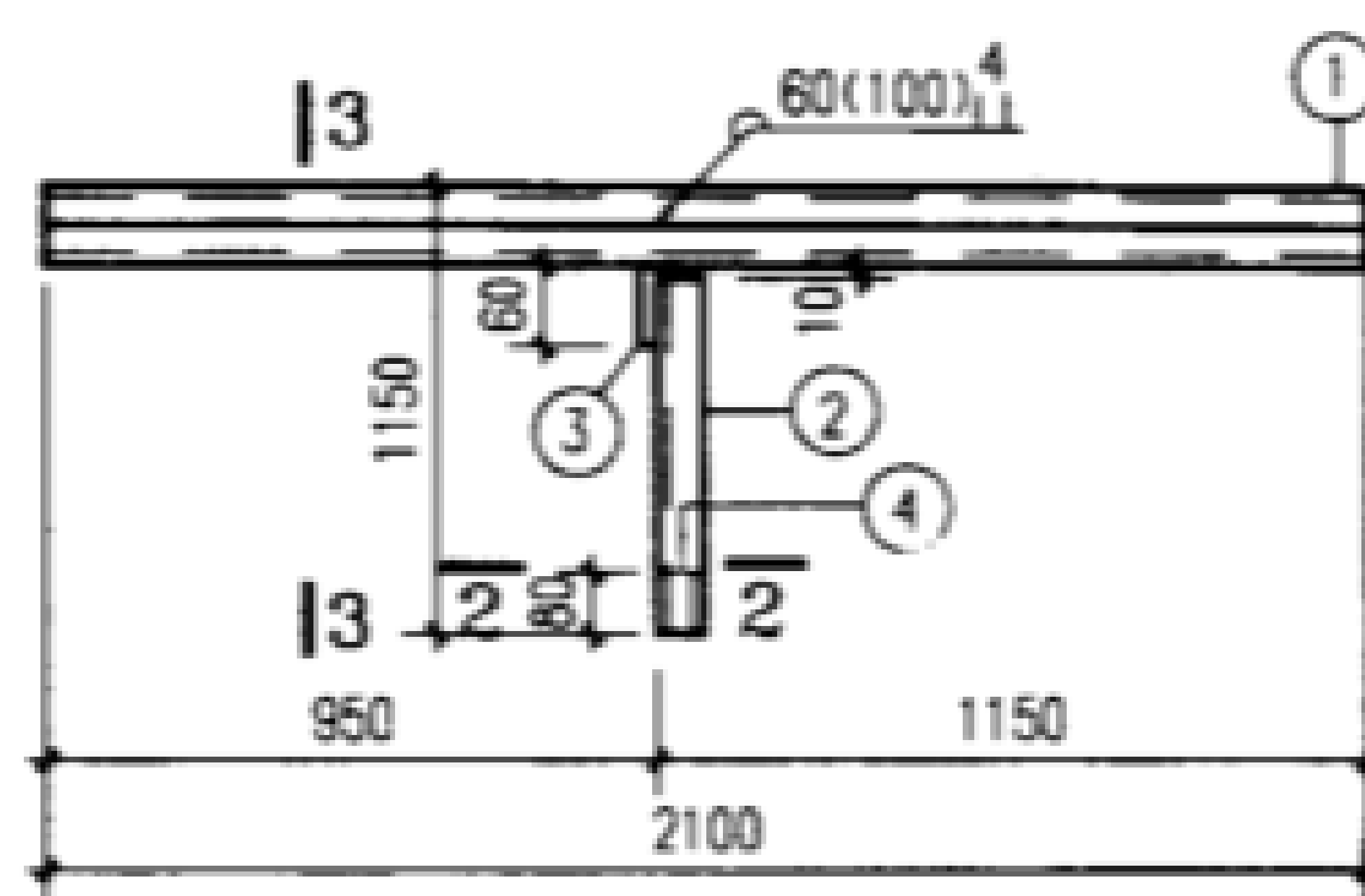
张守志

页

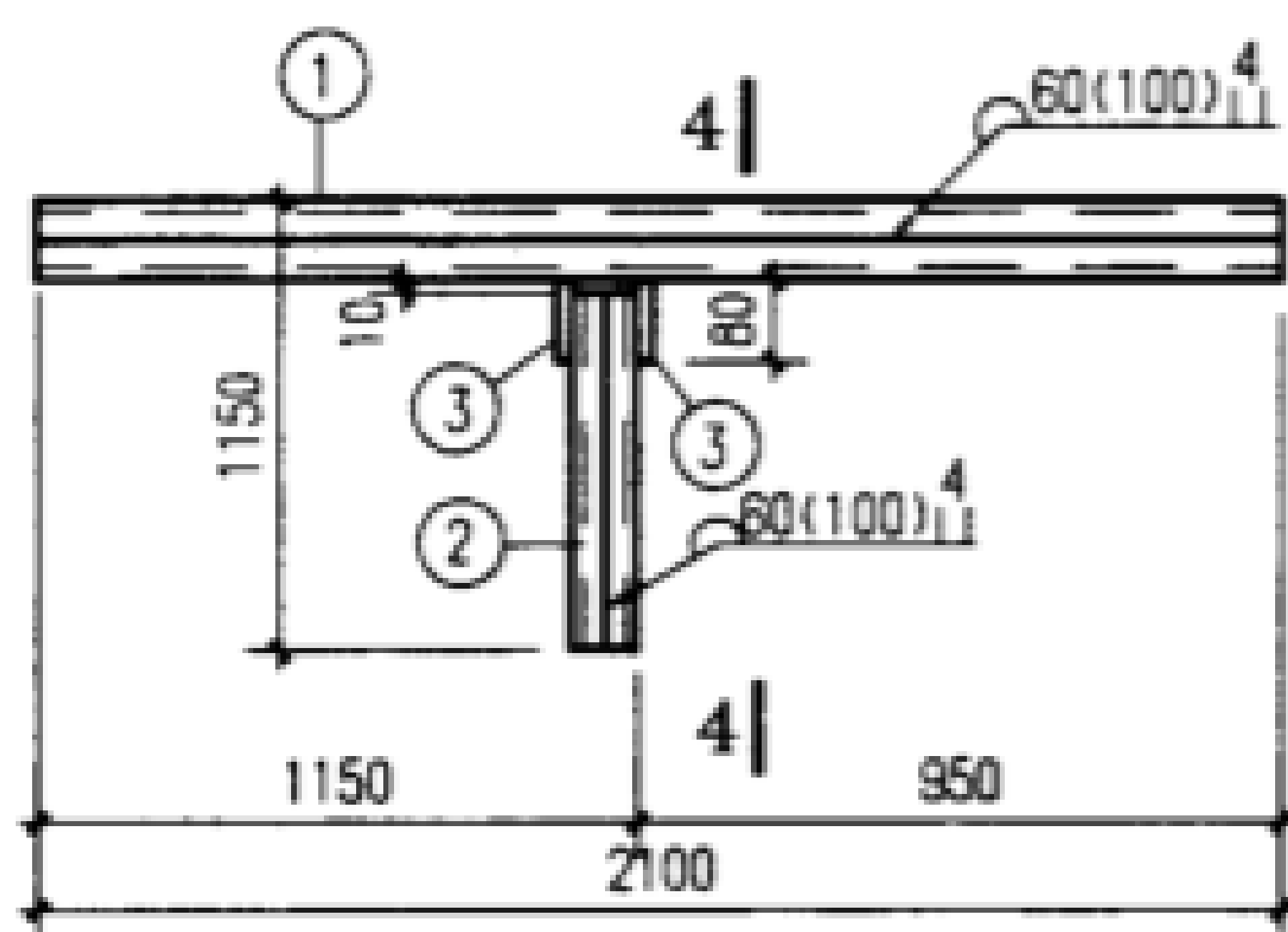
110



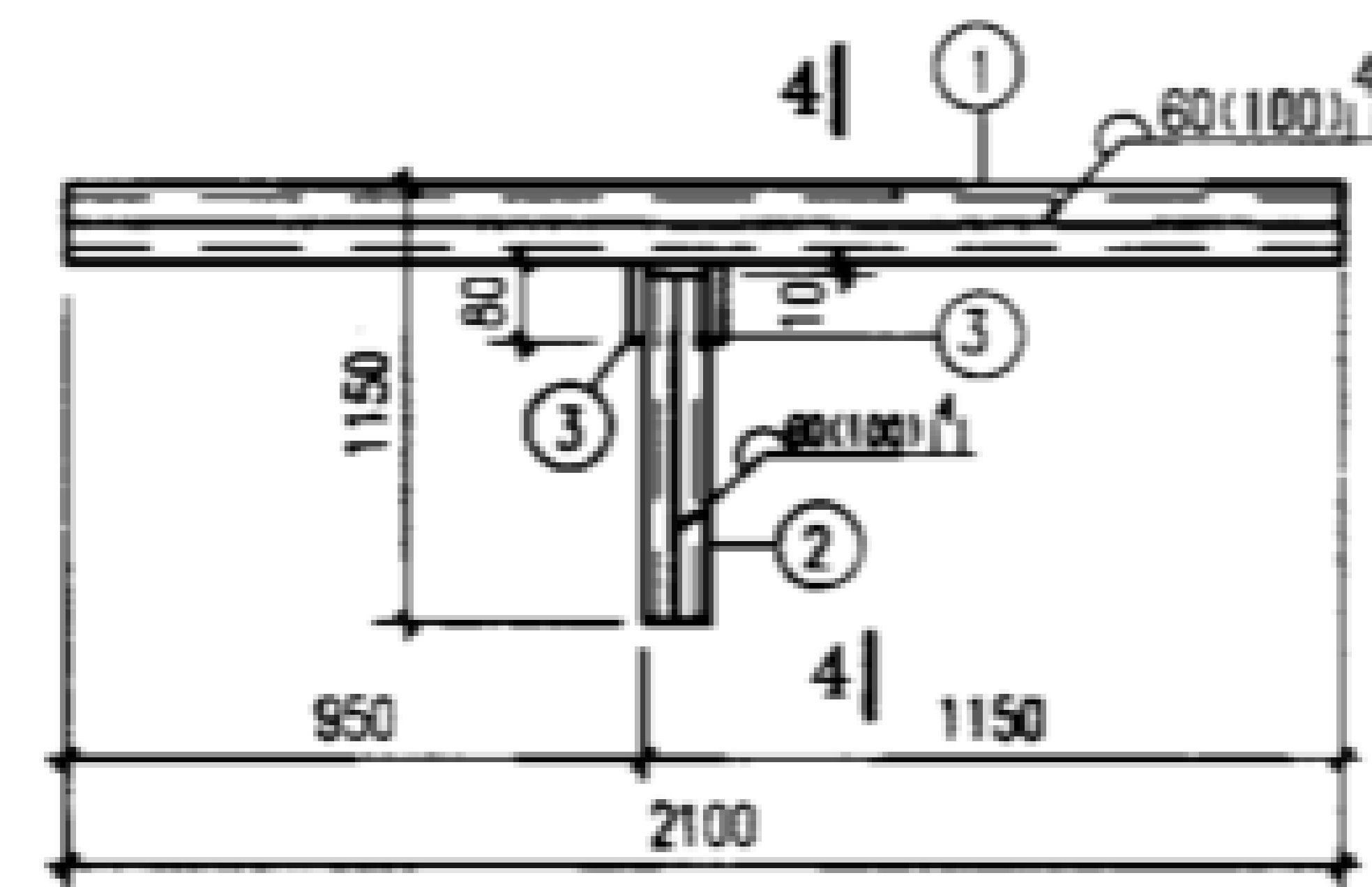
DGL18L-1,2



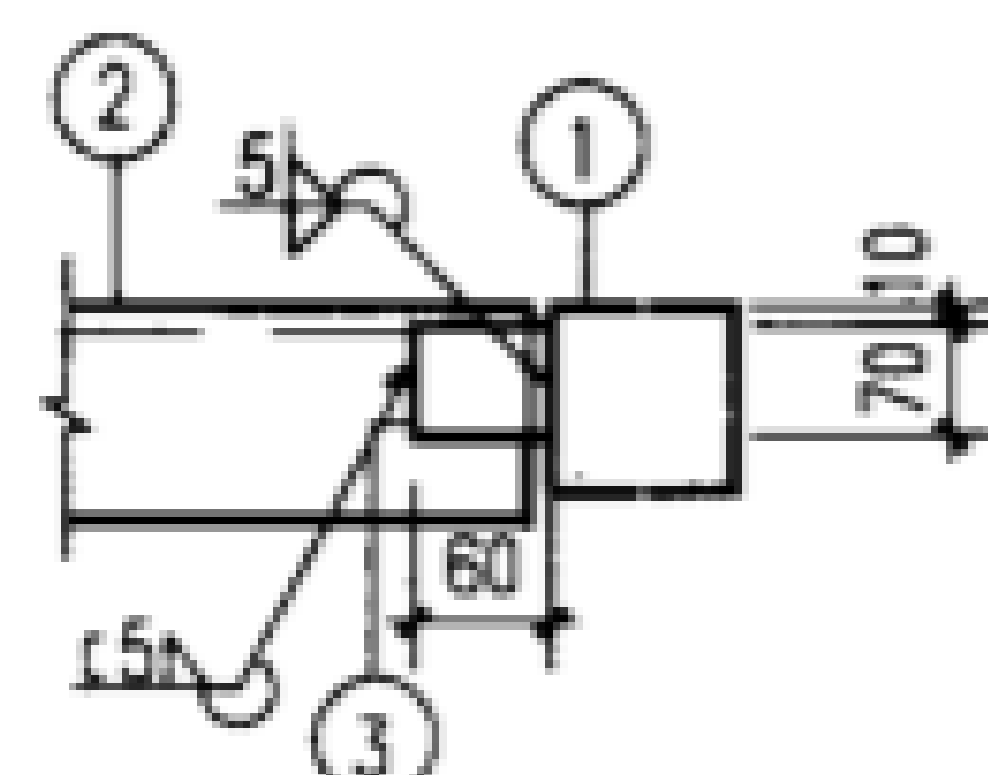
DGL18R-1,2



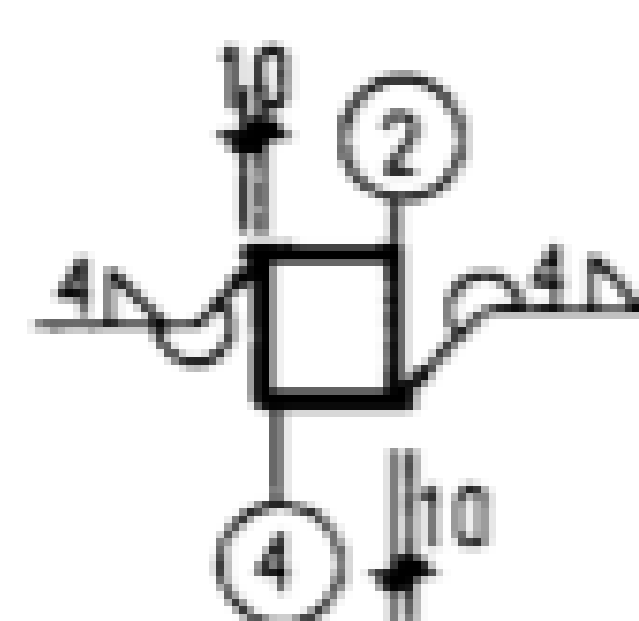
DGL18L-3,4,5



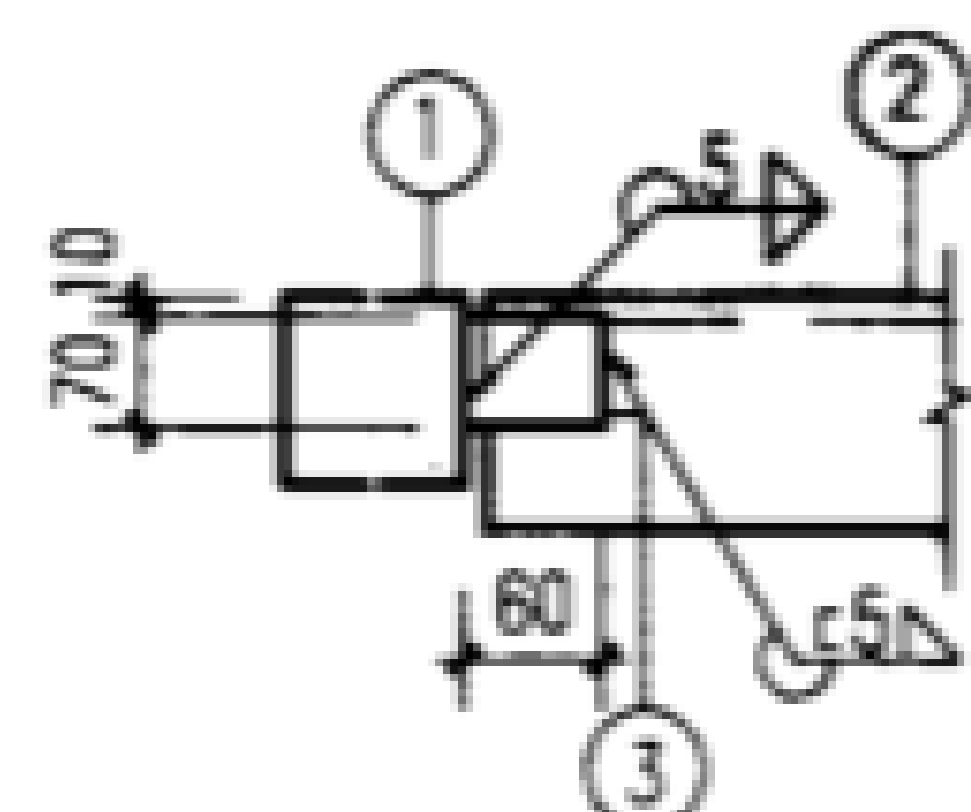
DGL18R-3,4,5



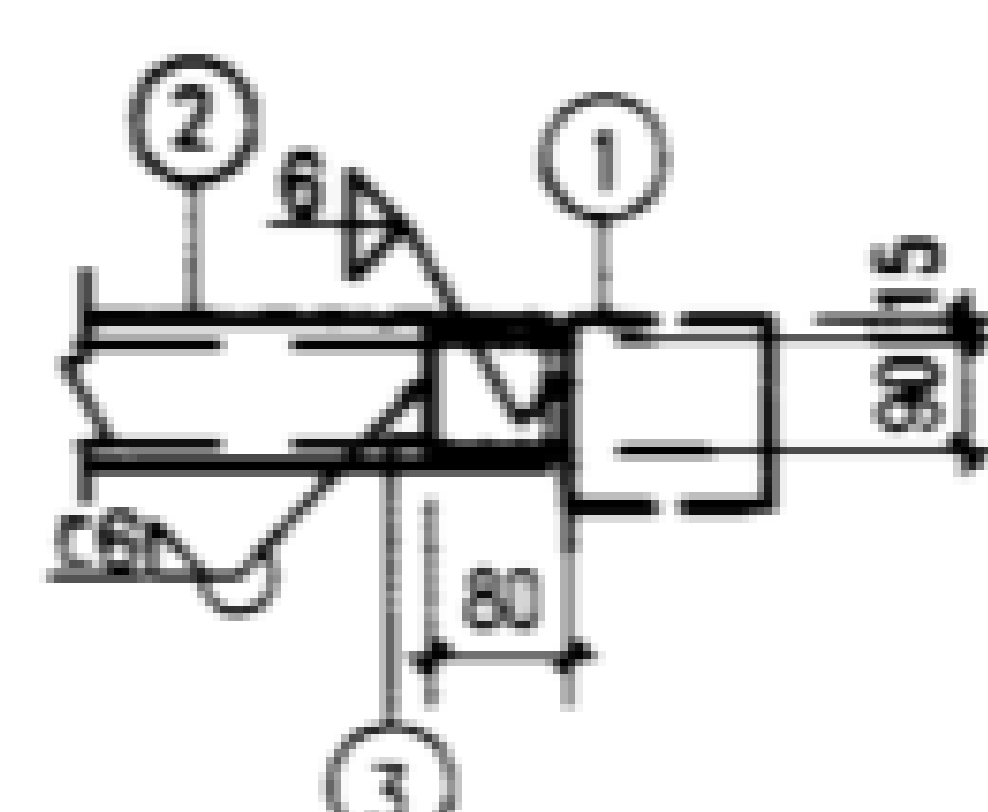
1-1



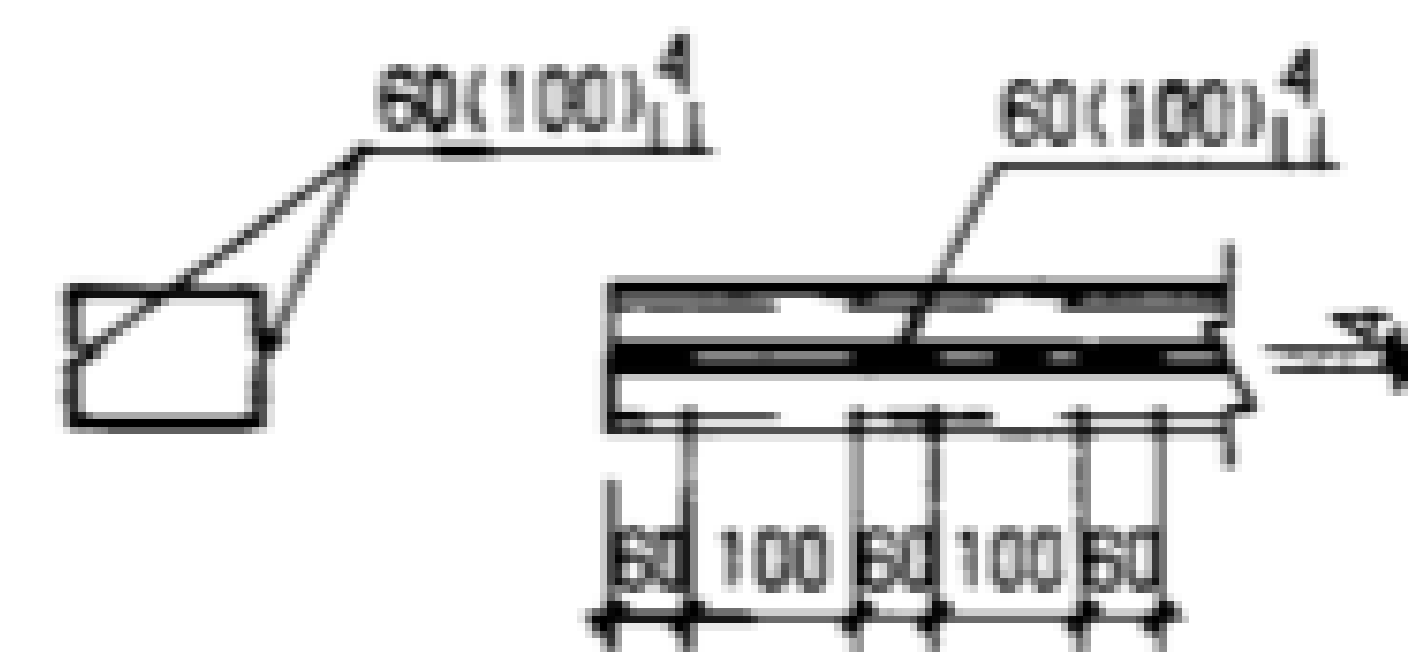
2-2



3-3



4-4



双槽钢焊接图

说明:

- 地沟梁代号 DGL^R_L-Z
 切角位于地沟梁右端
 切角位于地沟梁左端
 荷载等级
- 本图未注明的焊缝长度均为满焊。
- 双槽钢梁采用间断焊缝连接,详见本图。

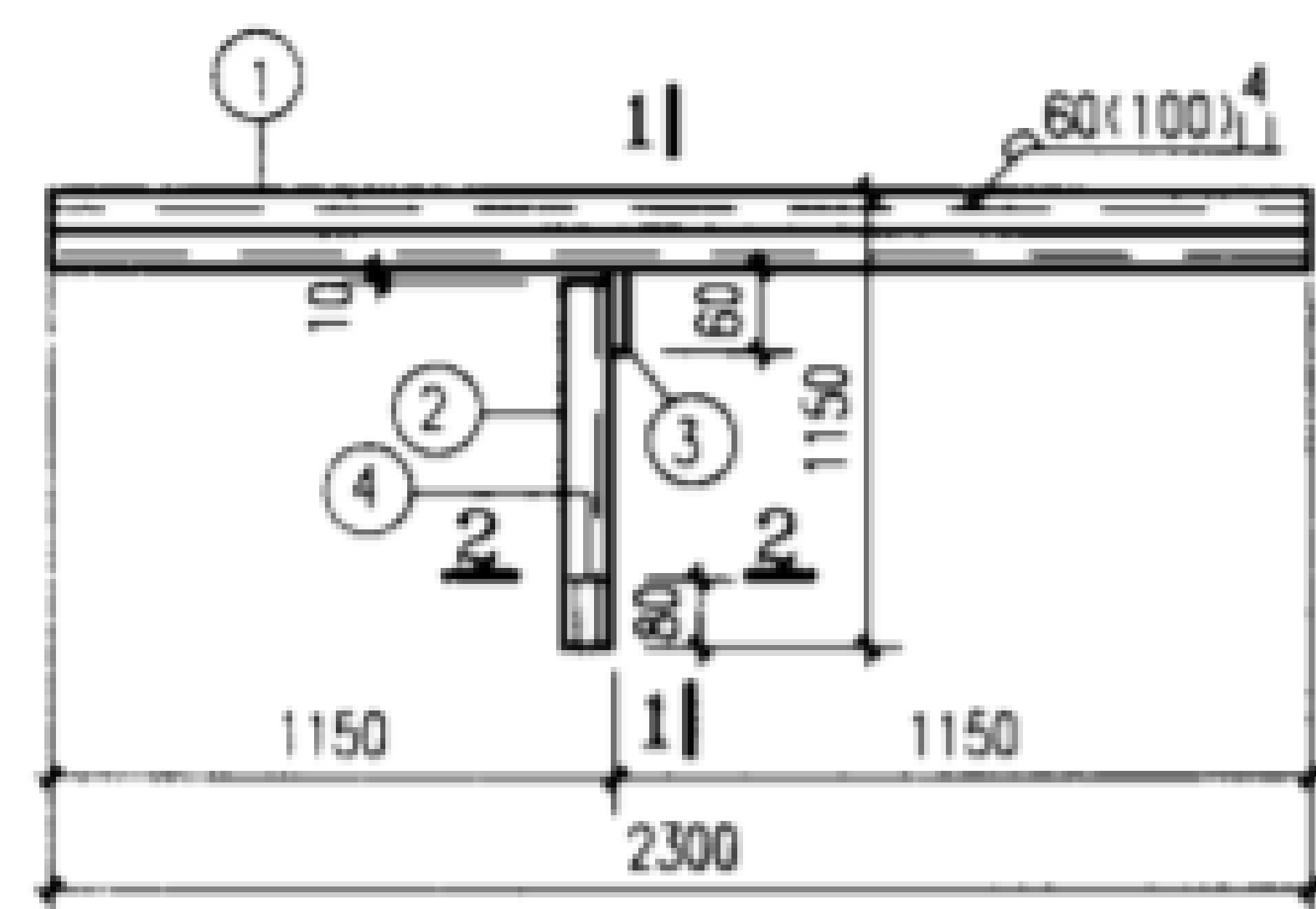
板号	件号	规格	长度	数量	单重(N)	共重(N)	总重(N)
DGL18-1	1	[10	2100	2	210	420	526
	2	L100X6	1040	1	97	97	
	3	-70X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL18-2	1	[12.6	2100	2	259	517	623
	2	L100X6	1030	1	97	97	
	3	-70X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL18-3	1	[14a	2100	2	305	610	821
	2	[10	1020	2	102	204	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL18-4	1	[16a	2100	2	362	724	979
	2	[12.6	1010	2	124	248	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL18-5	1	[18a	2100	2	424	848	1145
	2	[14a	1000	2	145	290	
	3	-70X6	80	2	3.4	7	

电缆钢地沟梁详图 DGL18^R_L-1~5

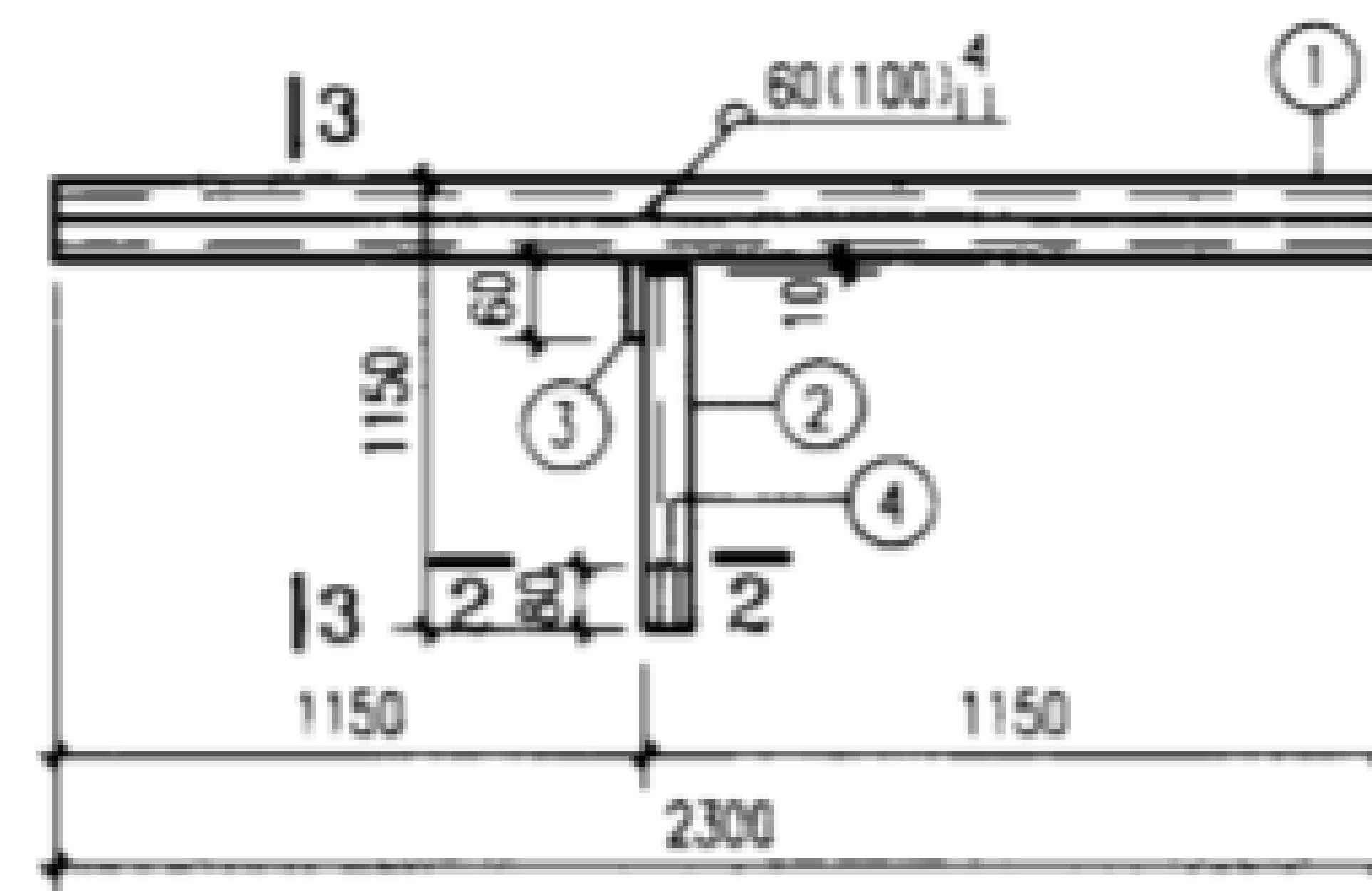
图集号 02J331

审核 李亮 李元 校对 何维 何作 设计 张守志 张守志

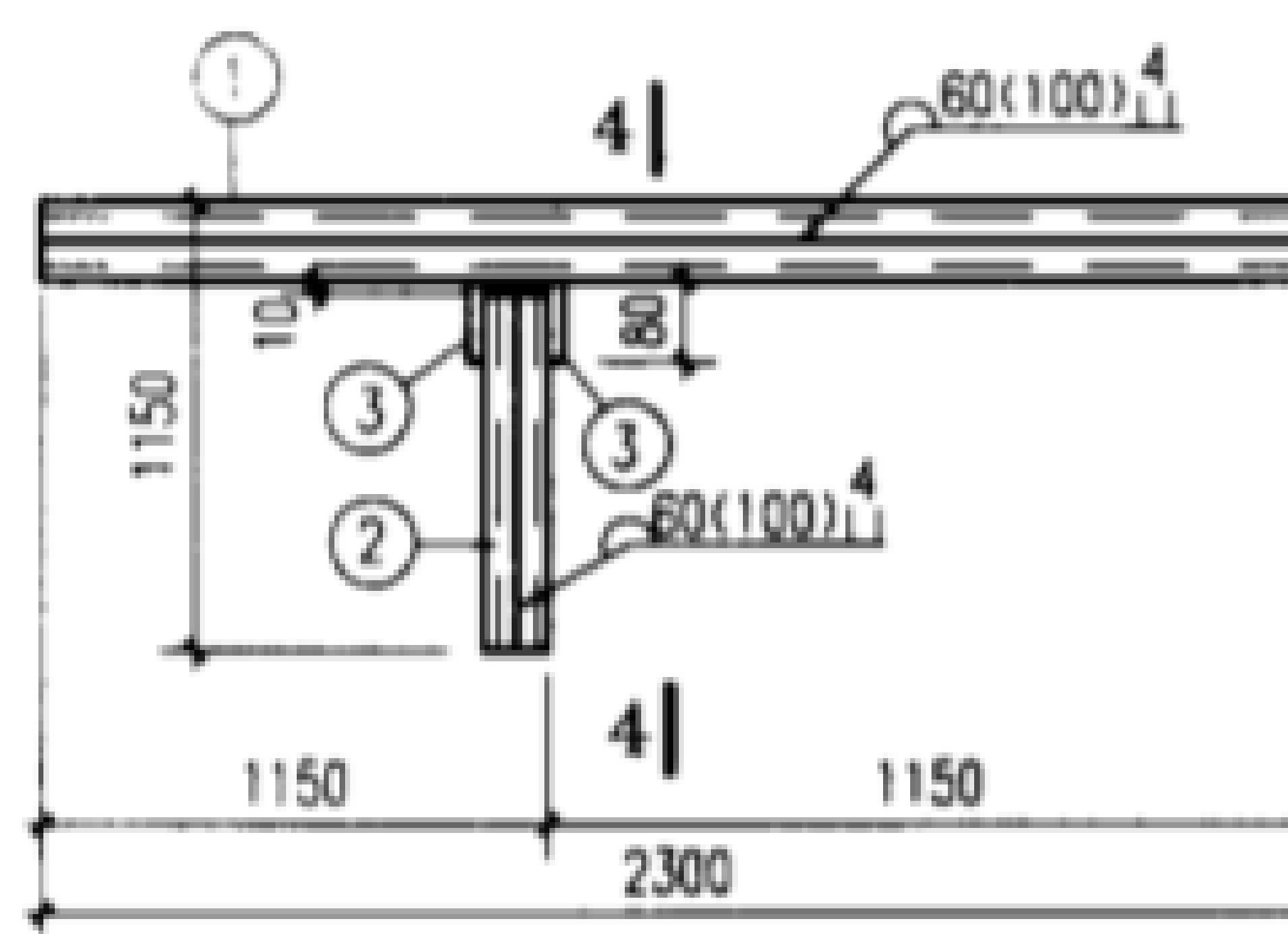
页 111



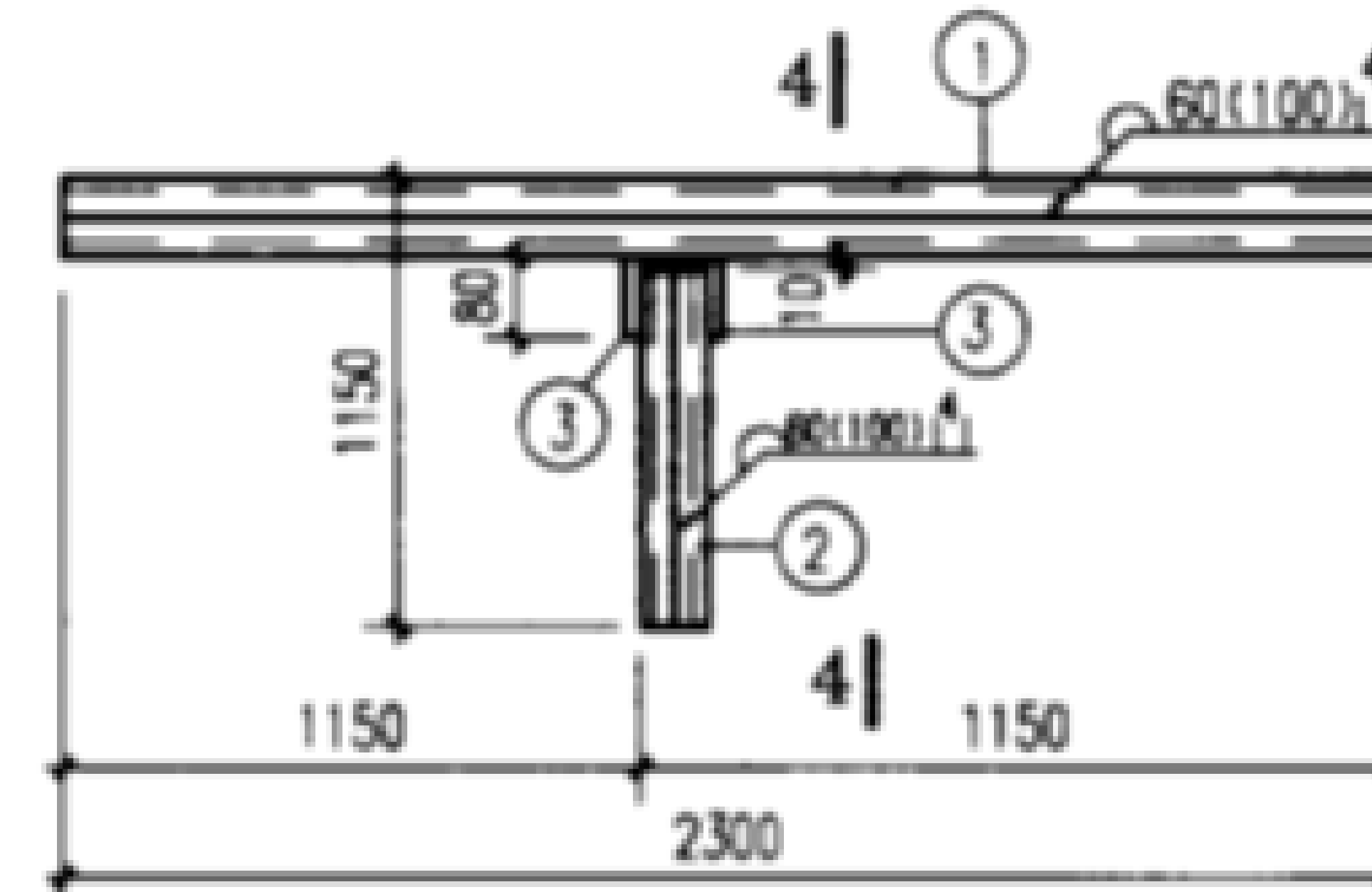
DGL20L-1,2



DGL20R-1,2

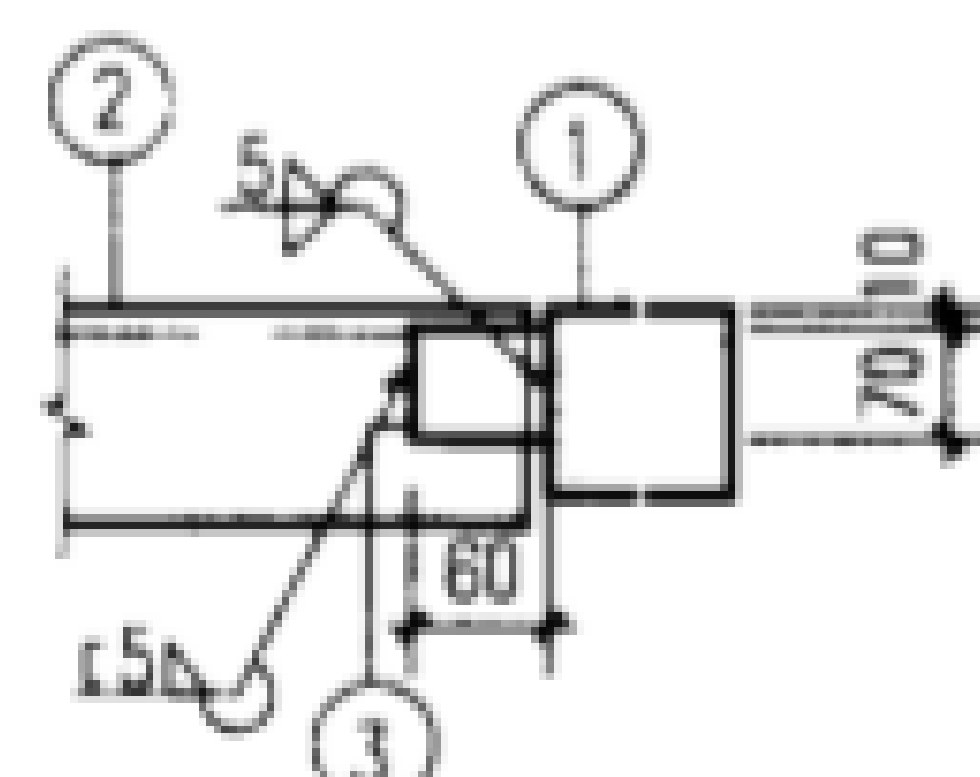


DGL20L-3,4,5

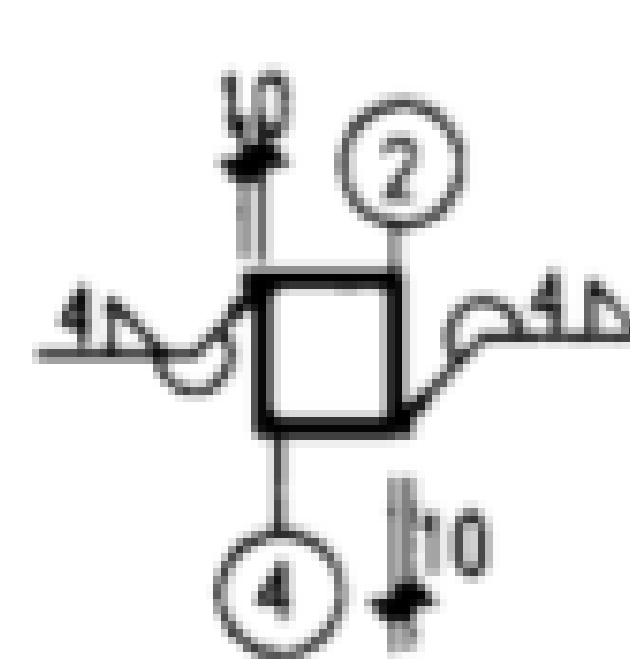


DGL20R-3,4,5

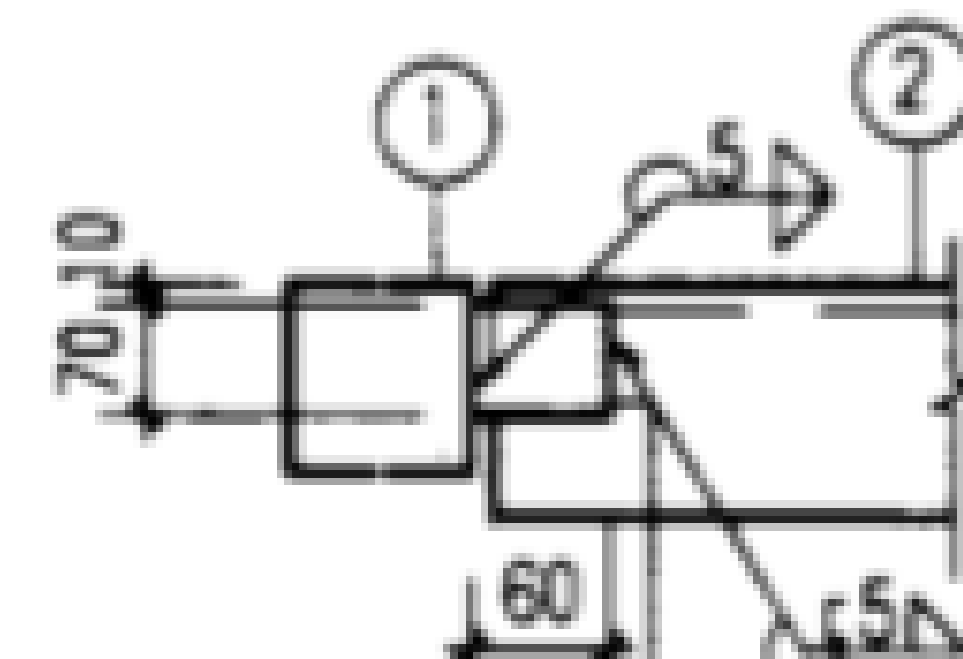
板号	件号	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
DGL20-1	1	[10	2300	2	230	460	566
	2	L100X6	1040	1	97	97	
	3	-70X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL20-2	1	[14a	2300	2	334	668	773
	2	L100X6	1020	1	96	96	
	3	-70X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL20-3	1	[16a	2300	2	396	792	1001
	2	[10	1010	2	101	202	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL20-4	1	[18a	2300	2	464	928	1181
	2	[12.6	1000	2	123	246	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL20-5	1	[20a	2300	2	520	1040	1335
	2	[14a	990	2	144	288	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	



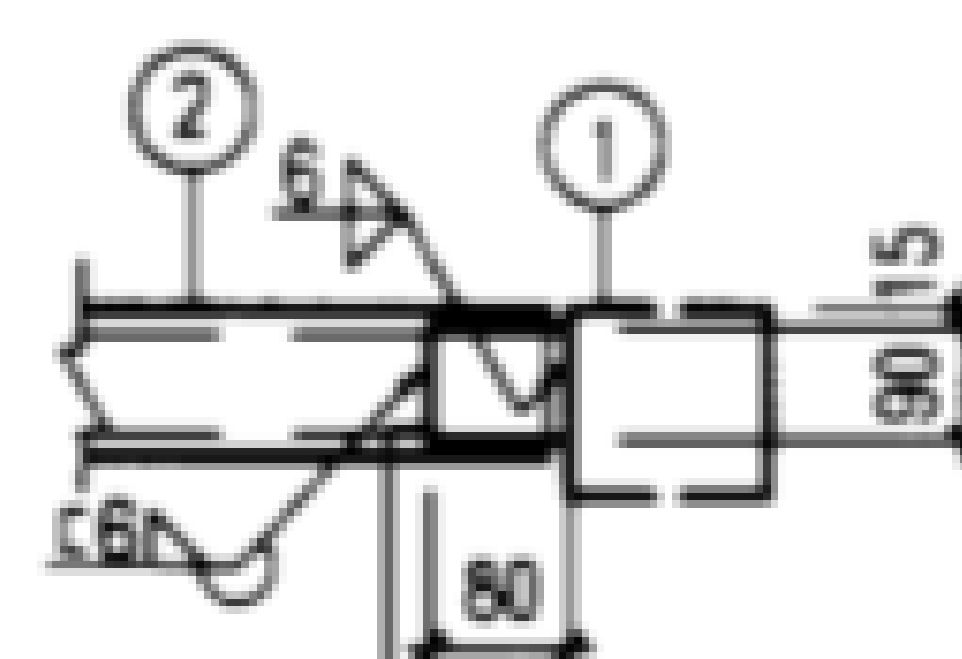
1-1



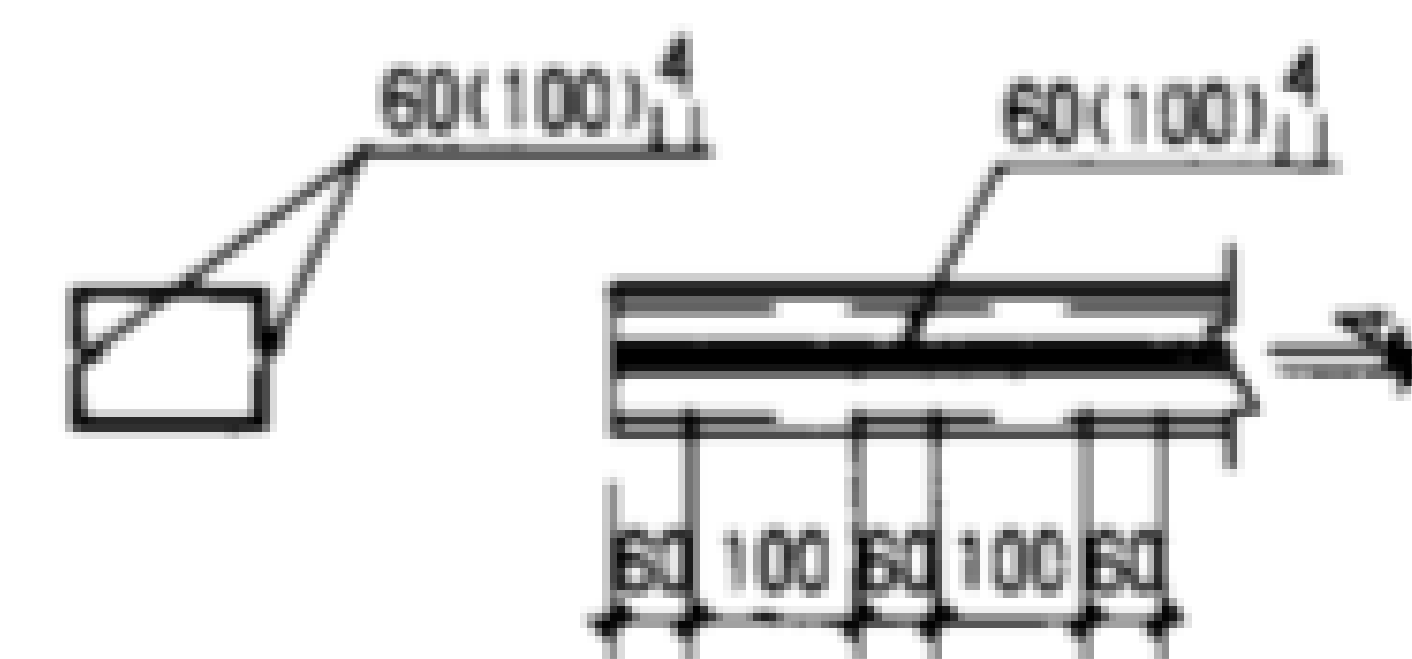
2-2



3-3



4-4



双槽钢焊接图

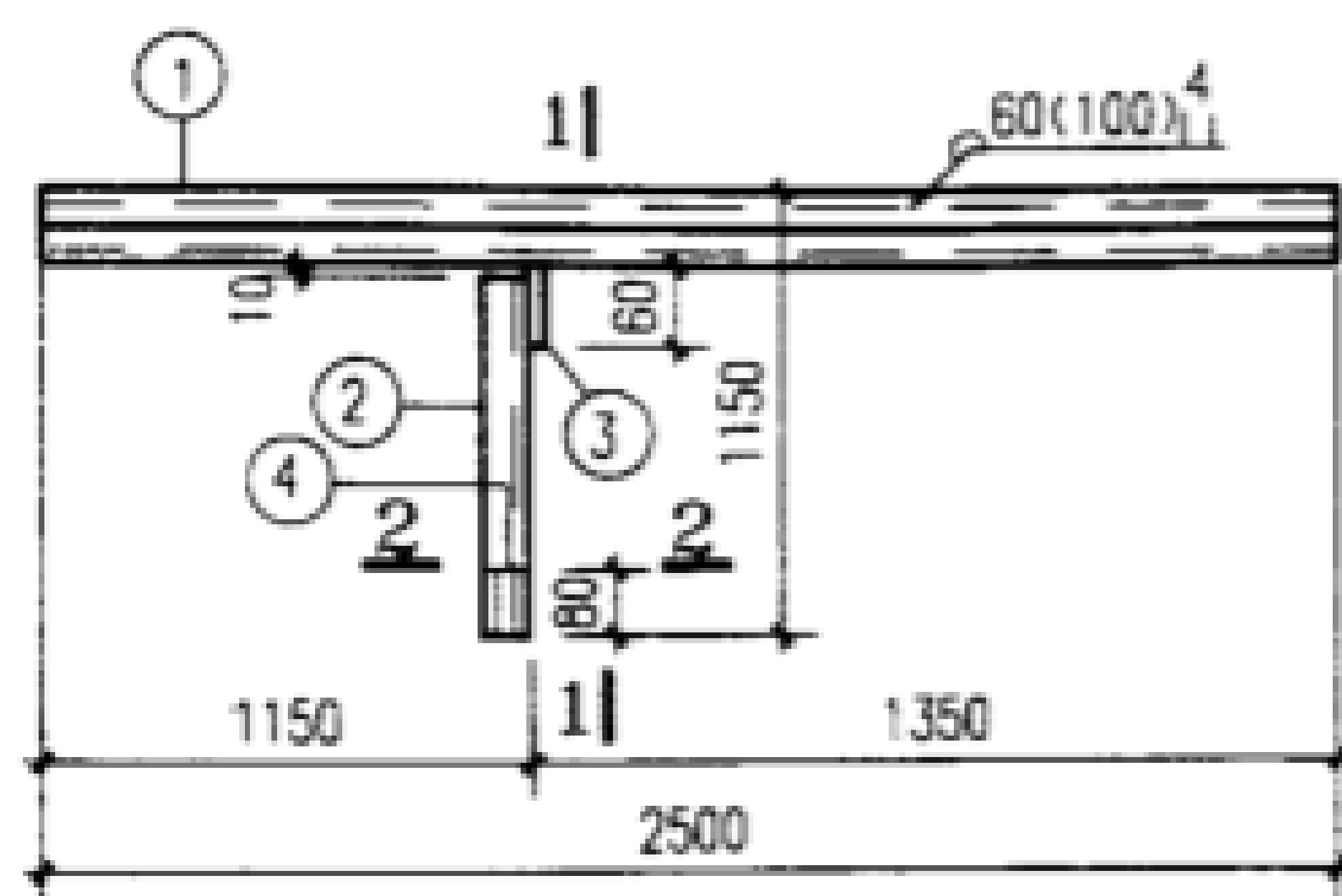
- 说明:
- 地沟梁代号 DGL^R_L-Z
R-切角位于地沟梁右端
L-切角位于地沟梁左端
Z-荷载等级
 - 本图未注明的焊缝长度均为满焊。
 - 双槽钢梁采用间断焊缝连接,详见本图。

电缆钢地沟梁详图 DGL20^R_L-1~5

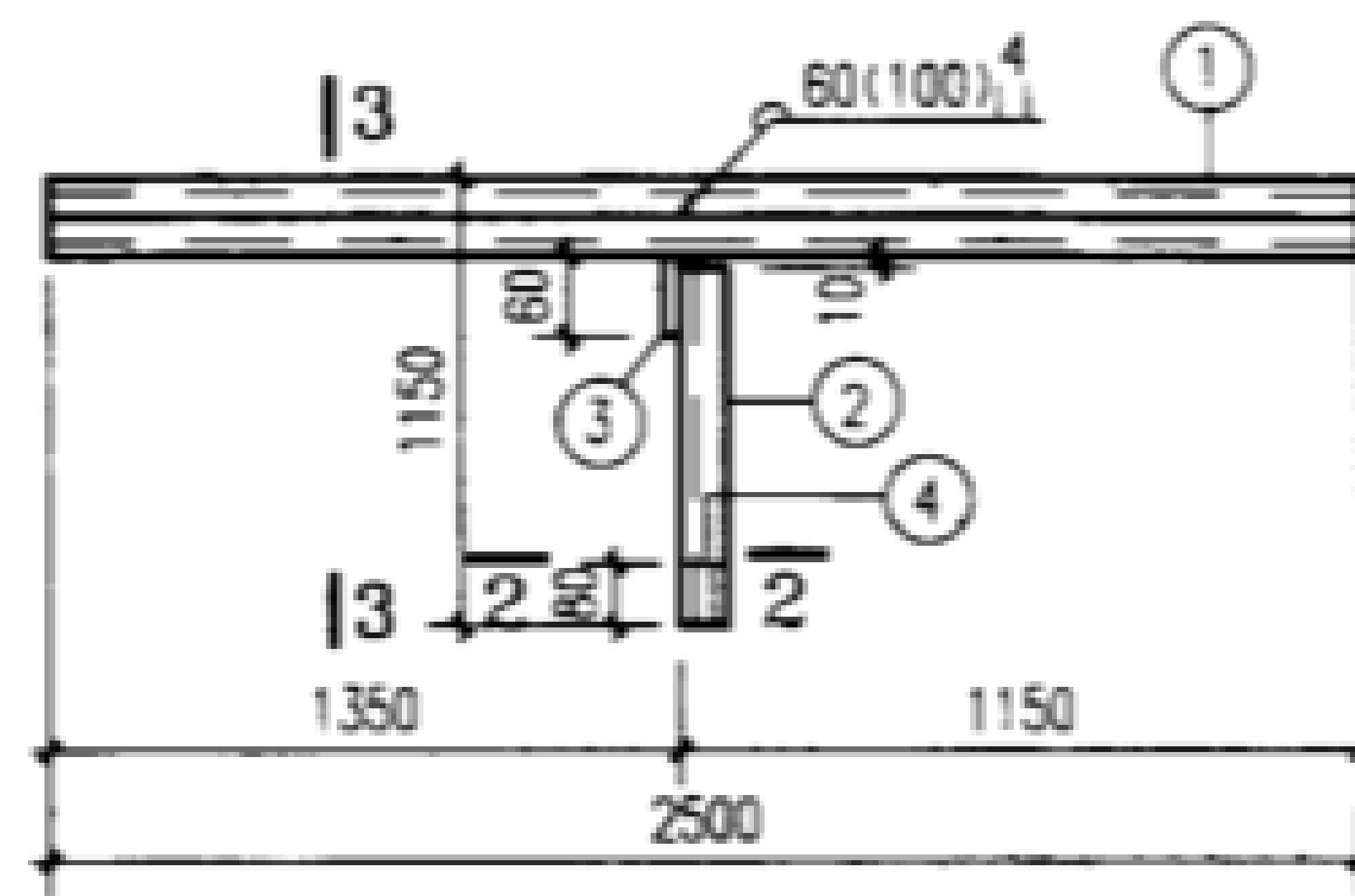
图集号 02J331

审核 李亮 李元 校对 何维 何维 设计 张守志 张守志

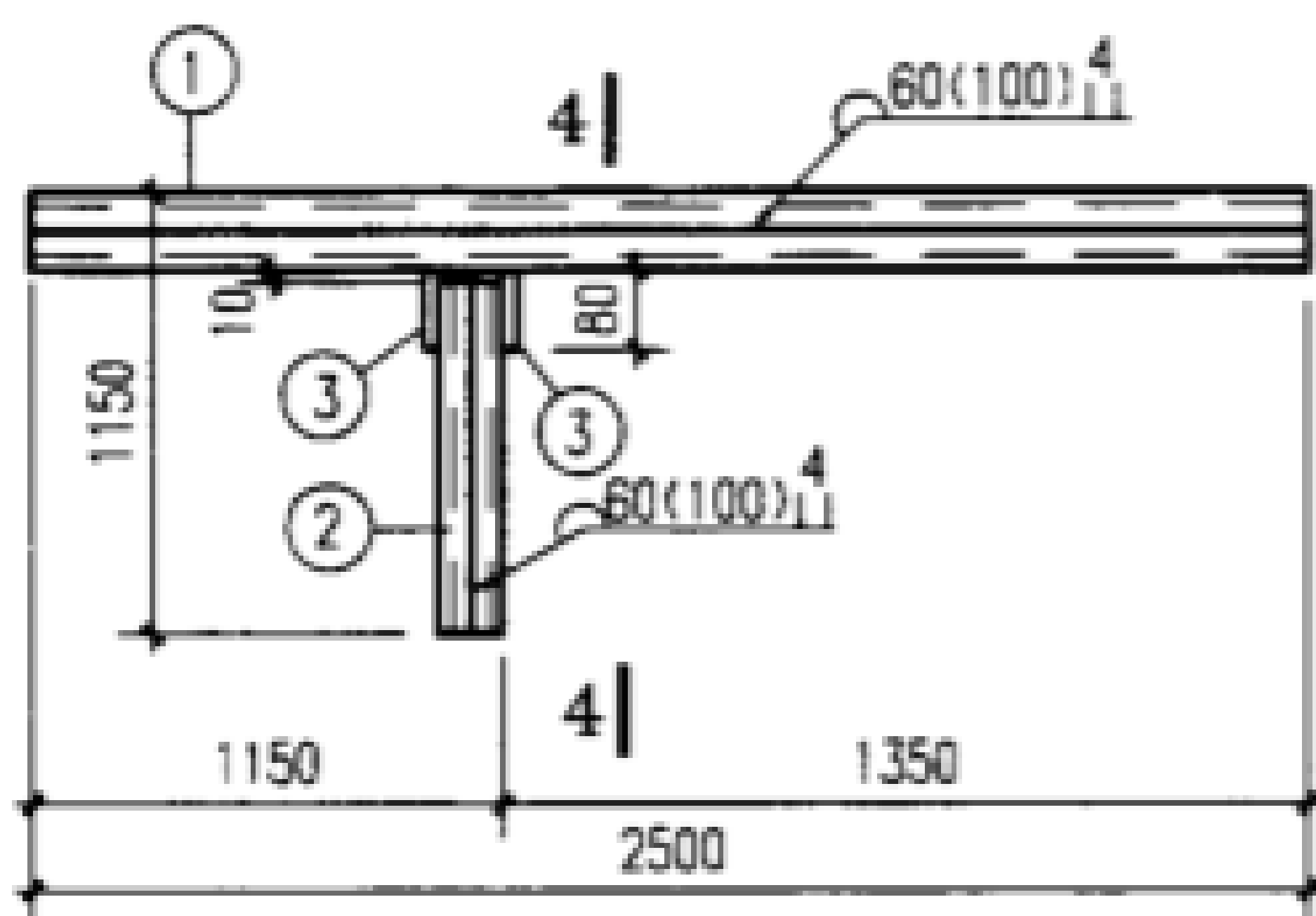
页 112



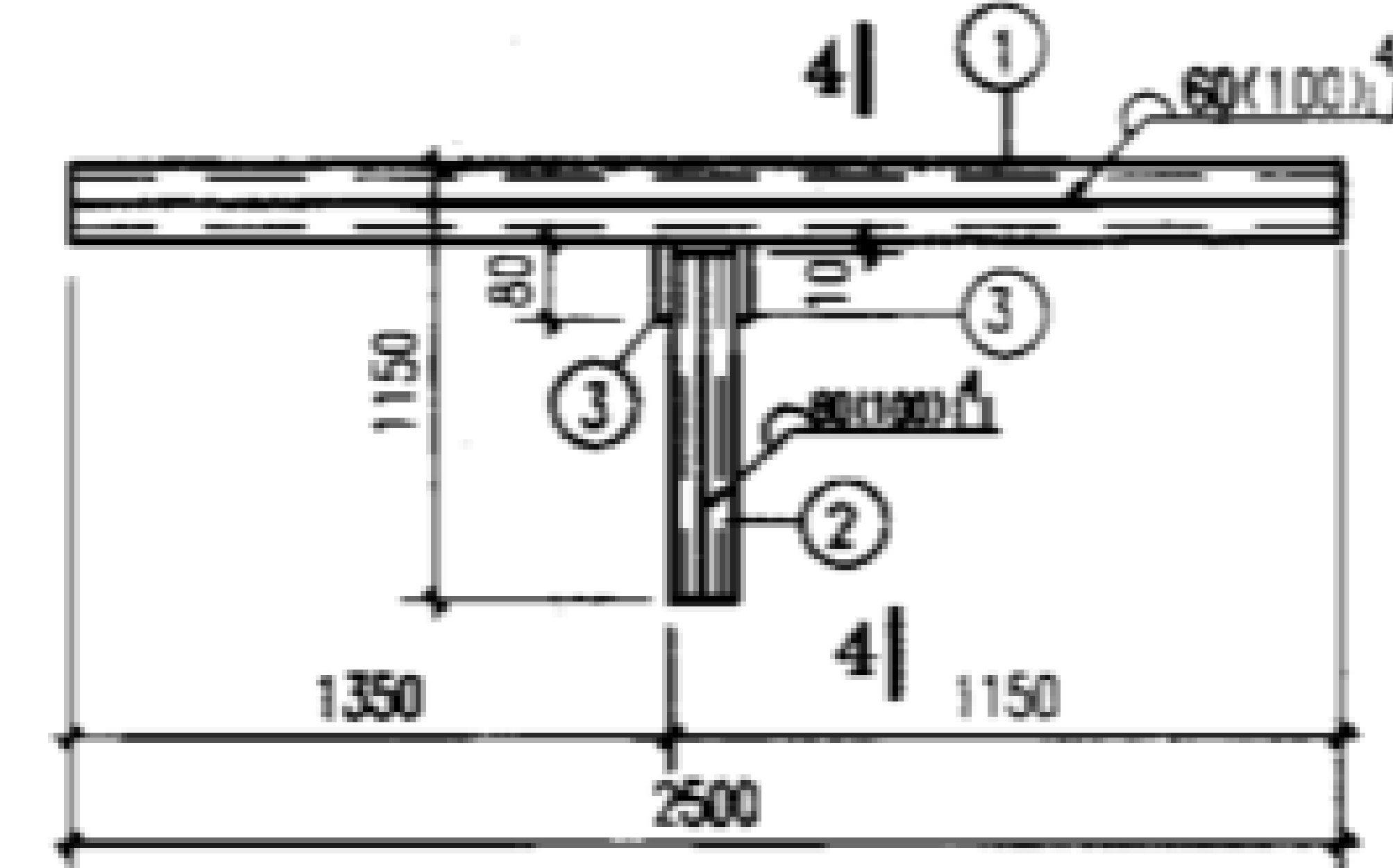
DGL22L-1, 2



DGL22R-1, 2

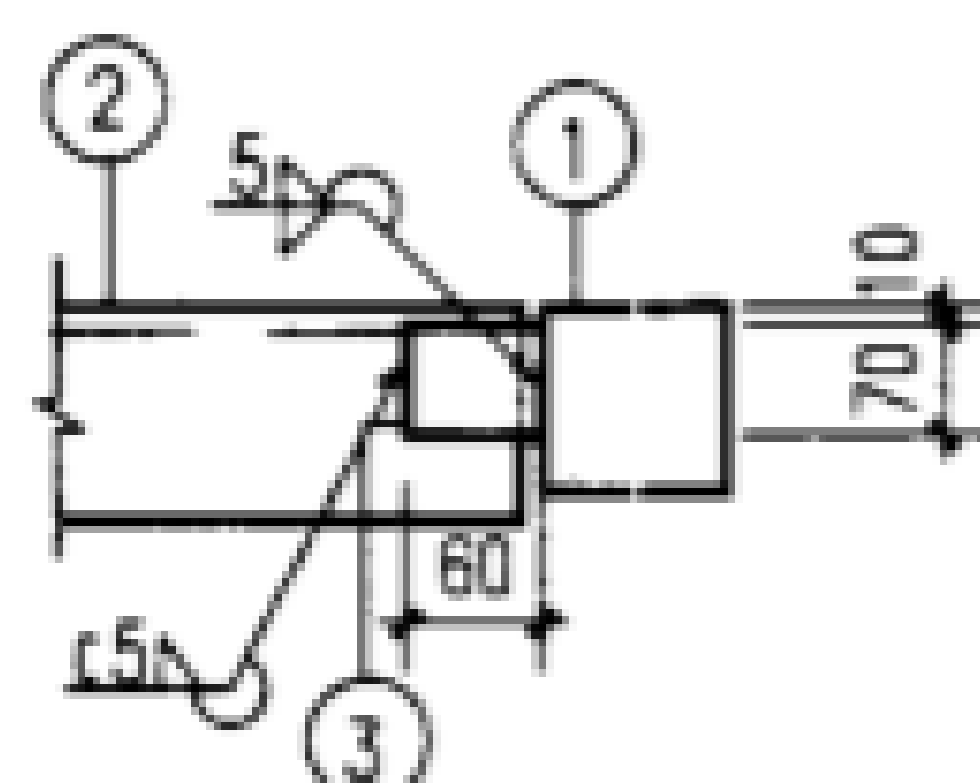


DGL22L-3, 4, 5

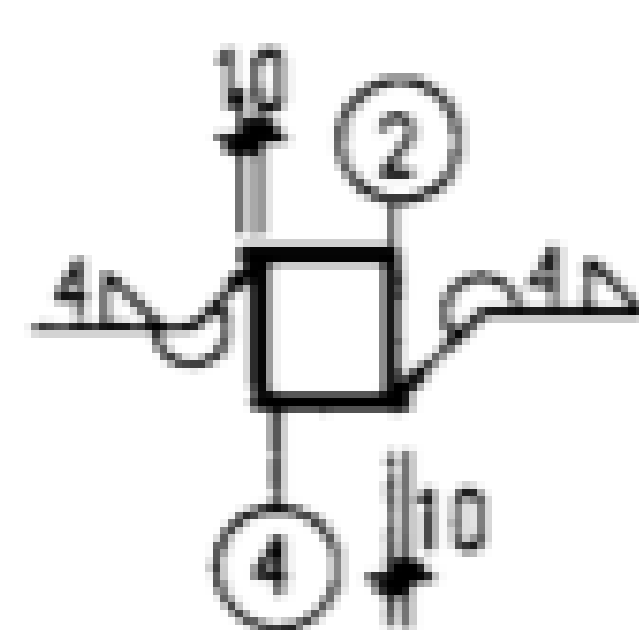


DGL22R-3, 4, 5

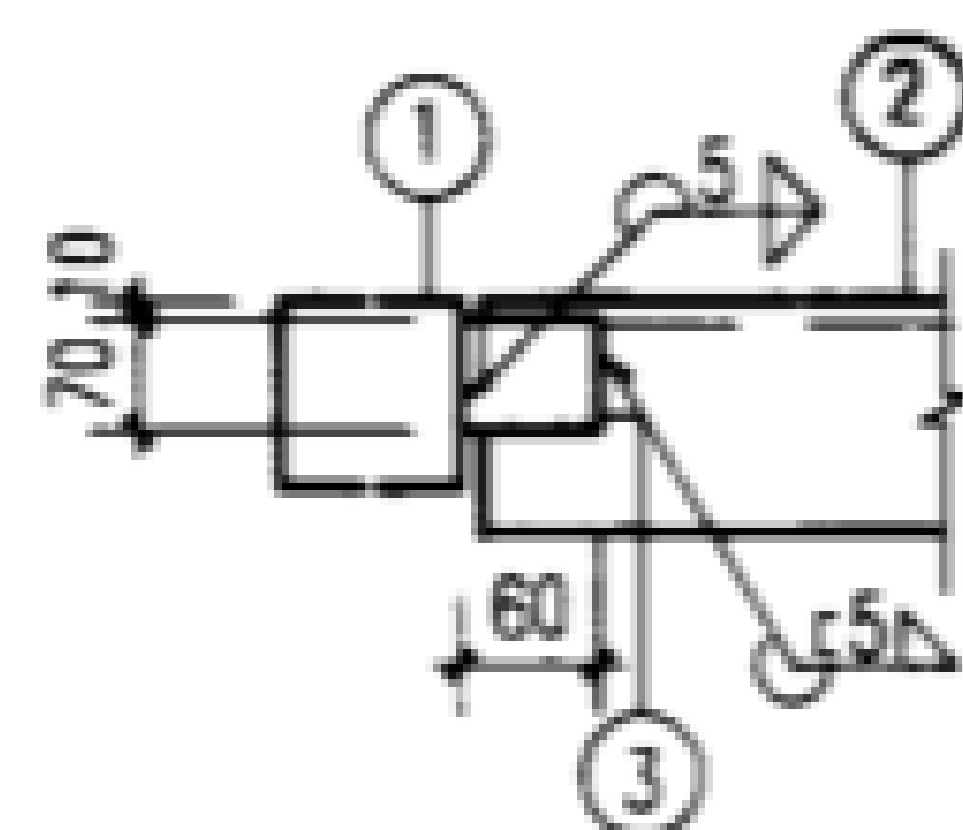
板号	件号	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
DGL22-1	1	[10	2500	2	250	500	606
	2	L100X6	1040	1	97	97	
	3	-70X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL22-2	1	[14a	2500	2	363	726	831
	2	L100X6	1020	1	96	96	
	3	-70X6	60	1	2	2	
	4	L100X6	80	1	7	7	
DGL22-3	1	[16a	2500	2	431	862	1071
	2	[10	1010	2	101	202	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL22-4	1	[18a	2500	2	504	1008	1261
	2	[12.6	1000	2	123	246	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	
DGL22-5	1	[20a	2500	2	566	1132	1427
	2	[14a	990	2	144	288	
	3	-90X6	80	2	3.4	7	



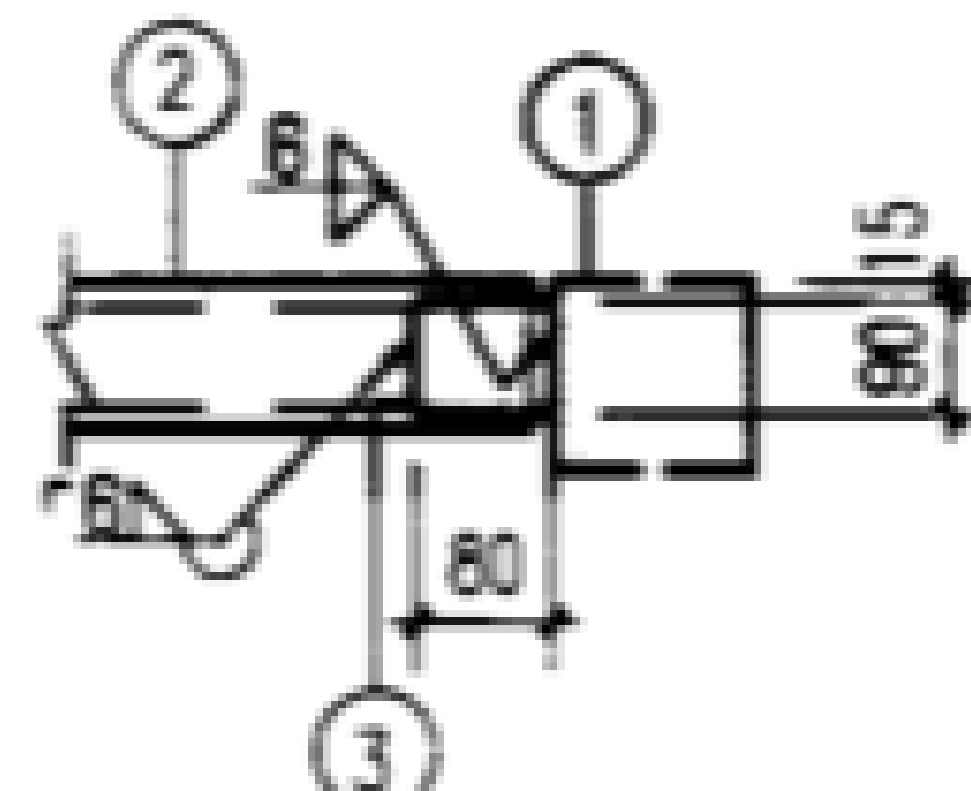
1-1



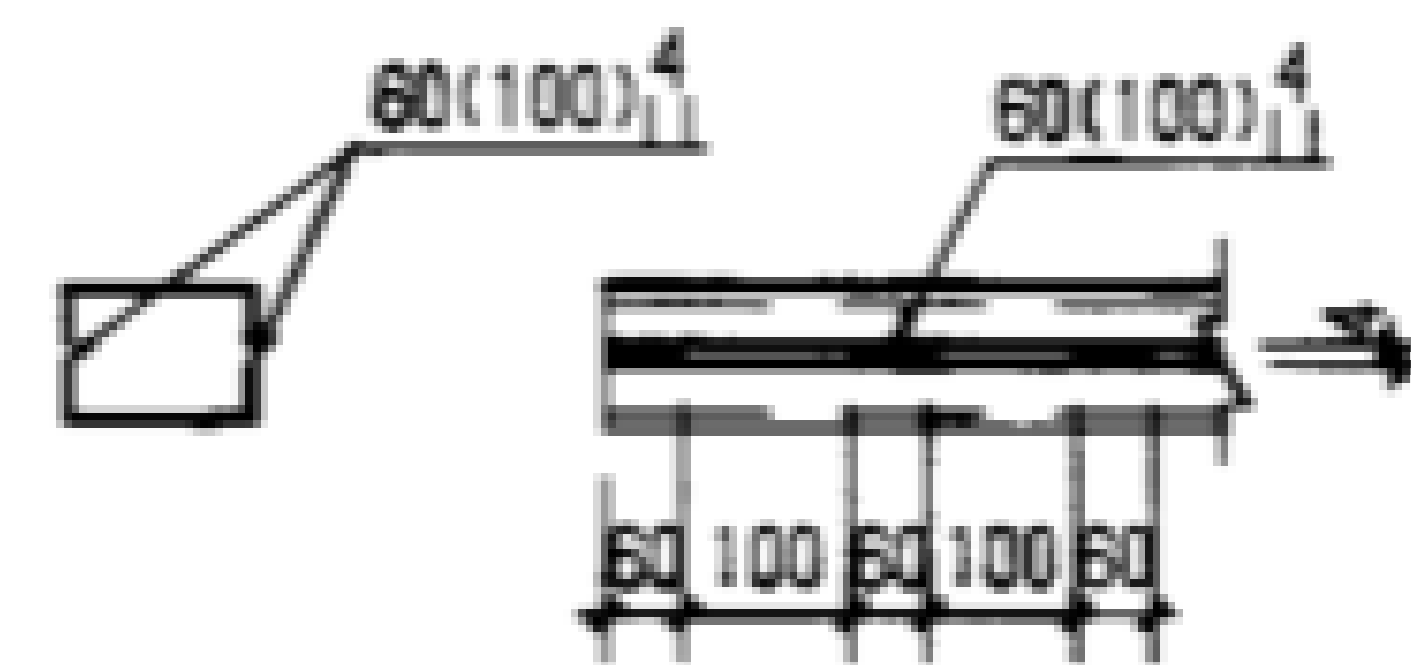
2-2



3-3



4-4



双槽钢焊接图

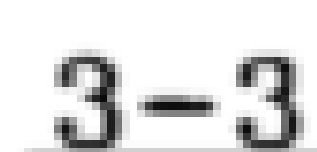
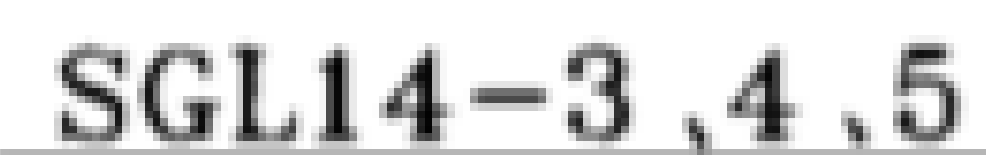
- 说明:
1. 地沟梁代号 DGL22^R_L-Z
 钢地沟梁净跨
 R-切角位于地沟梁右端
 L-切角位于地沟梁左端
 Z-荷载等级
2. 本图未注明的焊缝长度均为满焊。
3. 双槽钢梁采用间断焊缝连接, 详见本图。

电缆钢地沟梁详图DGL22^R_L-1~5

图集号 02J331

审核 李亮 李元 校对 何维 何永 设计 张守志 张守志

页 113



说明:

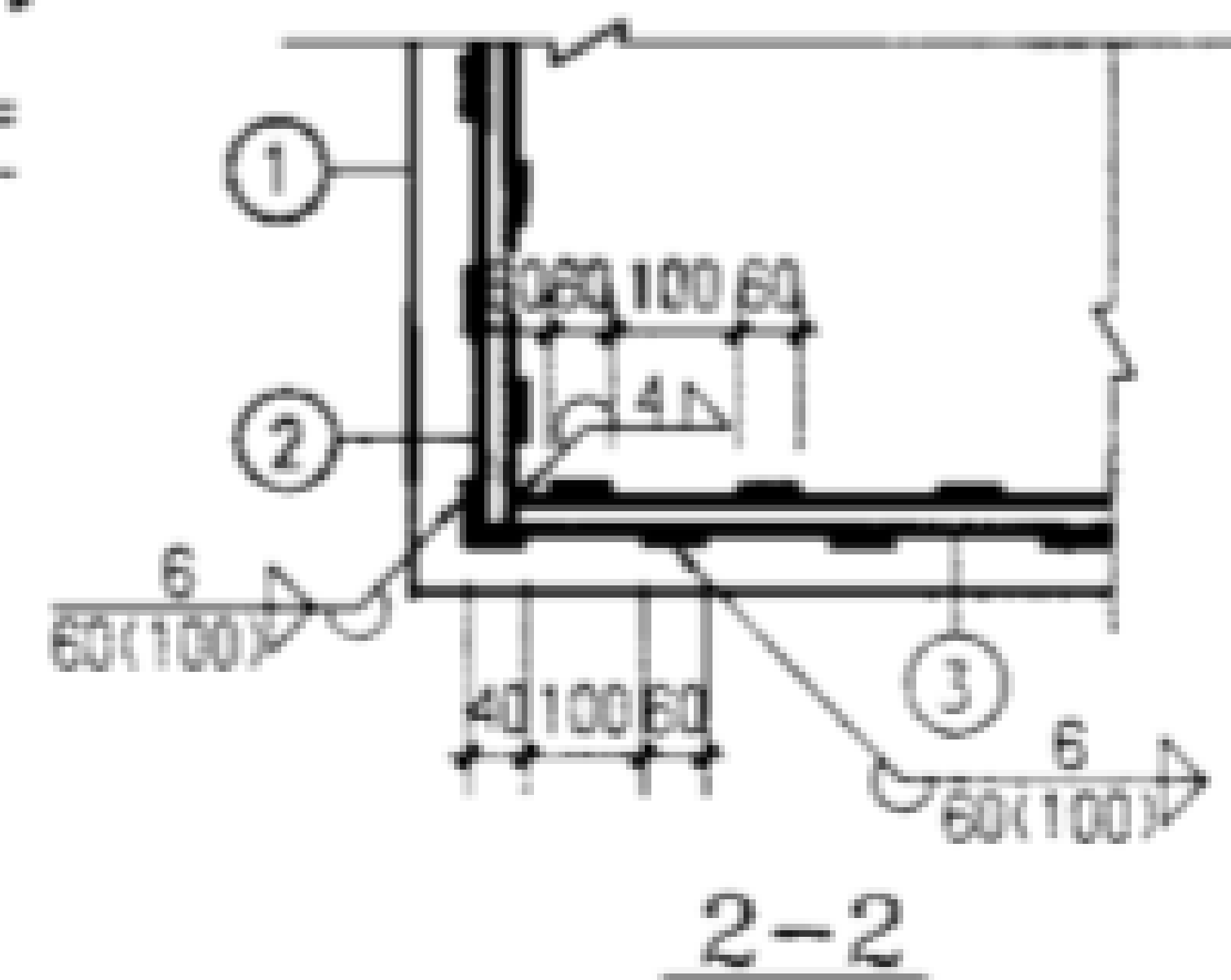
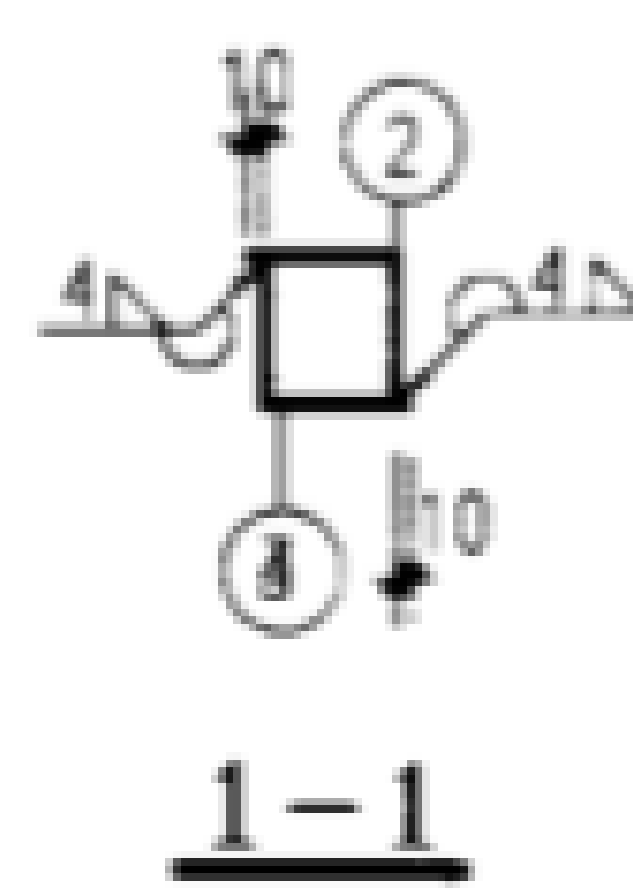
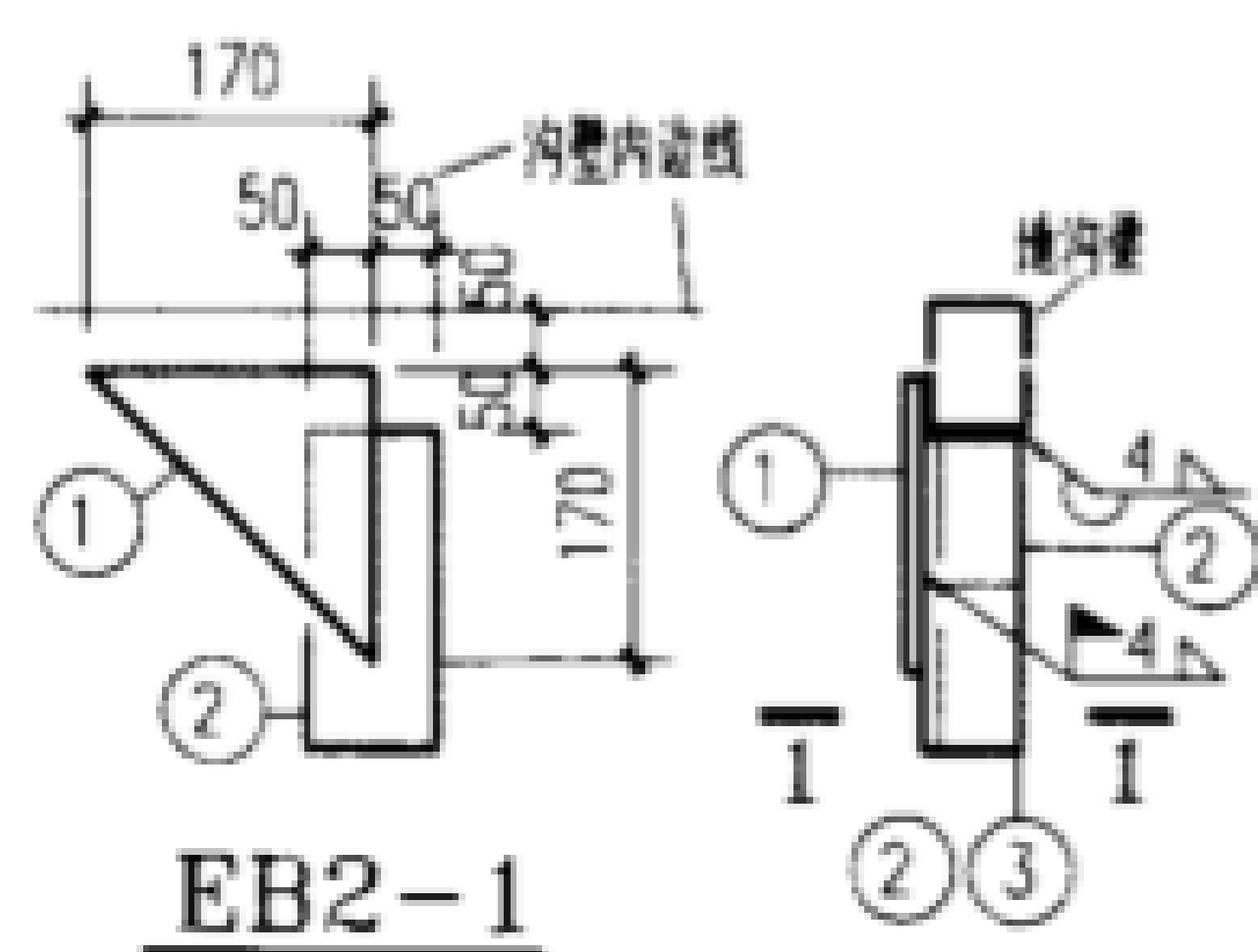
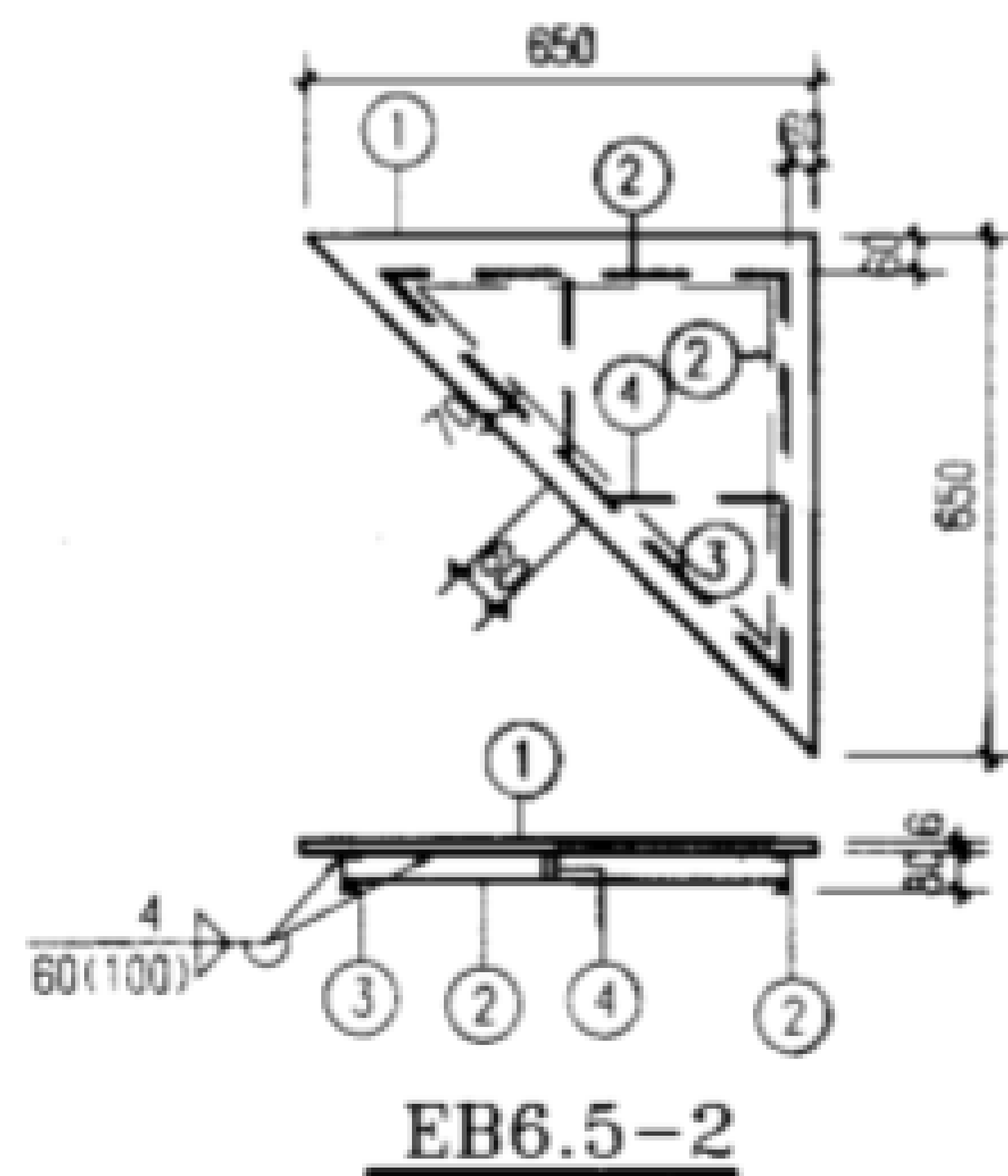
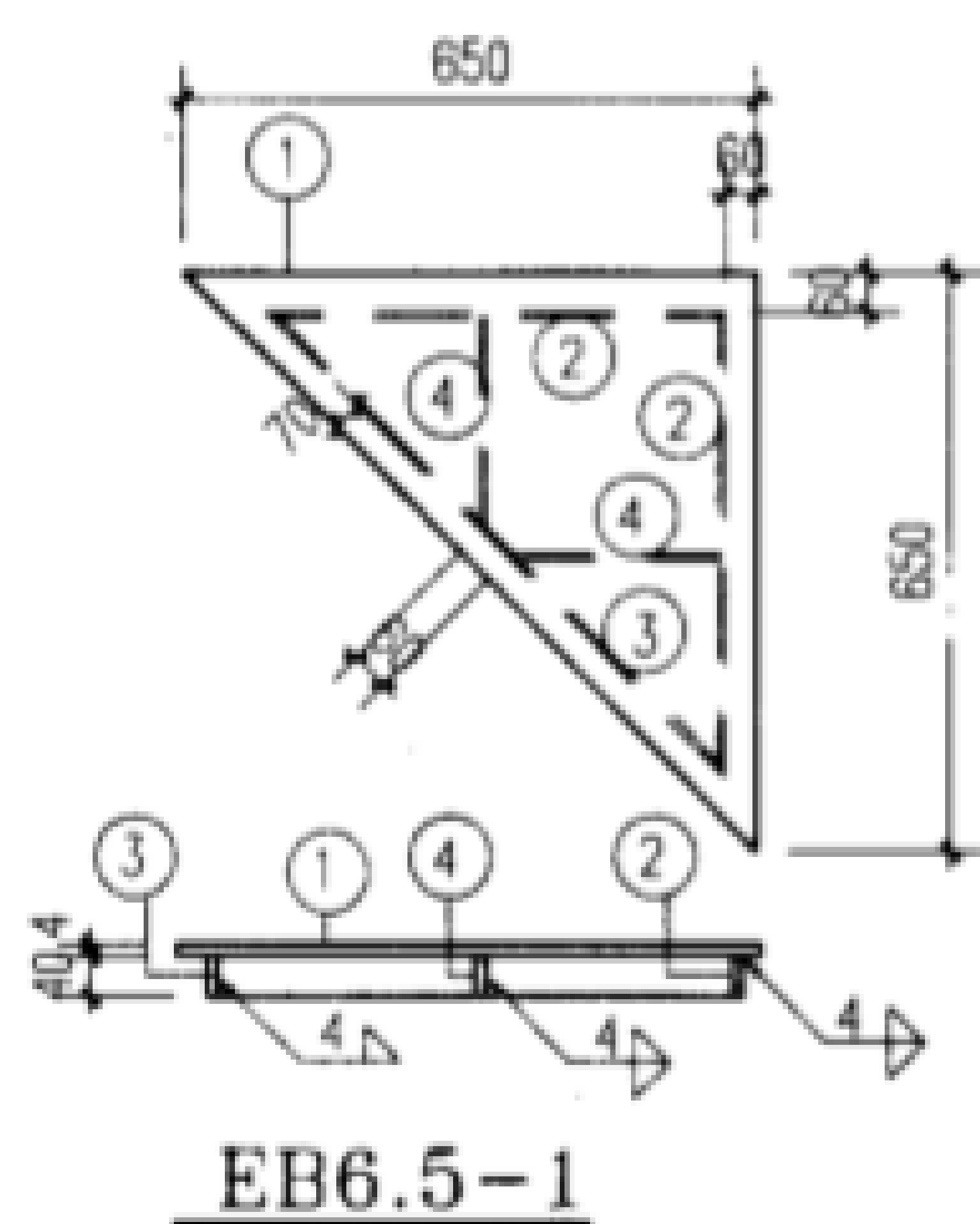
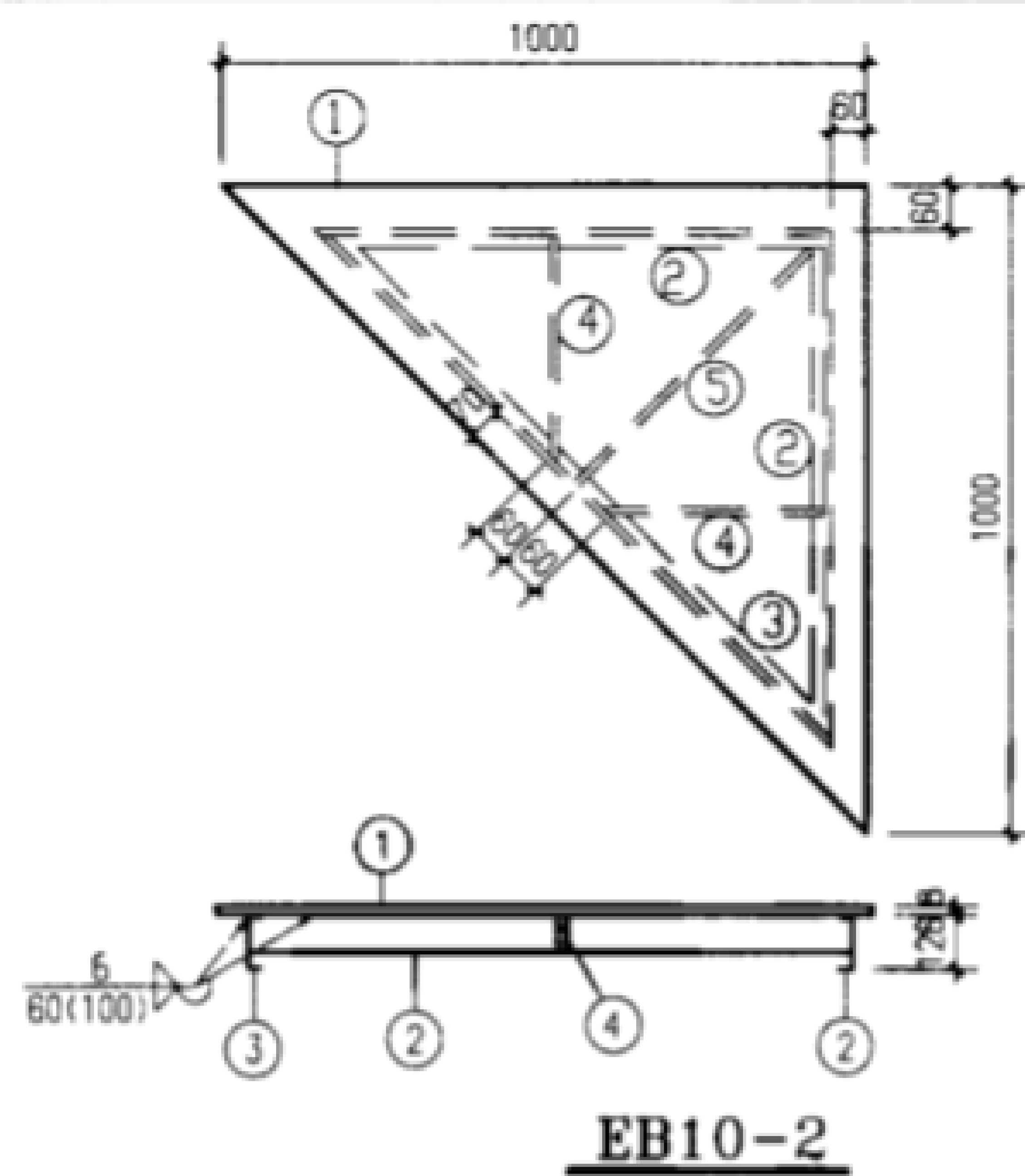
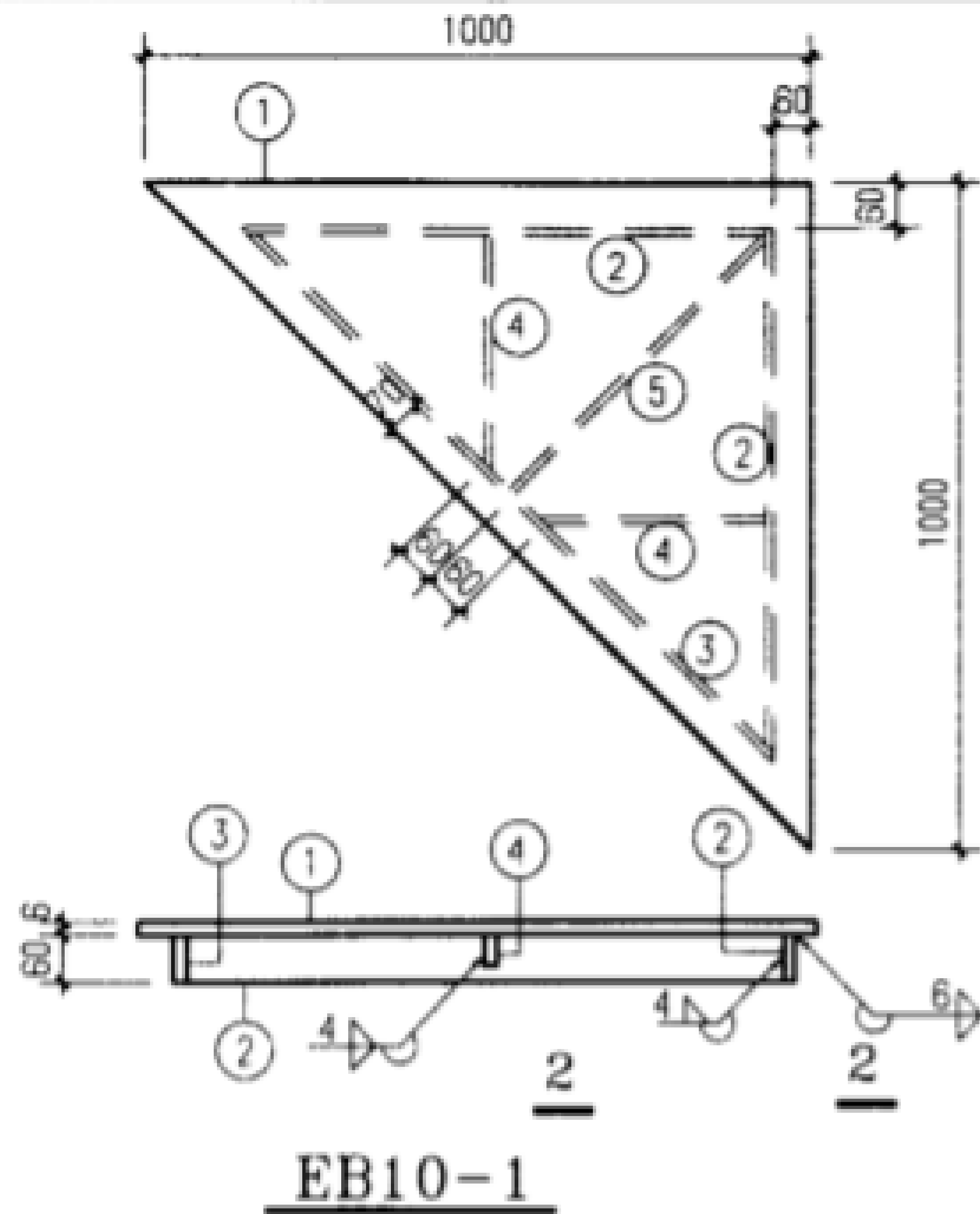
1. 地沟梁代号 DGLL $\begin{matrix} \text{R} \\ \text{L} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{—} \\ \text{—} \end{matrix}$ Z
 切角位于地沟梁左端 切角位于地沟梁右端 荷载等级
2. 本图未注明的焊缝长度均为满焊。
3. 双槽钢梁采用间断焊缝连接, 详见本图。

水道钢地沟梁详图 SGL14-1~5
SGL17-1~6

图集号	02J331
-----	--------

审核 李亮 李亮 校对 何维 何维 设计 张守志 张守志

面	114
---	-----



板号	件号	规格	长度	数量	单重 (N)	共重 (N)	总重 (N)
EB10-1	1	△ 1000X6	1000	1	236	236	344
	2	-60X6	775	2	22	44	
	3	-60X6	1104	1	28	28	
	4	-60X6	350	2	10	20	
	5	-60X6	550	1	16	16	
EB10-2	1	△ 1000X8	1000	1	314	314	677
	2	[12.6	775	2	95.4	191	
	3	[12.6	1104	1	136	136	
	4	-60X6	350	2	10	20	
	5	-60X6	550	1	16	16	
EB6.5-1	1	△ 650X4	650	1	66	66	102
	2	-40X6	430	2	8	16	
	3	-40X6	609	1	12	12	
	4	-40X6	194	2	4	8	
EB6.5-2	1	△ 650X8	650	1	133	133	263
	2	[8	430	2	35	70	
	3	[8	609	1	49	49	
	4	-60X6	194	2	5.5	11	
EB2-1	1	△ 200X6	200	1	9	9	41
	2	L100X6	250	1	23	23	
	3	L100X6	100	1	9	9	

- 说明:
1. 盖板代号 EBL-z
 2. 全部异形钢盖板周边需与其支承构件焊牢。
 3. 双槽钢梁采用间断焊缝连接, 详见本图。

异形钢盖板详图							图集号	02J331
审核	李亮	何维	何维	设计	张守志	张守志	页	115

主编单位、主管单位联系人及电话

主编单位： 中元国际工程设计研究院 李亮 010-68428811-5511
(原机械工业部设计研究院)

主管单位： 中国建筑标准设计研究院 杨晓 010-88361155-211

砌体地沟

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2008]18号
主编单位 中国市政工程华北设计研究院 统一编号 GJBT-1042
实行日期 二〇〇八年三月一日 图 集 号 08J332 08G221

主编单位负责人 宋明东
主编单位技术负责人 李弘伦
技 术 审 定 人 王长祥
设 计 负 责 人 刘迎焕

目 录

总 说 明

目录	1
总说明	1
蒸压灰砂(粉煤灰)砖砌体地沟选用表	5
蒸压灰砂(粉煤灰)砖砌体地沟详图	6
灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体地沟选用表	7
灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体地沟详图	8
混凝土模块砌体地沟选用表	9
混凝土模块砌体地沟详图	11
配筋底板地沟详图	12
室内外地沟索引	13
蒸压灰砂(粉煤灰)砖常用地沟示意图	14
灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体常用地沟示意图	15
地沟穿墙示意图	16
地沟构件选用索引	17

1. 编制目的
本图集为砌体地沟图集，它对国家标准图集02J331《地沟及盖板》中的砌体地沟材料进行了补充，编入了蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖、灌孔混凝土小型空心砌块、混凝土模块等砌体材料，地沟以外的其他构件及相关构造做法均按国家标准图集02J331《地沟及盖板》选用。

2. 设计依据
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2001
《建筑地基基础设计规范》 GB 50007-2002
《建筑结构荷载规范》 GB 50009-2001 (2006年版)
《混凝土结构设计规范》 GB 50010-2002
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》 GB 50202-2002

目 录								图集号	08J332 08G221	
审核	王长祥	王长祥	校对	高迎亮	高迎亮	设计	刘迎焕	刘迎焕	页	1

- 《砌体工程施工质量验收规范》 GB 50203-2002
- 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2002
- 《地下工程防水技术规范》 GB 50108-2001
- 《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》 JGJ/T14-2004
- 《建筑结构制图标准》 GB/T 50105-2001
- 《给水排水工程埋地矩形管管道结构设计规程》 CECS 145:2002

3. 适用范围

- 3.1 本图集适用于一般工业与民用建筑室内地沟及一般工业建筑厂区与民用建筑小区内部的室外地沟。建筑结构的安全等级为三级，施工质量控制等级为B级。
- 3.2 本图集适用于抗震设防烈度 ≤ 8 度的地区。
- 3.3 本图集用于湿陷性黄土地区、膨胀性土地区、冻土层、有腐蚀性环境地区、100℃以上高温及湿度较大的使用环境时应根据相关规范规程进行处理。
- 3.4 地沟顶板覆土深度 $\leq 2\text{m}$ 。地下水位于地面下500mm及以下。
- 3.5 地沟维修时无盖板情况下应采取相应的支撑措施。
- 3.6 其他说明见02J331《地沟及盖板》。

4. 材料选用

- 4.1 烧结砖地沟：烧结普通砖（包括烧结粘土砖、烧结页岩砖、烧结煤矸石砖、烧结粉煤灰砖）强度等级不低于MU10，水泥砂浆强度等级M10。当用于严寒地区、含水饱和的基土时，强度等级应按规范相应提高。

- 4.2 蒸压灰砂砖地沟：蒸压灰砂砖强度等级不低于MU15，水泥砂浆强度等级M10。当用于严寒地区、含水饱和的基土时，强度等级应按规范相应提高。

- 4.3 蒸压粉煤灰砖地沟：蒸压粉煤灰砖强度等级不低于MU15，必须使用一等砖，水泥砂浆强度等级M10。当用于严寒地区、含水饱和的基土时，强度等级应相应提高。

- 4.4 灌孔普通混凝土小型空心砌块地沟：砌块为普通混凝土小型空心砌块，外壁厚度30mm，砌块强度等级MU10，砂浆强度等级Mb10，灌孔混凝土强度等级Cb25。

- 4.5 混凝土模块砌体地沟：模块强度等级MU10，砂浆强度等级M10，灌孔混凝土强度等级C25。

- 4.6 混凝土强度等级:素混凝土C20；钢筋混凝土C25。

- 4.7 钢筋采用HPB235(Φ)、HRB335(Φ)级钢筋。

5. 设计原则

- 5.1 设计表达式：承载力极限状态设计表达式 $\gamma_0 S \leq R$ ，结构构件的重要性系数 $\gamma_0 = 0.9$ 。

- 5.2 荷载

- 5.2.1 覆土自重：18kN/m³；土的等效内摩擦角按30°计算。

- 5.2.2 地面均布活荷载标准值：10kN/m²；20kN/m²。

- 5.2.3 汽车荷载按单车道行驶主车荷载设计，荷载等级分为汽车—10级、

总 说 明								图集号	08J332 08G221
审核	王长祥	张华	校对	高迎亮	张华	设计	刘迎焕	页	2

汽车—15级，各种汽车车辆荷载级别的主车的重量及单车道轮压布置见02J331《地沟及盖板》国家标准图集。

5.2.4 汽车轮竖向压力以35°角在土壤中扩散。

5.2.5 当覆土厚度≤600mm时考虑汽车轮压荷载动力系数。

5.2.6 汽车荷载不与地面均布活荷载组合，选用者应按两者中较大值选用地沟、盖板和地沟梁等。

5.3 地沟计算简图：沟壁上下端均为铰接，底板两端为铰接。

5.4 地下水位高于地沟底板时，选用人应校核地下水对地沟的浮力，必要时应采取地沟抗浮措施。

5.5 地沟承受较大的管线自重和水平推力时，选用人应校核地沟承载力。

5.6 地沟变形缝的最大间距：蒸压灰砂砖、粉煤灰砖宜≤60m；混凝土小型空心砌块宜≤48m；模块砌体地沟变形缝的最大间距≤20m。当有充分依据和可靠措施时，可根据覆土深度、地区温差变化等条件由具体工程设计适当增减变形缝间距。

5.7 本图集中未注明的尺寸单位均为毫米（mm）。

6. 混凝土模块砌体地沟

6.1 混凝土模块为北京四方如钢混凝土制品有限公司的专利产品。

发明名称：井壁墙体模块以及采用该模块构筑井壁墙体的方法

专利号：ZL 03 1 05335.1

6.2 设计依据

6.2.1 模块地沟设计依据为北京市建设标准《市政工程通用混凝土模块砌体构筑物结构设计规程》（讨论稿），设计人员应根据正式出版发行的《市政工程通用混凝土模块砌体构筑物结构设计规程》对地沟进行复核后选用。

6.2.2 《市政工程通用混凝土模块砌体构筑物结构设计规程》为北京市标准，当用于其他地区时应根据当地具体情况酌情选用。

6.3 混凝土模块砌体砌筑要求：

6.3.1 混凝土模块砌筑前应将混凝土模块表面和孔洞内的杂物清理干净。气候炎热干燥时，砌筑前宜对混凝土模块进行喷水湿润。

6.3.2 砂浆砌筑应分层进行，铺浆宜使用专用工具均匀铺浆，严禁砂浆落入孔内。

6.3.3 模块上下层应错缝对孔砌筑，模块搭接长度与模块高度比应不小于1.0。

6.3.4 混凝土模块砌体灰缝应横平竖直，采用M10水泥砂浆勾缝。

6.3.5 在混凝土灌孔之前需做必要的临时支撑。

6.3.6 灌孔前应清除模块孔内落入的灰浆、杂物等。应在砌筑砂浆强度达到1.0MPa以上时方可进行灌孔。

6.3.7 灌孔混凝土必须按连续灌注、分层捣实的原则进行，分层高度控制在300~500mm，依次灌注完成，不宜留施工缝。

7. 防水做法及施工要求

7.1 地沟防水及施工要求见02J331《地沟及盖板》国家标准图集。

总 说 明										图集号	08J332 08G221
审核	王长祥	张华	校对	高迎亮	张华	设计	刘迎焕	刘世峰	页	3	

7.2 普通混凝土小型空心砌块砌体的施工及验收应符合《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》JGJ/T 14-2004的规定。普通混凝土小型空心砌块上下皮应对孔砌筑，竖缝应相互错开1/2砌块长度；砌筑时应在底部设清扫口，砌筑完应及时清扫孔洞内壁及孔道内掉落的砂浆等杂物；浇筑混凝土前应用模板将清扫口封闭，并采取防止混凝土漏浆措施。必须待砌体砌筑砂浆强度达到1.0MPa时方可灌注混凝土。灌注混凝土采用坍落度为70~80mm的细石混凝土，混凝土必须连续浇灌、分层（300~500mm）捣实。

7.3 地沟施工前必须降低地下水位，一般应降至地沟底板以下500mm。

7.4 预制钢筋混凝土盖板制造完成后应注明正反面。

7.5 回填土应在地沟盖板铺放完成后沿地沟两侧均匀回填，分层夯实。

7.5 外露铁件涂磷化底漆一道，过氯乙烯或氯磺化聚乙烯漆两道。

8. 构件代号

8.1 地沟代号见地沟代号表。

8.2 地沟盖板、地沟梁等构件的代号及选用见02J331《地沟及盖板》国家标准图集。

9. 构件选用

9.1 构件索引见第17页图。

9.2 选用方法

9.2.1 首先确定地沟剖面、沟宽、沟深、覆土深度、地面均布荷载的数值，当地沟通过道路时，还应确定路面行使的汽车荷载等级。

9.2.2 按本图集选用表选出地沟型号，按02J331《地沟及盖板》国家标

准图集选择盖板及地沟梁的型号以及防水、变形缝等做法。

9.3 根据构件型号查相应的详图。

9.4 选用实例

沟宽1000mm(相交沟宽1000mm)，沟深800mm，覆土深度1000mm，地面均布活荷载10kN/m²。选用蒸压灰砂砖地沟。

由第5页表查得选用地沟ZS1008-1，详图见第6页；由02J331《地沟及盖板》国家标准图集查得：沟盖板选用第26页B10-3，详图见第32页；地梁选用第49页L10-2，详图见第54页。

10 参编单位

北京市四方市政技术开发公司

地沟代号表

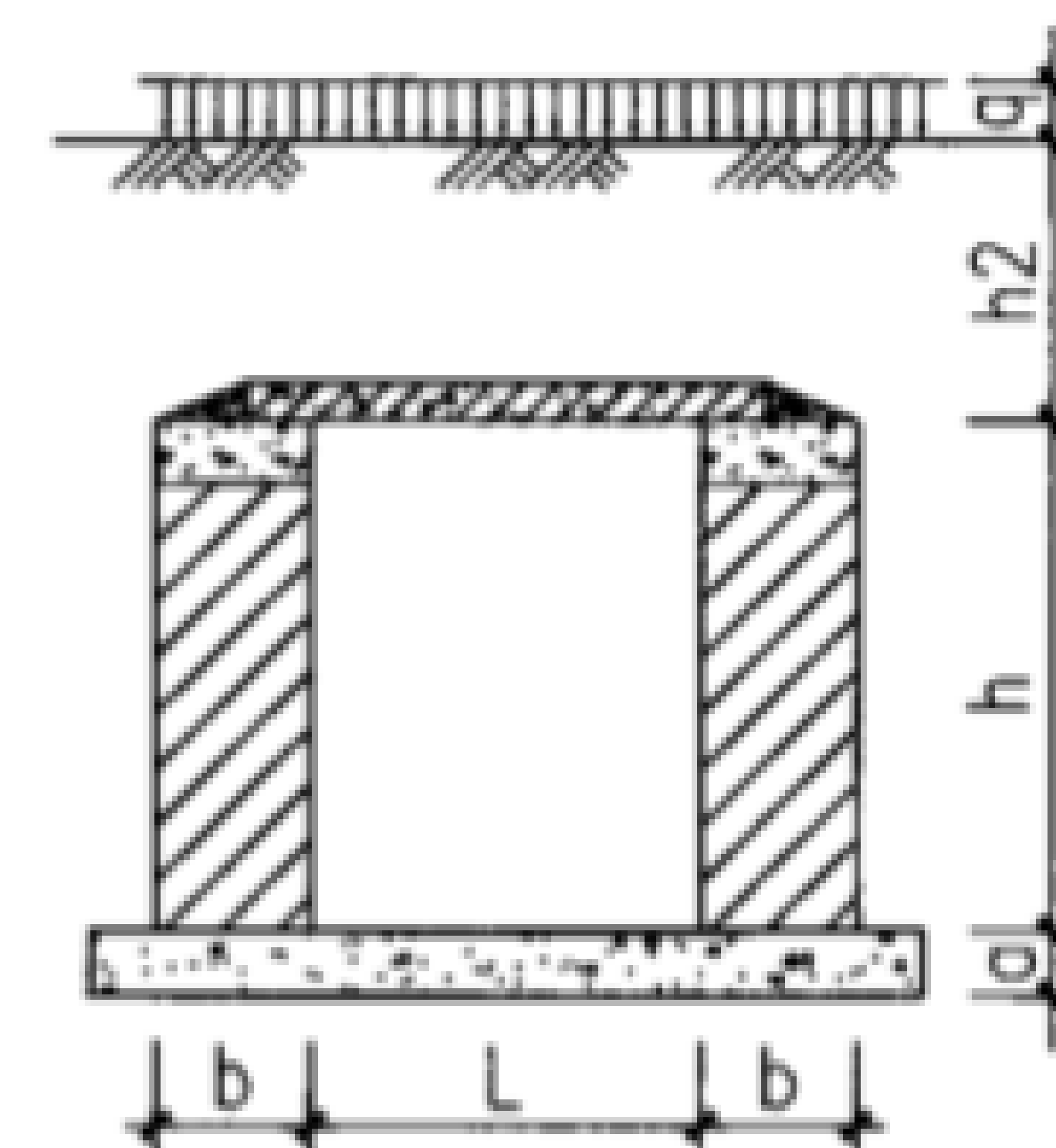
名 称	地沟代号	备 注
烧结普通砖砌体地沟	ZLh-Z	见02J331《地沟及盖板》国家标准图集
蒸压灰砂砖砌体地沟	ZSLh-Z	第5、6页
蒸压粉煤灰砖砌体地沟	ZMLh-Z	第5、6页
灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体地沟	QLh-Z	第7、8、12页
混凝土模块砌体地沟	MLh-Z	第9、10、11、12页

注：Z、ZS、ZM、Q、M为材料代号；L为沟宽、h为沟深；z为荷载等级。

总 说 明								图集号	08J332 08G221	
审核	王长祥	王长祥	校对	高迎亮	高迎亮	设计	刘迎焕	刘迎焕	页	4

地面均布活荷载作用下蒸压灰砂（粉煤灰）砖砌体地沟选用表

覆土深度 h_2 (m)		0.1~1.0		1.1~2.0	
均布活荷载 q (kN/m^2)		10	20	10	20
沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号			
800	400	ZS0804-1	ZS0804-2	ZS0804-2	
600		ZS0604-1		ZS0604-1	
400		ZS0404-1		ZS0404-1	
800	500	ZS0805-1	ZS0805-2	ZS0805-2	
600		ZS0605-1		ZS0605-1	
400		ZS0405-1		ZS0405-1	
1000	600	ZS1006-1		ZS1006-2	
800		ZS0806-1	ZS0806-2	ZS0806-3	
600		ZS0606-1		ZS0606-2	
400		ZS0406-1		ZS0406-2	
1000	800	ZS1008-1	—	—	
800		ZS0808-1	—	—	
600		ZS0608-1	—	—	
400		ZS0408-1	—	—	



地沟尺寸示意

ZS Lh-z
(ZMLh-z)

注：当选用蒸压粉煤灰砖砌体地沟时地沟材料代号改为ZM。

蒸压灰砂（粉煤灰）砖砌体地沟选用表

审核 王长祥 张华 校对 高迎亮 张华 设计 刘迎焕 刘世峰

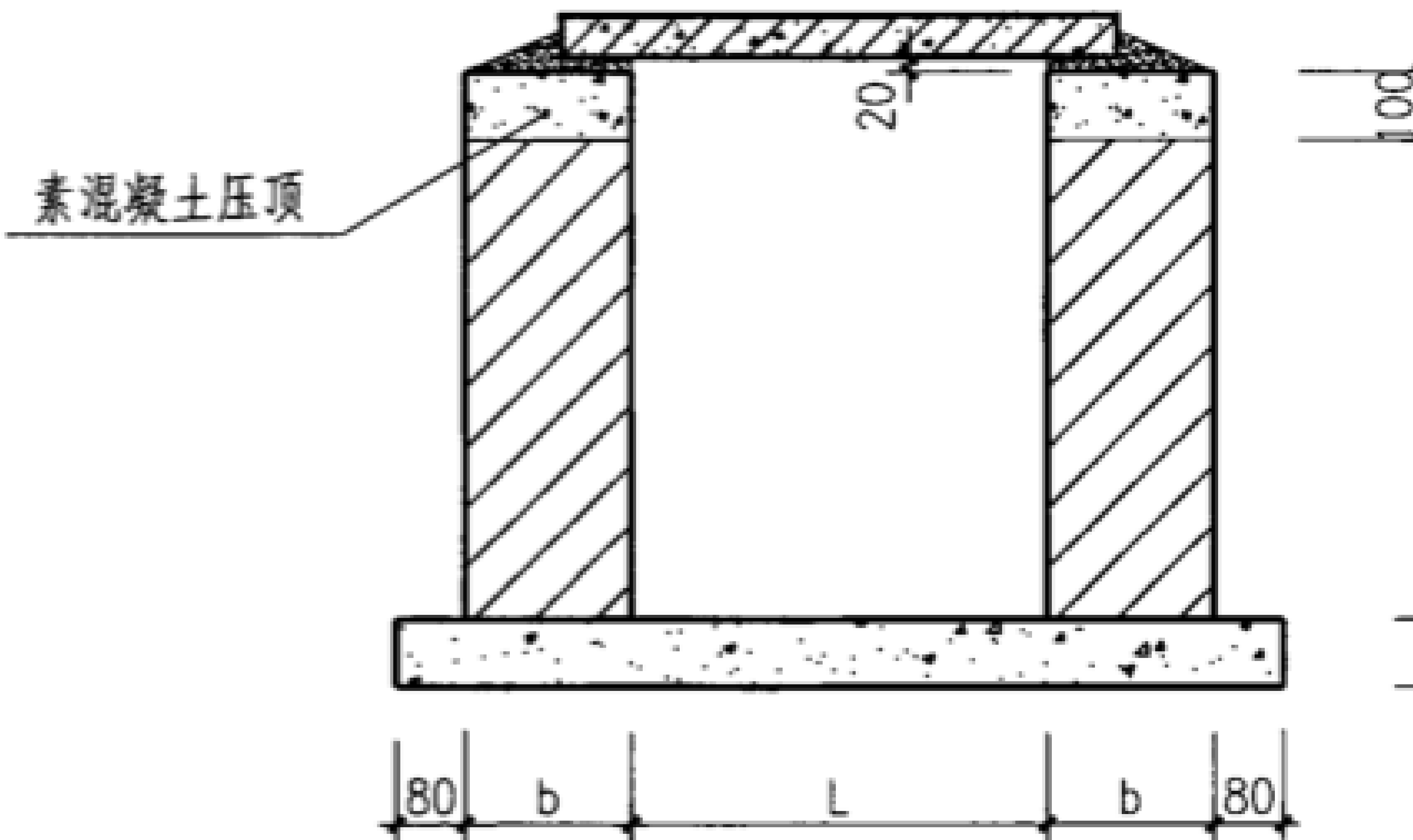
图集号

08J332
08G221

页

5

蒸压灰砂(粉煤灰) 砖砌体地沟详细尺寸及材料表

地沟型号	地沟尺寸				地沟材料表		地沟型号	地沟尺寸				地沟材料表	
	L (mm)	h (mm)	b (mm)	a (mm)	砌体体积 (m ³ /m)	混凝土体积 (m ³ /m)		L (mm)	h (mm)	b (mm)	a (mm)	砌体体积 (m ³ /m)	混凝土体积 (m ³ /m)
ZS0804-1	800	400	240	150	0.144	0.264	ZS1008-1	1000	800	360	200	0.504	0.448
ZS0804-2	800			200		0.336	ZS0808-1	800			150		0.324
ZS0604-1	600			150		0.234	ZS0608-1	600			150		0.294
ZS0404-1	400			150		0.204	ZS0408-1	400			150		0.264
ZS0805-1	800	500	240	150	0.192	0.264							
ZS0805-2	800			200		0.336							
ZS0605-1	600			150		0.234							
ZS0405-1	400			150		0.204							
ZS1006-1	1000	600	240	200	0.24	0.376							
ZS0806-1	800			150		0.264							
ZS0806-2	800			200		0.376							
ZS0606-1	600			150		0.234							
ZS0406-1	400			150		0.204							
ZS1006-2	1000	600	360	250	0.36	0.542							
ZS0806-3	800			200		0.408							
ZS0606-2	600			150		0.294							
ZS0406-2	400			150		0.264							

素混凝土压顶

80 b L b 80

20

100

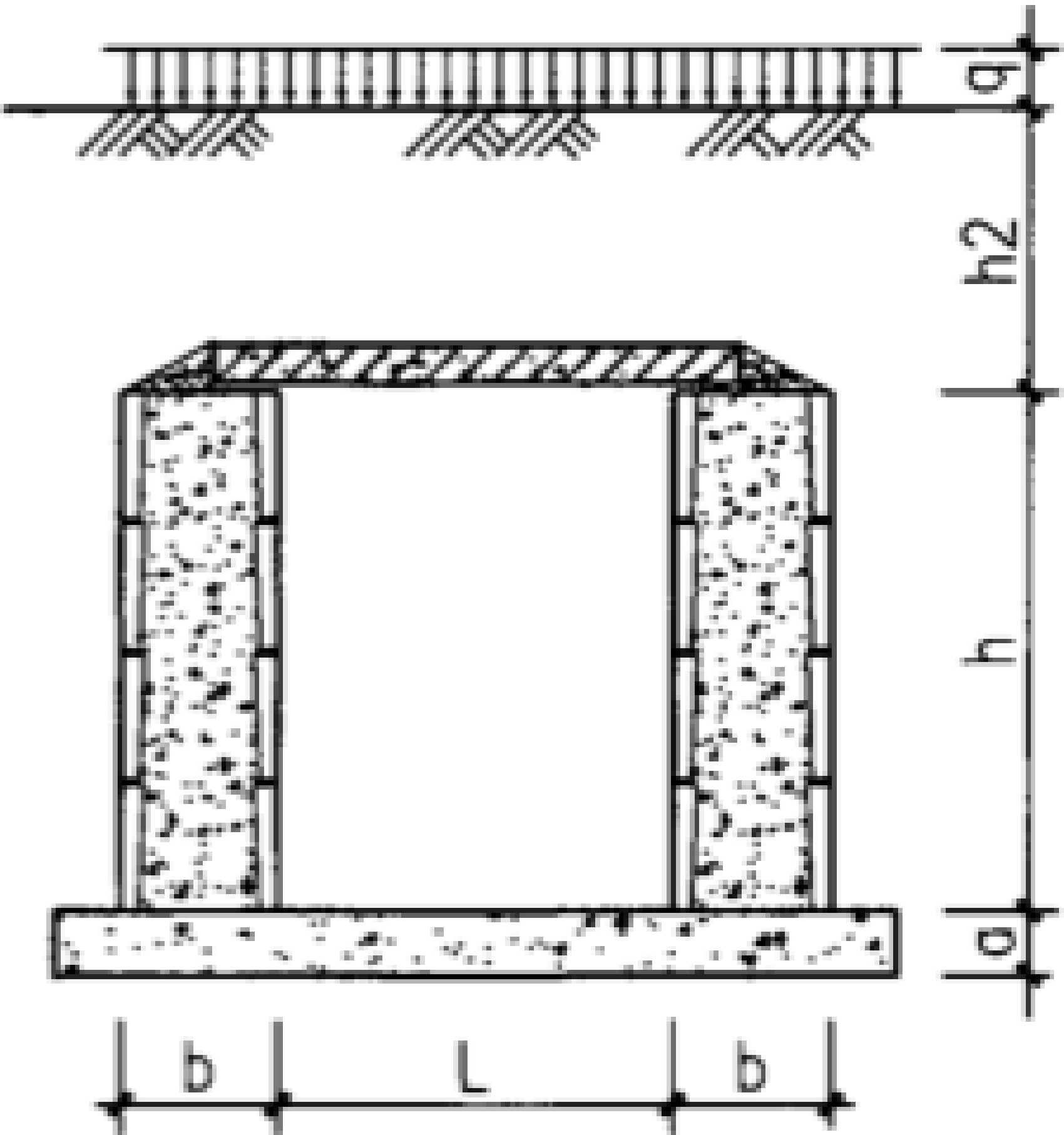
基压灰砂(粉煤灰)砖砌体地沟详图

注：当选用蒸压粉煤灰砖砌体地沟时地沟材料代号改为ZM。

蒸压灰砂(粉煤灰) 砖砌体地沟详图								图集号	08J332 08G221
审核	王长祥	张华	校对	高迎亮	张华	设计	刘迎焕	页	6

地面均布活荷载作用下灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体地沟选用表

覆土深度 h_2 (m)		0.1~1.0		1.1~2.0	
均布活荷载 q (kN/m^2)		10	20	10	20
沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号			
800	400	Q0804-1		Q0804-2	
600		Q0604-1		Q0604-1	
400		Q0404-1		Q0404-1	
800	500	Q0805-1	Q0805-2	Q0805-2	
600		Q0605-1		Q0605-1	
400		Q0405-1		Q0405-1	
1000	600	Q1006-1		Q1006-2	
800		Q0806-1	Q0806-2	Q0806-2	
600		Q0606-1		Q0606-1	
400		Q0406-1		Q0406-1	
1200		Q1208-1		Q1208-1	Q1208-2*
1000	800	Q1008-1	Q1008-2	Q1008-2	
800		Q0808-1	Q0808-2	Q0808-2	
600		Q0608-1		Q0608-1	
400		Q0408-1		Q0408-1	
1500	1000	Q1510-1*		—	
1200		Q1210-1		—	
1000		Q1010-1	Q1010-2	—	
800		Q0810-1	Q0810-2	—	
600		Q0610-1		—	



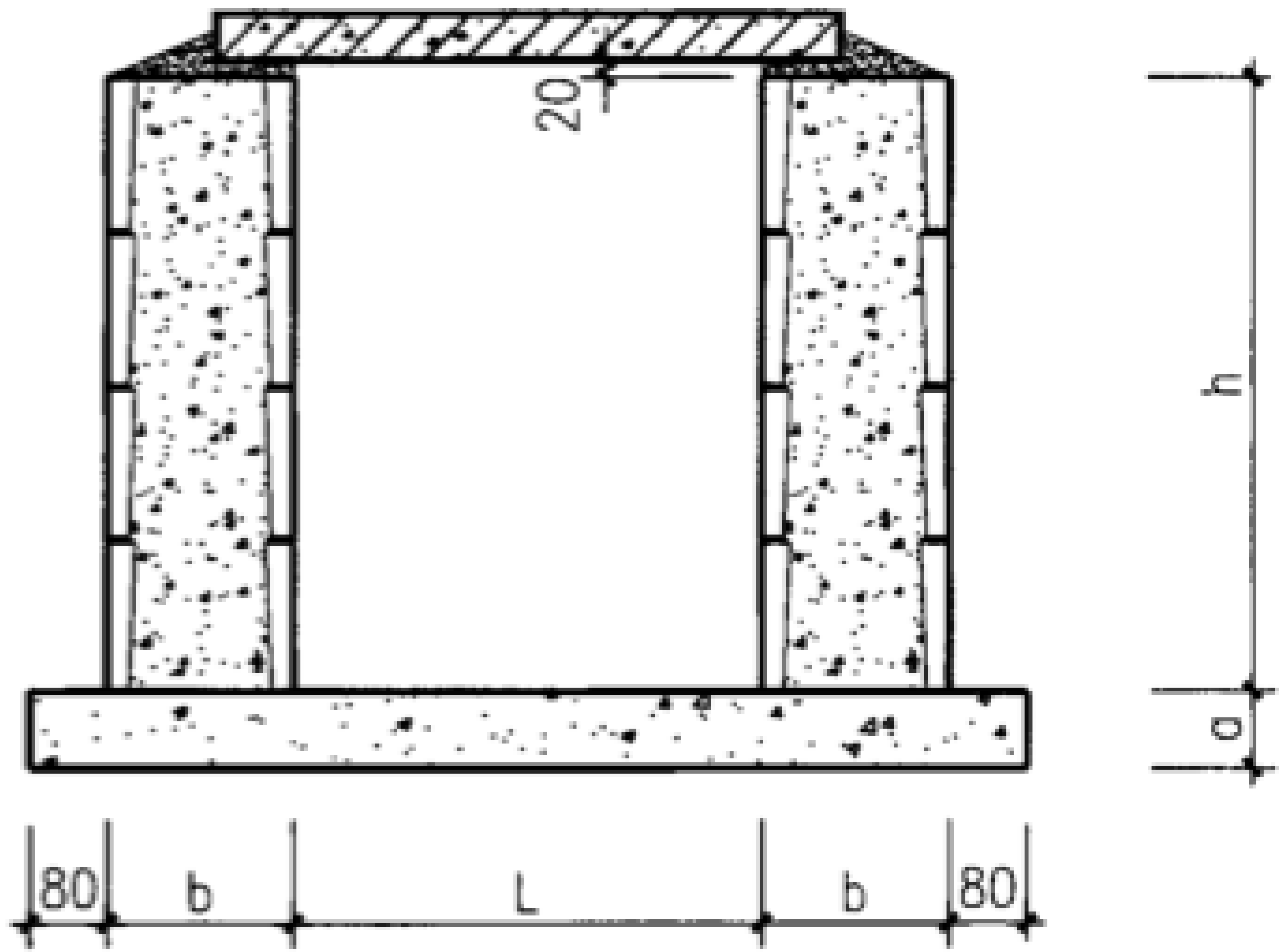
地沟尺寸示意
 Q_{Lh-z}

注：带“*”号的地沟见本图集第12页。

灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体地沟选用表								图集号	08J332 08G221
审核	王长祥	张华	校对	高迎亮	张华	设计	刘迎焕	页	7

灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体地沟详细尺寸

地沟型号	地沟尺寸				地沟型号	地沟尺寸			
	L (mm)	h (mm)	b (mm)	a (mm)		L (mm)	h (mm)	b (mm)	a (mm)
Q0804-1	800	400	190	150	Q1208-1	1200	800	290	250
Q0804-2	800			200	Q1008-1	1000			200
Q0604-1	600			150	Q1008-2	1000			250
Q0404-1	400			150	Q0808-1	800			150
Q0805-1	800	500	190	150	Q0808-2	800			200
Q0805-2	800			200	Q0608-1	600			150
Q0605-1	600			150	Q0408-1	400			150
Q0405-1	400			150	Q1210-1	1200	1000	290	250
Q1006-1	1000	600	290	200	Q1010-1	1000			200
Q1006-2	1000			250	Q1010-2	1000			250
Q0806-1	800			150	Q0810-1	800			150
Q0806-2	800			200	Q0810-2	800			200
Q0606-1	600			150	Q0610-1	600			150
Q0406-1	400			150					



灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体地沟详图

Q Lh-Z

灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体地沟详图

图集号

08J332
08G221

审核

王长祥

设计

校对

高迎亮

设计

刘迎焕

设计

刘迎焕

设计

刘迎焕

页

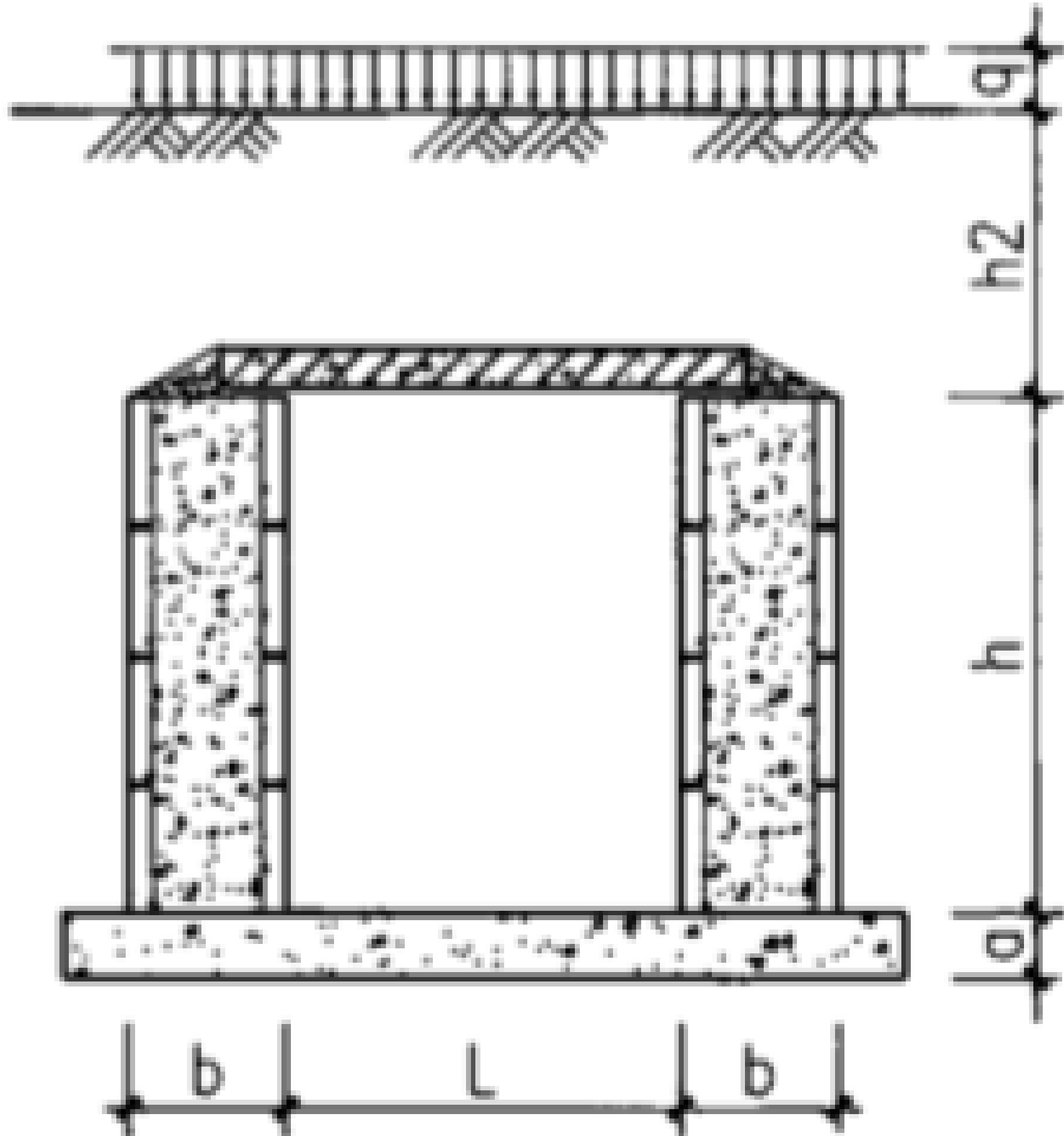
8

地面均布活荷载作用下混凝土模块砌体地沟选用表

覆土深度 h_2 (m)		0.1~1.0		1.1~2.0		覆土深度 h_2 (m)		0.1~1.0		1.1~2.0	
均布活荷载 q (kN/m^2)		10	20	10	20	均布活荷载 q (kN/m^2)		10	20	10	20
沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号				沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号			
800	400	M0804-1		M0804-2		1800	1200	M1812-1*		M1812-2*	
600		M0604-1		M0604-1		1500		M1512-1*		M1512-2*	
400		M0404-1		M0404-1		1200		M1212-1		M1212-2*	
800	500	M0805-1	M0805-2	M0805-2		1000		M1012-1	M1012-2	M1012-3*	
600		M0605-1		M0605-1		800		M0812-1	M0812-2	M0812-2	
400		M0405-1		M0405-1							
1000	600	M1006-1		M1006-2							
800		M0806-1	M0806-2	M0806-2							
600		M0606-1		M0606-1							
400		M0406-1		M0406-1							
1200	800	M1208-1	M1208-2	M1208-2	M1208-3*						
1000		M1008-1	M1008-2	M1008-2							
800		M0808-1	M0808-2	M0808-2							
600		M0608-1		M0608-1							
400		M0408-1		M0408-1							
1500	1000	M1510-1*		M1510-1*	M1510-2*						
1200		M1210-1		M1210-1	M1210-2*						
1000		M1010-1	M1010-2	M1010-2							
800		M0810-1	M0810-2	M0810-2							
600		M0610-1		M0610-1							

地沟尺寸示意

M_{Lh-z}



地沟尺寸示意

M_{Lh-Z}

注：带“*”号的地沟见本图集第12页。

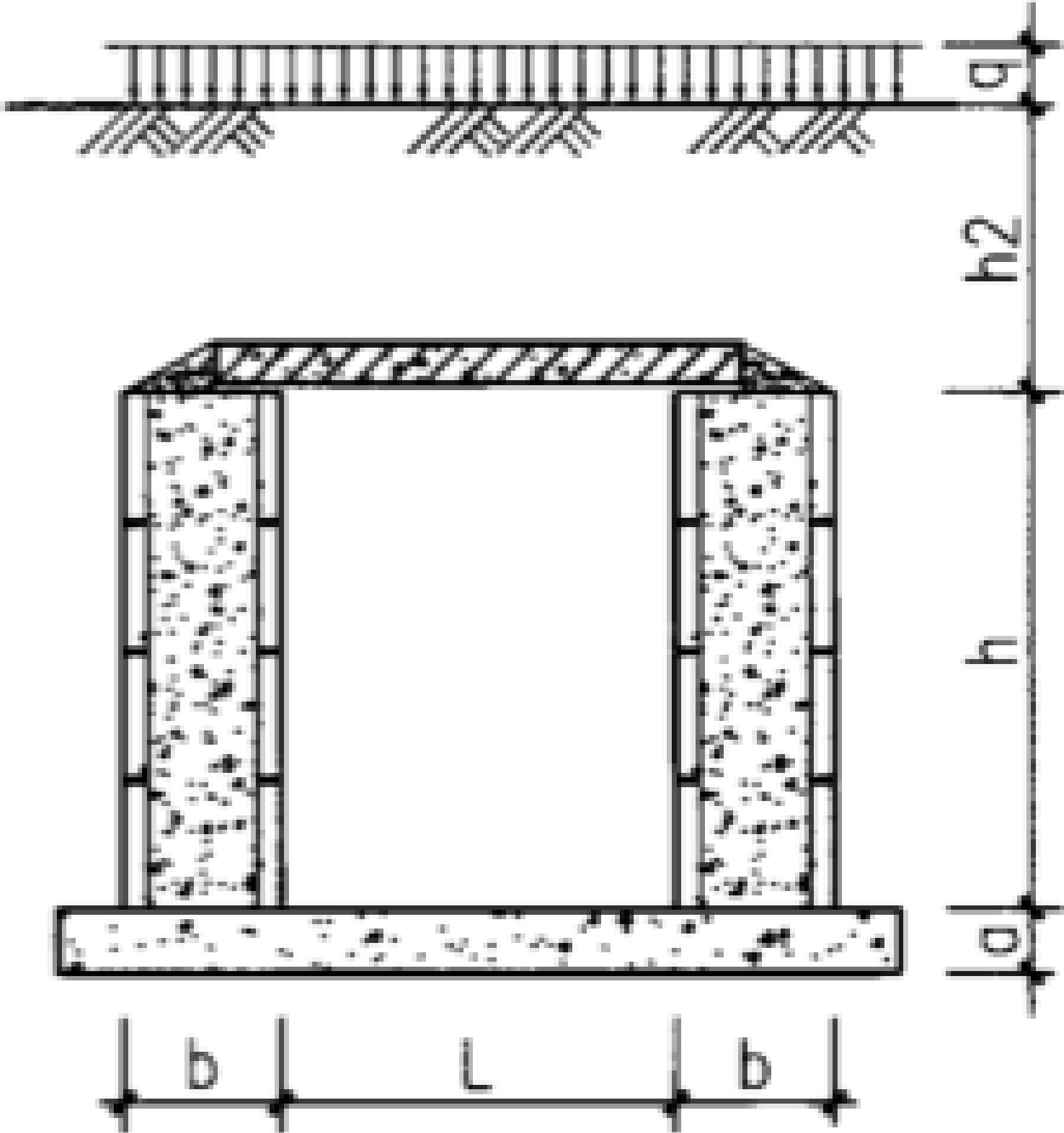
混凝土模块砌体地沟选用表								图集号	08J332 08G221
审核	王长祥	张华	校对	高迎亮	张华	设计	刘迎焕	页	9

汽车荷载作用下混凝土模块砌体地沟选用表

覆土深 h_2 (m)		0.5~1.0		1.1~2.0		覆土深 h_2 (m)		0.5~1.0		1.1~2.0	
汽车荷载		汽-10单	汽-15单	汽-10单	汽-15单	汽车荷载		汽-10单	汽-15单	汽-10单	汽-15单
沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号				沟宽 L (mm)	沟深 h (mm)	地沟型号			
800	400	M0804-2		M0804-2		1800	1200	M1812-2*		M1812-1*	
600		M0604-1		M0604-1		1500		M1512-2*		M1512-1*	
400		M0404-1		M0404-1		1200		M1212-2*		M1212-2*	
800	500	M0805-2		M0805-2		1000		M1012-2	M1012-3*	M1012-3*	
600		M0605-1		M0605-1		800		M0812-2	M0812-3	M0812-2	
400		M0405-1		M0405-1							
1000	600	M1006-2		M1006-1							
800		M0806-2		M0806-2							
600		M0606-1		M0606-1							
400		M0406-1		M0406-1							
1200	800	M1208-3*		M1208-2							
1000		M1008-2		M1008-1							
800		M0808-2		M0808-2							
600		M0608-1		M0608-1							
400		M0408-1		M0408-1							
1500	1000	M1510-2*		M1510-1*							
1200		M1210-2*		M1210-1							
1000		M1010-2		M1010-1							
800		M0810-2		M0810-2							
600		M0610-1	M0610-2	M0610-1							
600											

地沟尺寸示意

$M_{Lh}-Z$



地沟尺寸示意

M Lh -Z

注：带“*”号的地沟见本图集第12页。

混凝土模块砌体地沟选用表

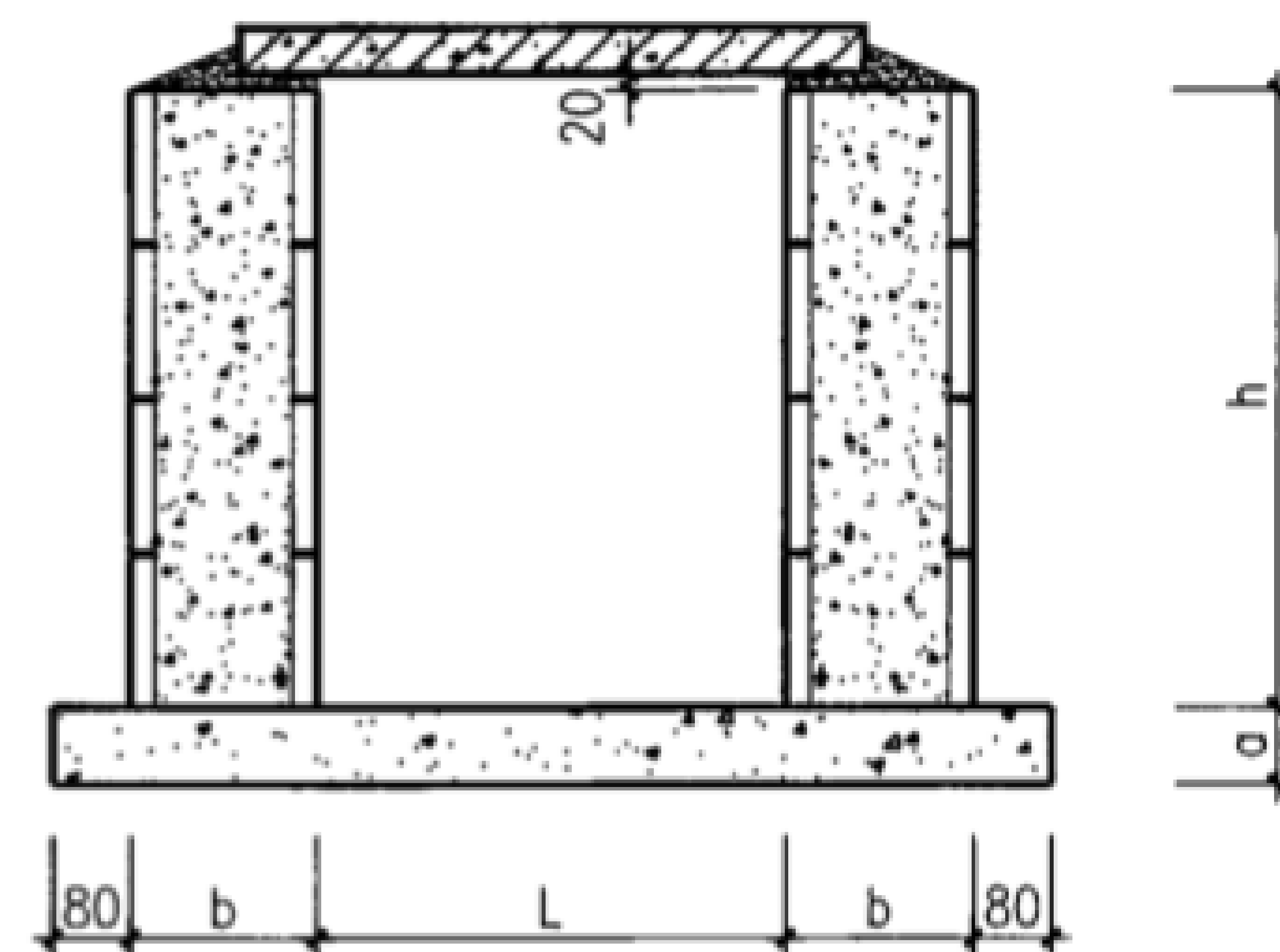
图集号 08J332
08G221

审核 王长祥 张华 校对 高迎亮 张华 设计 刘迎焕 刘世峰

页 10

混凝土模块砌体地沟详细尺寸

地沟型号	地沟尺寸				地沟型号	地沟尺寸			
	L (mm)	h (mm)	b (mm)	a (mm)		L (mm)	h (mm)	b (mm)	a (mm)
M0804-1	800	400	240	150	M1210-1	1200	1000	300	250
M0804-2	800			200	M1010-1	1000			200
M0604-1	600			150	M1010-2	1000			250
M0404-1	400			150	M0810-1	800			150
M0805-1	800	500	240	150	M0810-2	800			200
M0805-2	800			200	M0610-1	600			150
M0605-1	600			150	M0610-2	600			200
M0405-1	400			150	M1212-1	1200	1200	400	250
M1006-1	1000	600	240	200	M1012-1	1000			200
M1006-2	1000			250	M1012-2	1000			250
M0806-1	800			150	M0812-1	800			150
M0806-2	800			200	M0812-2	800			200
M0606-1	600			150	M0812-3	800			250
M0406-1	400			150					
M1208-1	1200	800	240	200					
M1208-2	1200			250					
M1008-1	1000			200					
M1008-2	1000			250					
M0808-1	800			150					
M0808-2	800			200					
M0608-1	600			150					
M0408-1	400			150					



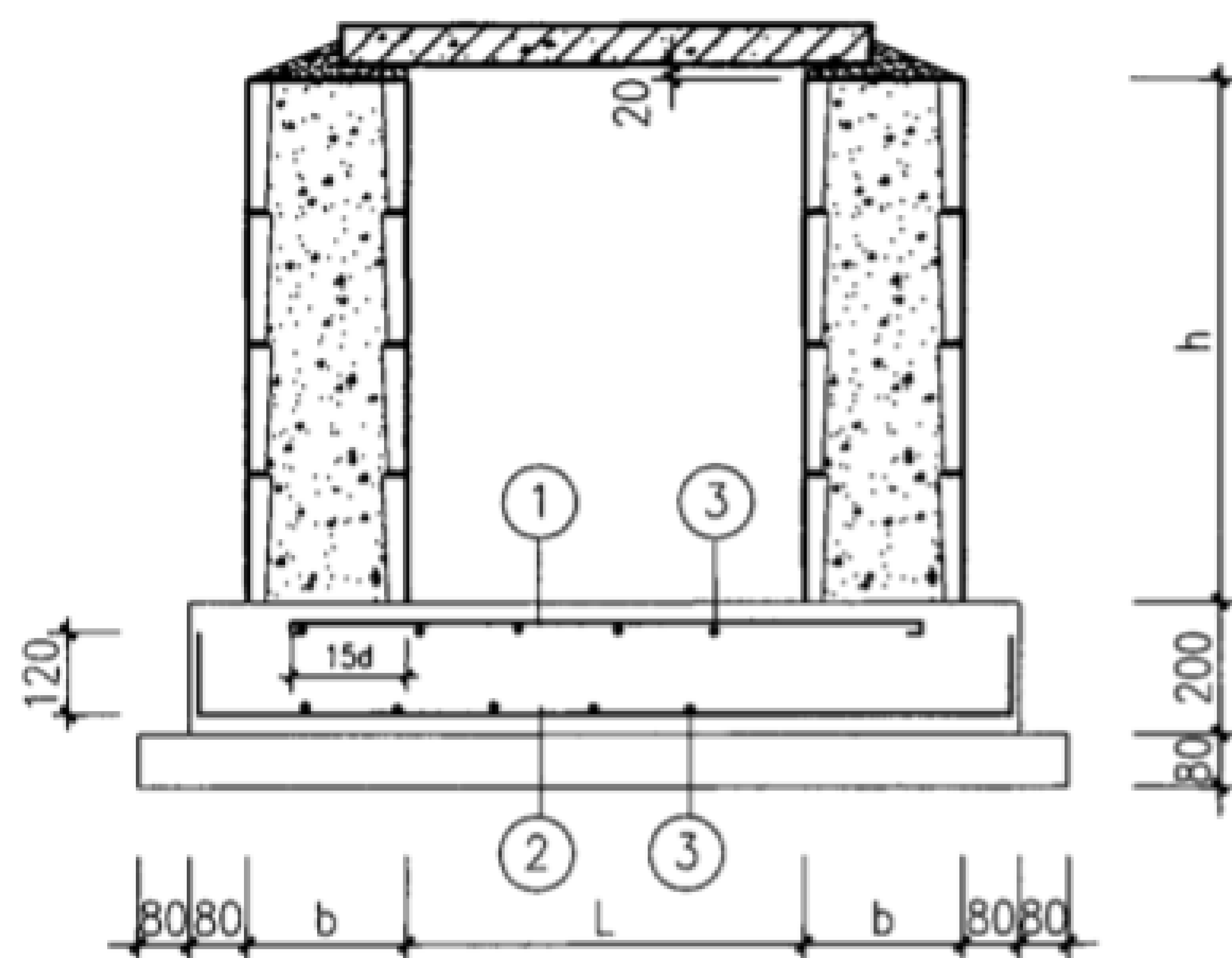
模块砌体地沟详图

MLh-Z

混凝土模块砌体地沟详图

图集号 08J332
08G221

审核 王长祥 设计 刘迎焕 页 11



配筋底板地沟详图

QLh-Z
MLh-Z

注：垫层混凝土强度等级C10；底板混凝土强度等级C25。上层钢筋混凝土保护层厚度25mm，下层钢筋混凝土保护层厚度40mm。

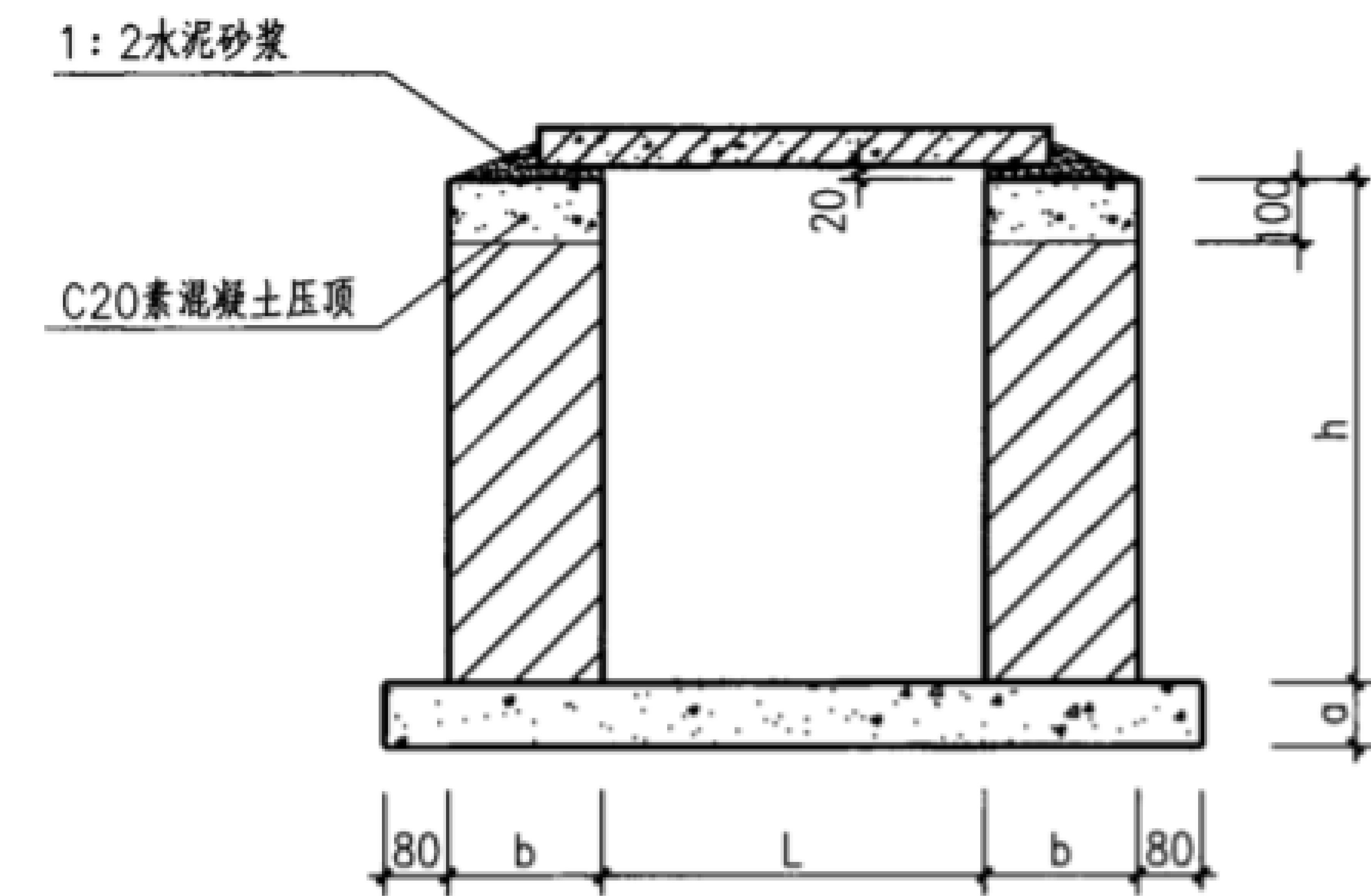
灌孔混凝土小型空心砌块及混凝土模块砌体地沟详细尺寸

地沟型号	地沟尺寸			配筋		
	L (mm)	h (mm)	b (mm)	①	②	③
Q1208-2*	1200	800	290	Φ10@150	Φ8@200	Φ8@200
Q1510-1*	1500	1000	290	Φ10@150	Φ8@200	Φ8@200
M1208-3*	1200	800	240	Φ10@150	Φ8@200	Φ8@200
M1210-2*	1200	1000	300	Φ10@150	Φ8@200	Φ8@200
M1510-1*	1500	1000	300	Φ10@150	Φ8@200	Φ8@200
M1510-2*	1500	1000	300	Φ10@100	Φ8@200	Φ8@200
M1012-3*	1000	1200	400	Φ10@150	Φ8@200	Φ8@200
M1212-2*	1200	1200	400	Φ10@150	Φ8@200	Φ8@200
M1512-1*	1500	1200	400	Φ10@150	Φ8@200	Φ8@200
M1512-2*	1500	1200	400	Φ10@100	Φ8@200	Φ8@200
M1812-1*	1800	1200	400	Φ10@150	Φ8@200	Φ8@200
M1812-2*	1800	1200	400	Φ12@140	Φ8@150	Φ8@200

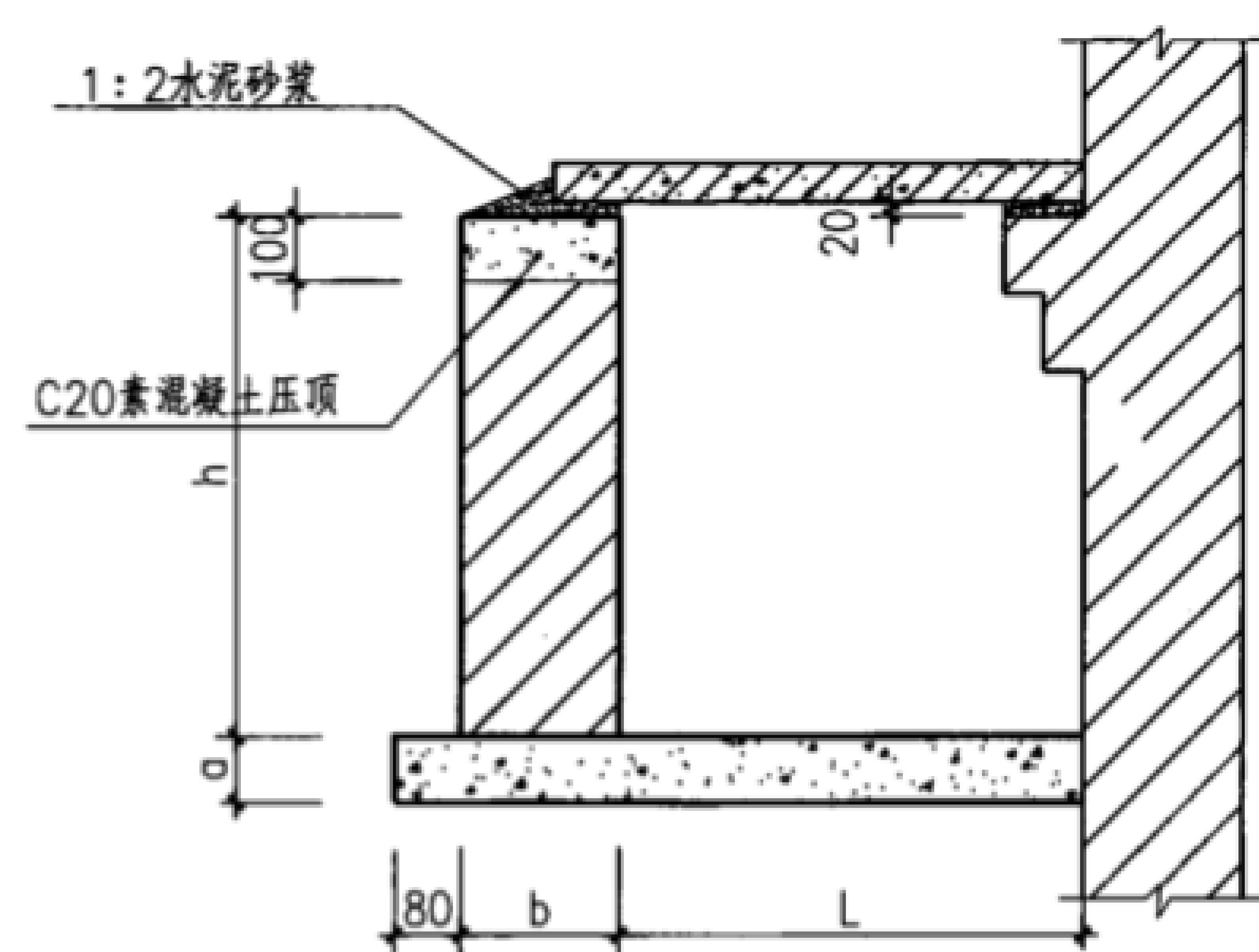
配筋底板地沟详图

图集号 08J332
08G221

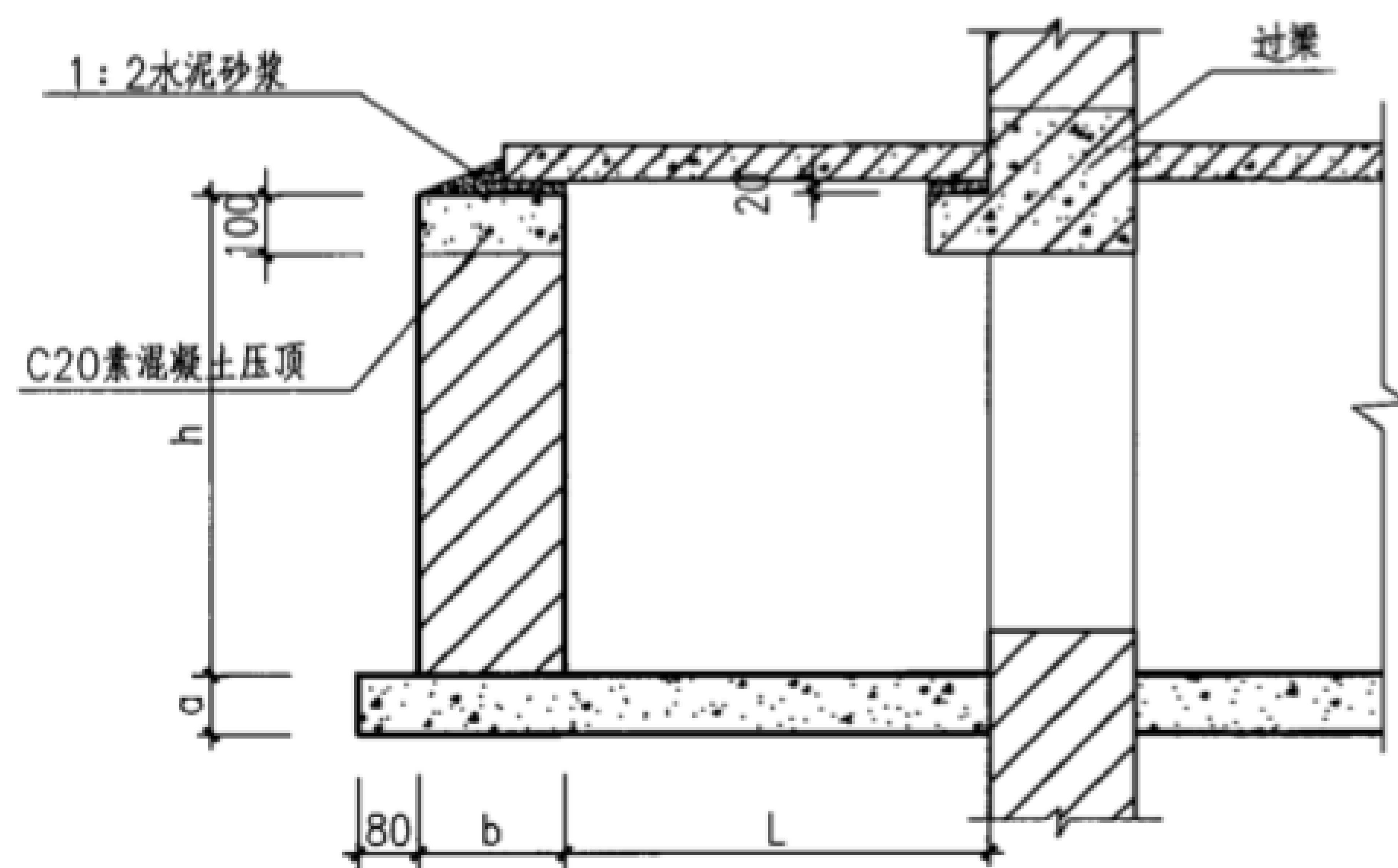
审核 王长祥 2013 校对 高迎亮 2013 设计 刘迎焕 2013 页 12



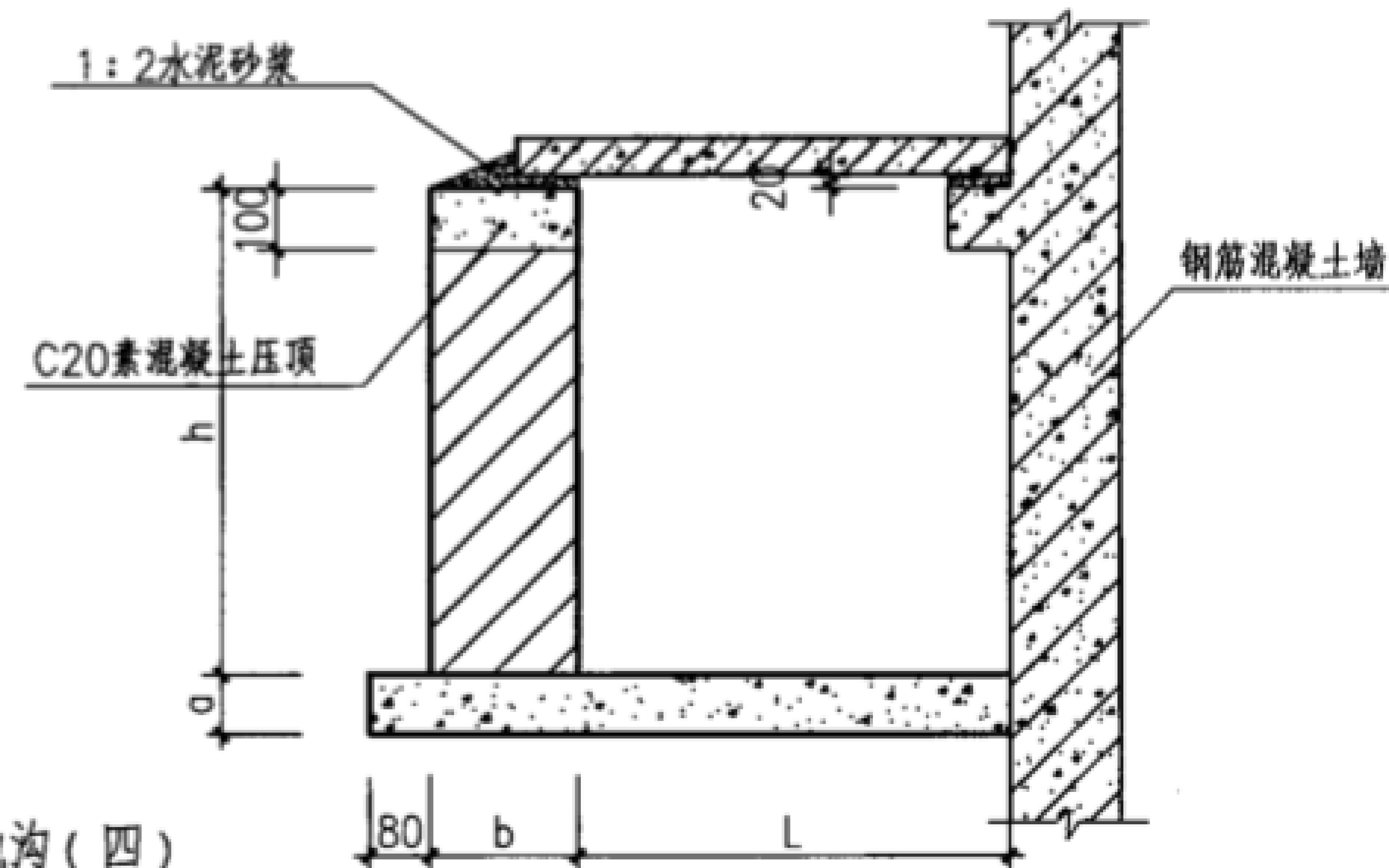
地沟(一)



地沟(二)



地沟(三)



地沟(四)

注: 1 回填土压实系数不小于0.94。

2 盖板支承长度应根据选用的盖板确定。

蒸压灰砂(粉煤灰)砖常用地沟示意图

图集号

08J332

08G221

审核 王长祥

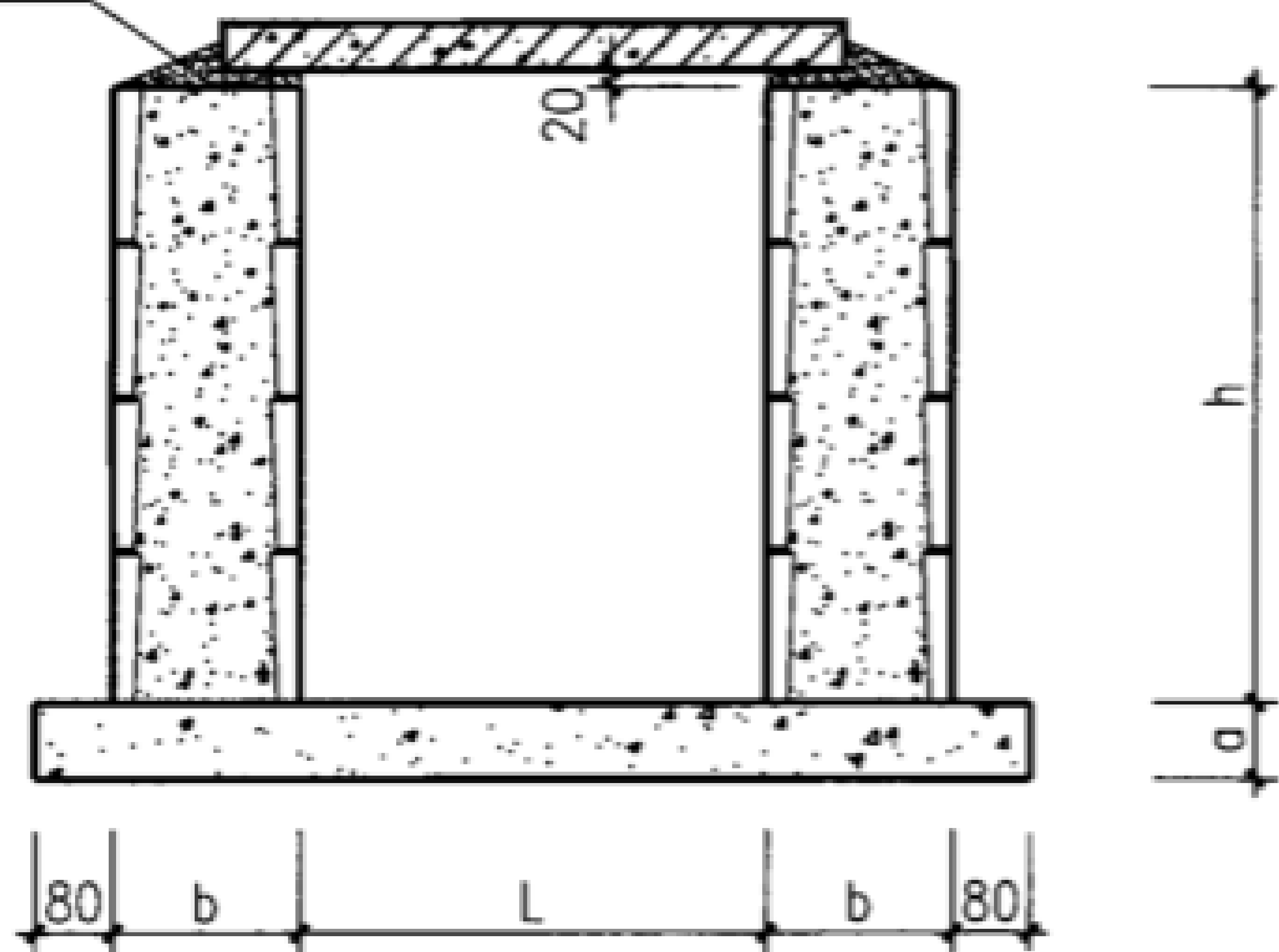
校对 高迎亮

设计 刘迎焕

页

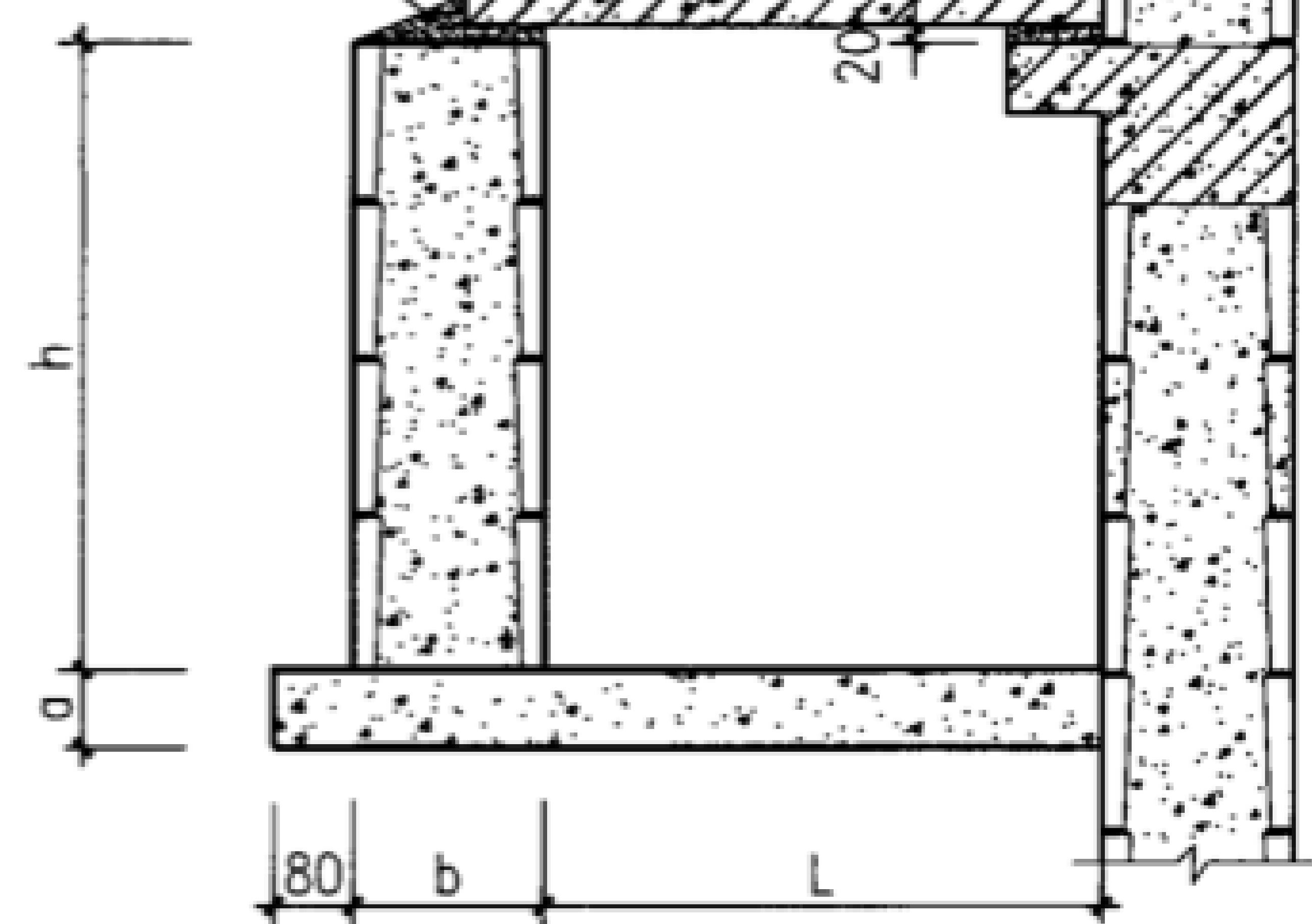
14

1:2水泥砂浆



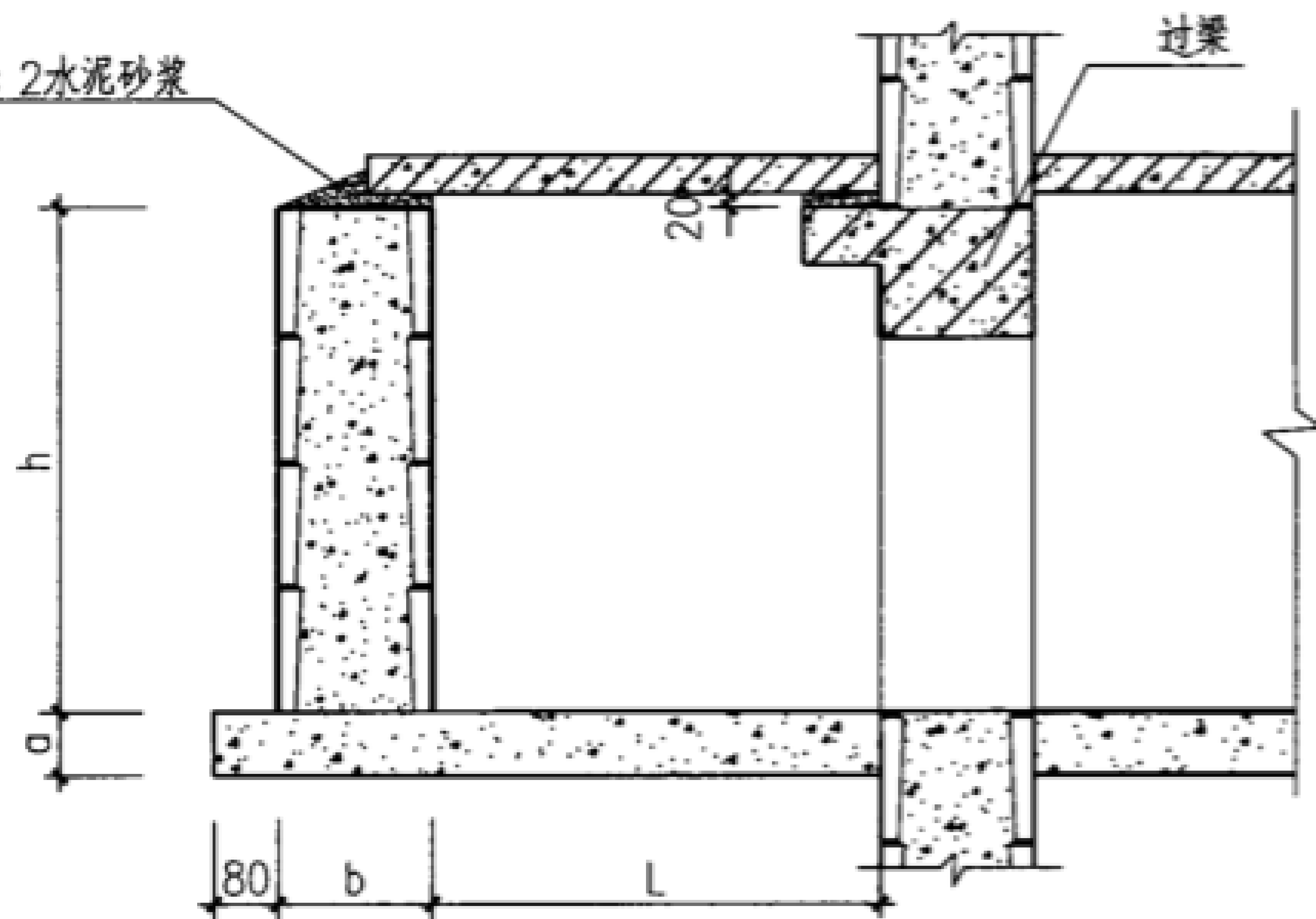
地沟(五)

1:2水泥砂浆



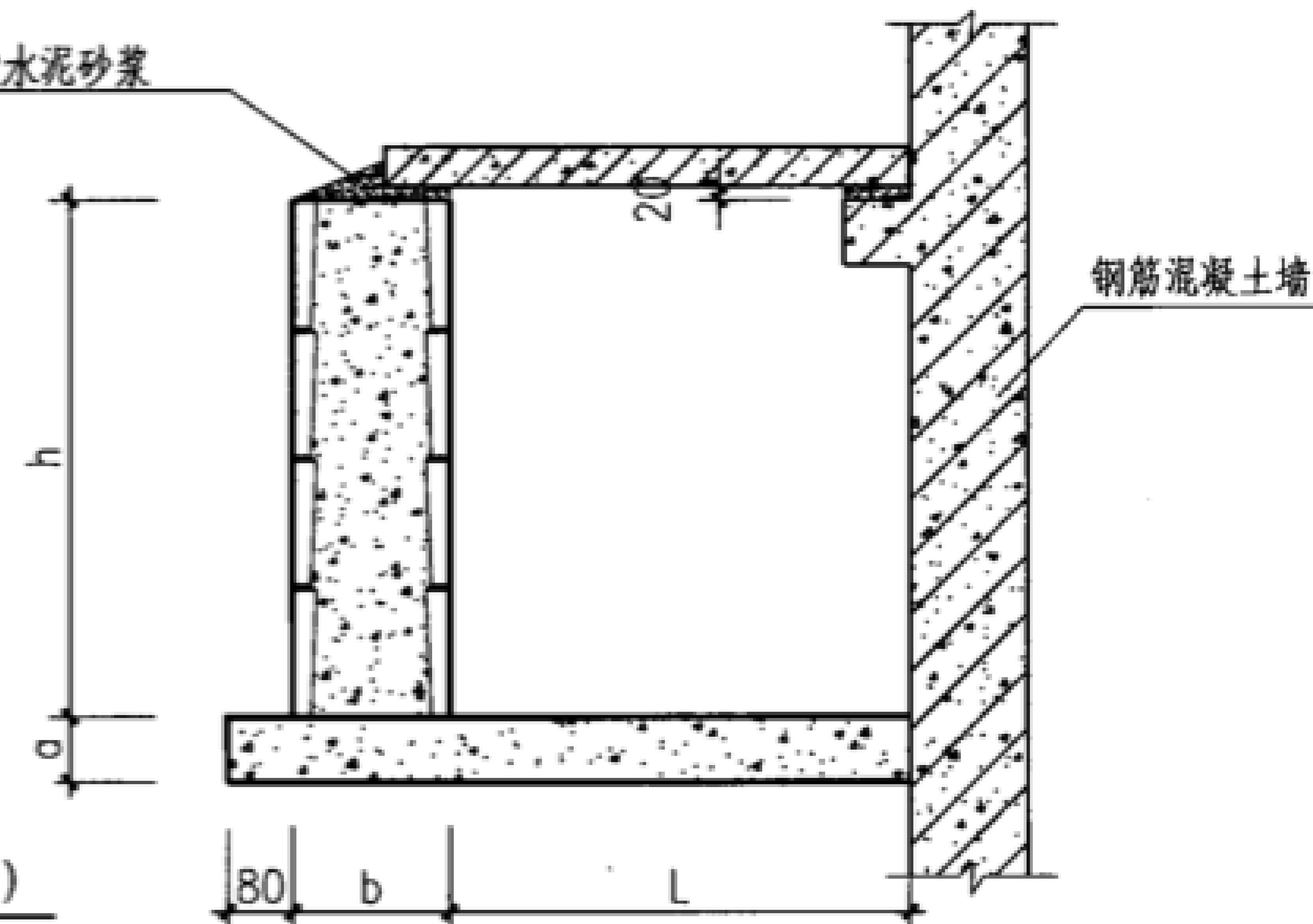
地沟(六)

1:2水泥砂浆



地沟(七)

1:2水泥砂浆



地沟(八)

注: 1 回填土压实系数不小于0.94.

2 盖板支承长度应根据选用的盖板确定.

3 混凝土模块砌体地沟可参照本页图施工.

灌孔普通混凝土小型空心砌块砌体常用地沟示意图

图集号

08J332

08G221

审核

王长祥

设计

高迎亮

设计

刘迎焕

设计

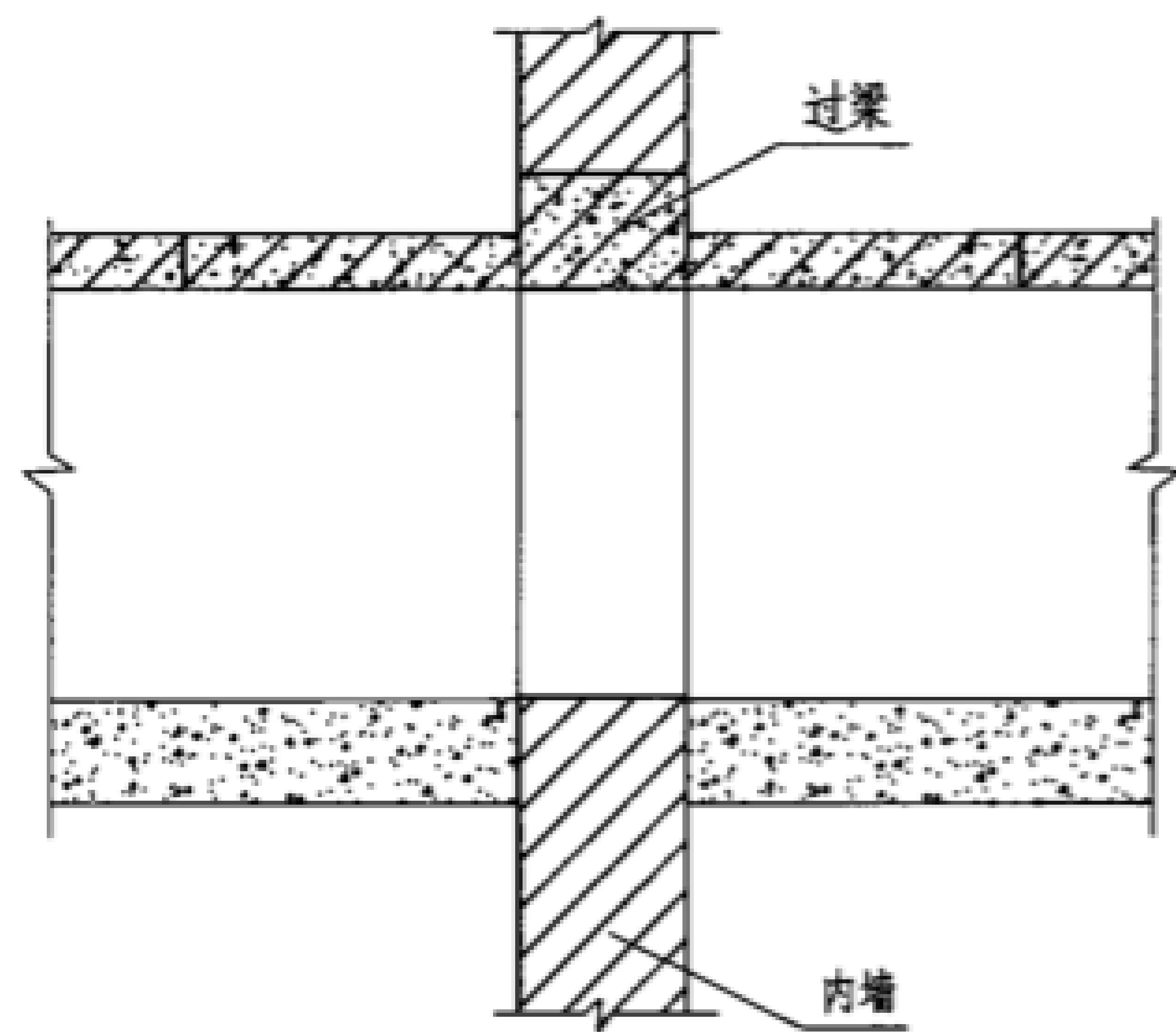
刘迎焕

设计

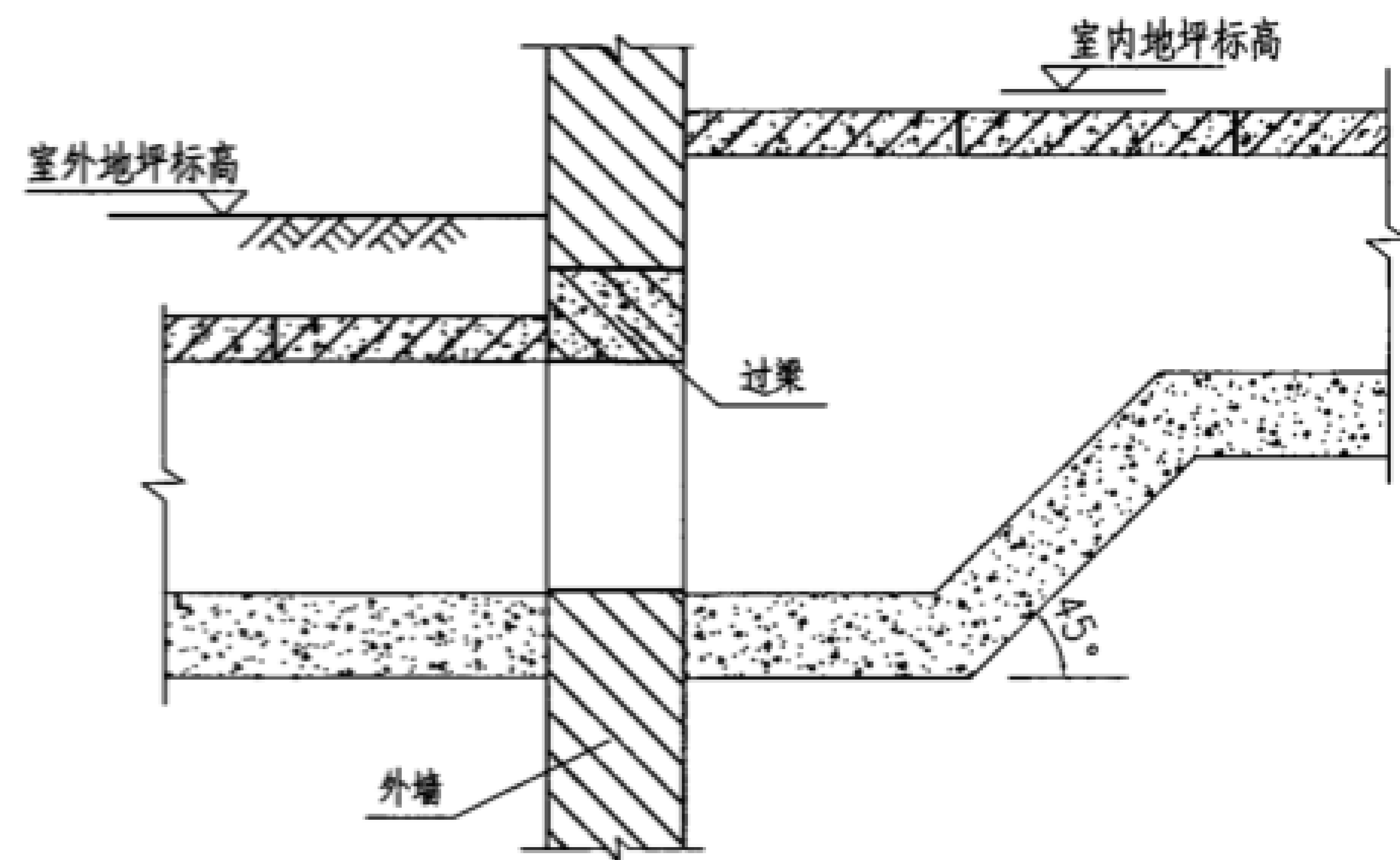
刘迎焕

页

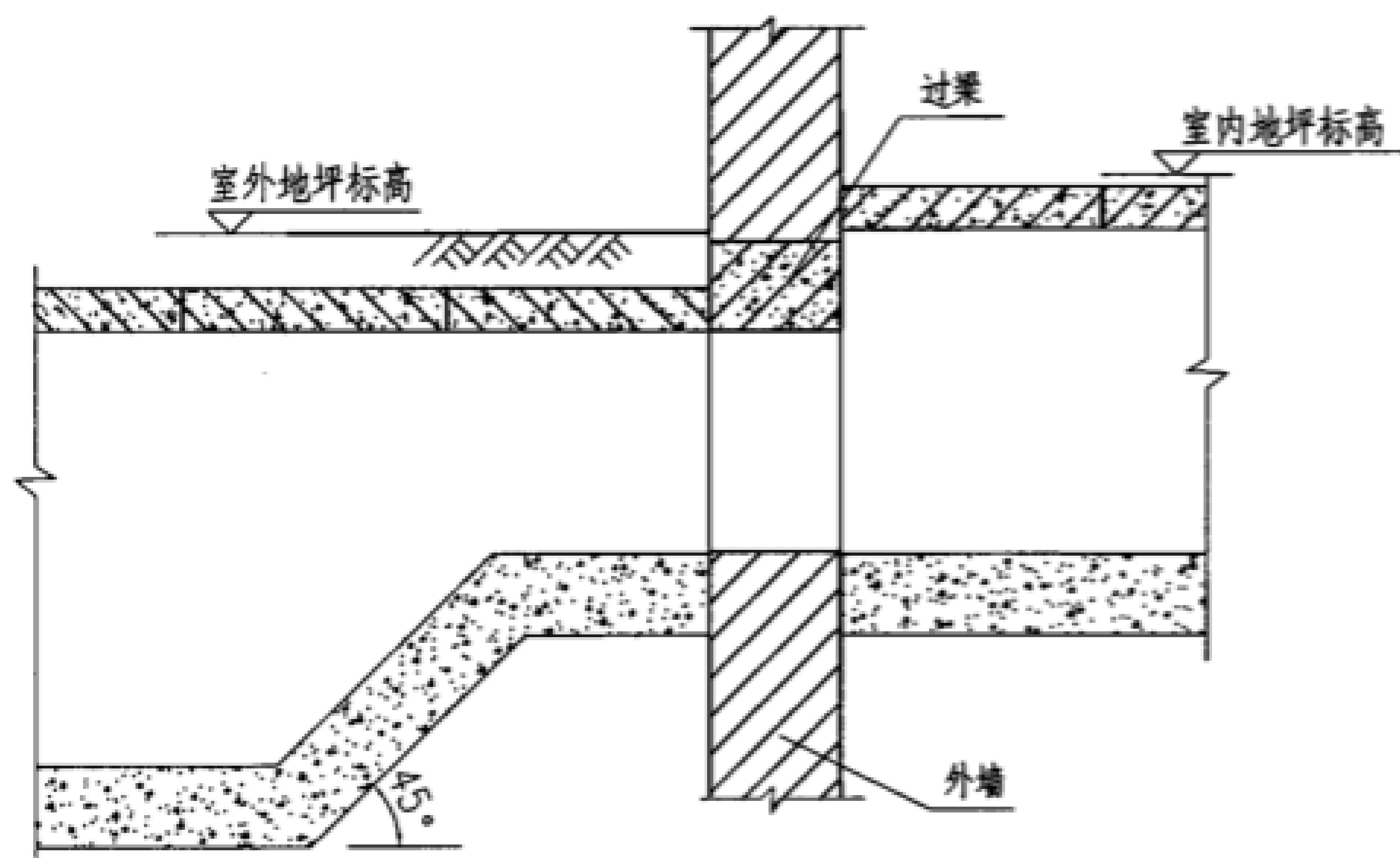
15



①



②



③

- 注：1 根据工程具体情况选用地沟穿墙节点，除可选用本图集做法外还可按02J331《地沟及盖板》图集第75页选用。
- 2 地沟与墙体接缝处应根据使用要求做好防水。

地沟穿墙示意图

图集号

08J332
08G221

审核

王长祥

张华

校对

高迎亮

张华

设计

刘迎焕

刘世峰

页

16

地沟构件选用索引

地沟选用索引					
地沟沟壁材料	地沟宽度范围	地沟深度范围	适用荷载		所在图集及页号
普通烧结砖	400~1200	400~800	地面均布荷载、汽-10单、汽-15单		02J331 第8页
蒸压灰砂砖	400~1000	400~800	地面均布荷载		本图集 第5页
蒸压粉煤灰砖	400~1000	400~800	地面均布荷载		本图集 第5页
灌孔普通混凝土小型空心砌块	400~1500	400~1000	地面均布荷载		本图集 第7页
混凝土模块	400~1800	400~1200	地面均布荷载、汽-10单、汽-15单		本图集 第9、10页
素混凝土	400~2100	400~1500	地面均布荷载		02J331 第10页
	400~1800	400~1500	汽-10单、汽-15单		
钢筋混凝土	400~3000	400~2400	地面均布荷载、汽-10双、汽-15双、汽-20双		02J331 第12、13页
盖板、地沟梁选用索引					
构件名称	钢筋混凝土盖板	地沟梁选用表	室内供暖过门地沟	钢盖板选用表	钢地沟梁选用表
所在图集及页号	02J331 第25~28页	02J331 第48~51页	02J331 第78、79页	02J331 第95页	02J331 第102、106页
防水做法、变形缝做法选用索引					
	防水混凝土	卷材防水做法	涂料防水做法	水泥砂浆防水做法	变形缝做法
所在图集及页号	02J331 第82~83页	02J331 第84页	02J331 第85页	02J331 第87页	02J331 第81、90页

地沟构件选用索引								图集号	08J332 08G221
审核	王长祥	张华	校对	高迎亮	张亮	设计	刘迎焕	刘世峰	页 17

中国建筑标准设计研究院 隆重推出

平法钢筋下料软件

G101.CAC

图标图集 G101、G901 配套软件

◆ 翻样加工降成本

◆ 计量结算增效益

权威，准确 值得信赖

钢筋配料单

序号	规格	长度	数量	重量	备注
1	12	1.2	100	1.5	
2	12	1.2	100	1.5	
3	12	1.2	100	1.5	
4	12	1.2	100	1.5	
5	12	1.2	100	1.5	
6	12	1.2	100	1.5	
7	12	1.2	100	1.5	
8	12	1.2	100	1.5	
9	12	1.2	100	1.5	
10	12	1.2	100	1.5	

钢筋加工单

序号	规格	长度	数量	重量	备注
1	12	1.2	100	1.5	
2	12	1.2	100	1.5	
3	12	1.2	100	1.5	
4	12	1.2	100	1.5	
5	12	1.2	100	1.5	
6	12	1.2	100	1.5	
7	12	1.2	100	1.5	
8	12	1.2	100	1.5	
9	12	1.2	100	1.5	
10	12	1.2	100	1.5	

钢筋配料单

序号	规格	长度	数量	重量	备注
1	12	1.2	100	1.5	
2	12	1.2	100	1.5	
3	12	1.2	100	1.5	
4	12	1.2	100	1.5	
5	12	1.2	100	1.5	
6	12	1.2	100	1.5	
7	12	1.2	100	1.5	
8	12	1.2	100	1.5	
9	12	1.2	100	1.5	
10	12	1.2	100	1.5	

工程名称	xx大厦工程
楼号	第5层
部位	梁
材料	加工钢筋1-10mm
备注	
材料编号	G101
第1页~第3页	1/3
005 (第17)	材料长度: 0.000
175	0

主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	中国市政工程华北设计研究院	刘迎焕	022 - 23545233
------	---------------	-----	----------------

参编单位	北京市四方市政技术开发公司	梁林华	13601319138
------	---------------	-----	-------------

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	刘敏	010 - 68799100 (国标图热线电话) 010 - 68318822 (发行电话)
-------------	----	---

标准规范电子版