

国家建委建筑科学研究院组织审查通过

电气装置重复使用图集

矿山窄轨牵引网路

第二分册

架空馈电线

CD762—2

鞍山矿山设计院
辽宁省煤矿设计研究院 编制
辽宁省冶金设计院

鞍山 1975

矿山窄轨牵引网路

第二分册 架空馈电线 CD762-2 鞍山矿山设计院、辽宁省煤矿设计研究院、辽宁省冶金设计院

编制单位负责人：钱占彪

编制单位技术负责人：程梦鸿

技术审定人：王绍义

设计负责人：闫维荣

封面	-----	1
目录及说明	-----	1
直线杆杆型一览表	-----	3
转角杆杆型一览表	-----	4
耐张及终端杆杆型一览表	-----	5
ZG2型杆头	-----	6
ZG4型杆头	-----	7
ZC2型杆头	-----	8
ZC4型杆头	-----	9
添架馈电线两线大曲线杆头	-----	10
添架馈电线两线小曲线杆头	-----	11
Z800型横担	-----	12
Z900型横担	-----	13
C400横铁	-----	14
C500横铁	-----	15
横担抱箍	-----	16
M形垫板	-----	17

J245°型杆头	-----	18
J445°型杆头	-----	19
J290°型杆头	-----	20
J490°型杆头	-----	21
DN2型杆头	-----	22
DN4型杆头	-----	23
D4型杆头(之一)	-----	24
D4型杆头(之二)	-----	25
添架馈电线单线终端	-----	26
馈电线在接触线杆上终端	-----	27
N800型横担	-----	28
N900型横担	-----	29
D4杆用横担及电缆头支架	-----	30
馈电线间隙放电装置和避雷器安装	-----	31
馈电点	-----	32

重复使用图
1975

目录及说明

CD762-2

页 1

矿山窄轨牵引网路

第二分册 架空馈电线 CD762-2 鞍山矿山设计院、辽宁省煤矿设计研究院、辽宁省冶金设计院

编制单位负责人：钱占彪

编制单位技术负责人：程梦鸿

技术审定人：王绍义

设计负责人：闫维荣

封面	-----	1
目录及说明	-----	1
直线杆杆型一览表	-----	3
转角杆杆型一览表	-----	4
耐张及终端杆杆型一览表	-----	5
ZG2型杆头	-----	6
ZG4型杆头	-----	7
ZC2型杆头	-----	8
ZC4型杆头	-----	9
添架馈电线两线大曲线杆头	-----	10
添架馈电线两线小曲线杆头	-----	11
Z800型横担	-----	12
Z900型横担	-----	13
C400横铁	-----	14
C500横铁	-----	15
横担抱箍	-----	16
M形垫板	-----	17

J245°型杆头	-----	18
J445°型杆头	-----	19
J290°型杆头	-----	20
J490°型杆头	-----	21
DN2型杆头	-----	22
DN4型杆头	-----	23
D4型杆头(之一)	-----	24
D4型杆头(之二)	-----	25
添架馈电线单线终端	-----	26
馈电线在接触线杆上终端	-----	27
N800型横担	-----	28
N900型横担	-----	29
D4杆用横担及电缆头支架	-----	30
馈电线间隙放电装置和避雷器安装	-----	31
馈电点	-----	32

重复使用图
1975

目录及说明

CD762-2
页 1

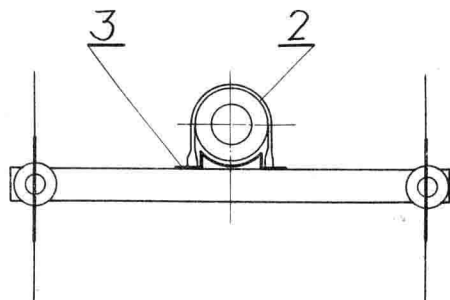
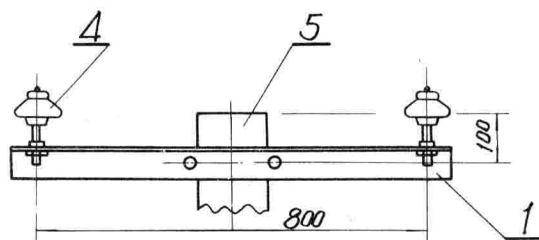
说 明

本册图集为架空馈电线，包括单独架设的馈电线杆型、
添架线杆型、防雷装置、馈电点及回电箱的安装及说明。

杆 型 代 号		ZG2-HR, ZG2-HF			ZG4-HR, ZG4-HF			ZC2-HR, ZC2-HF			ZC4-HR, ZC4-HF					
杆 型 简 图																
		杆头图号 CD762-2-□			6			7			8					
		气 象 区			0	I	III	0	I	III	0	I	III	0	I	III
		非 居 民 区	电 杆	呼 称 高 H_0 (m)	6.65	6.65	7.05	6.55	6.55	6.95	6.65	6.65	7.05	6.55	6.55	6.95
横 担 高 h_2 (m)	6.5			6.5	6.9	6.4	6.4	6.8	6.5	6.5	6.9	6.4	6.4	6.8		
埋 深 h_3 (m)	1.9			1.9	2.0	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	2.0		
全 高 H (m)	8.5			8.5	9.0	9.0	9.0	9.5	8.5	8.5	9.0	9.0	9.0	9.5		
型 号	圆 杆			$\phi 150 \times 85$	$\phi 150 \times 85$	$\phi 150 \times 90$	$\phi 150 \times 90$	$\phi 150 \times 90$	$\phi 150 \times 90$	$\phi 150 \times 85$	$\phi 150 \times 85$	$\phi 150 \times 90$	$\phi 150 \times 90$	$\phi 150 \times 90$	$\phi 150 \times 95$	
居 民 区	电 杆	方 杆	$\square 140 \times 85$	$\square 140 \times 85$	$\square 140 \times 90$	$\square 140 \times 90$	$\square 140 \times 90$	$\square 140 \times 90$	$\square 140 \times 85$	$\square 140 \times 85$	$\square 140 \times 90$	$\square 140 \times 90$	$\square 140 \times 90$	$\square 140 \times 95$		
		呼 称 高 H_0 (m)	7.55	7.55	7.95	7.45	7.45	7.35	7.55	7.55	7.95	7.45	7.45	7.35		
		横 担 高 h_2 (m)	7.4	7.4	7.8	7.3	7.3	7.2	7.4	7.4	7.8	7.3	7.3	7.2		
		埋 深 h_3 (m)	2.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.1		
		全 高 H (m)	9.5	9.5	10.0	10.0	10.0	10.0	9.5	9.5	10.0	10.0	10.0	10.0		
备 注	计 算 件	圆 杆	$\phi 150 \times 95$	$\phi 150 \times 95$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10^*$	$\phi 150 \times 95$	$\phi 150 \times 95$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10^*$		
		方 杆	$\square 140 \times 95$	$\square 140 \times 95$					$\square 140 \times 95$	$\square 140 \times 95$						
					* LJ-185导线, 按弛度及电杆强度控制的水平档距均不大于 $L=50m$						* LJ-185导线, 按弛度及电杆强度控制的水平档距均不大于 $L=50m$					
		计 算 件		水平档距	60m	计 算 档 距		60m	重复使用图		直线杆杆型一览表			CD762-2		
				垂直档距	100m	线间距离允许档距		80m	1975					页		3

杆型代号			J245°-HR, J245°-HF			J445°-HR, J445°-HF			J290°-HR, J290°-HF			J490°-HR, J490°-HF			
杆 型 简 图															
			$\theta \leq 45^\circ$			$\theta \leq 45^\circ$			$\theta = 45^\circ \sim 90^\circ$			$\theta = 45^\circ \sim 90^\circ$			
杆头图号 (CD762-2-□)			18			19			20			21			
气象区			0	I	III	0	I	III	0	I	III	0	I	III	
非居民区	电杆	横担高 h_2 (m)	6.5	6.5	6.9	6.4	6.4	6.8	6.5	6.5	6.9	6.4	6.4	6.8	
		埋深 h_3 (m)	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	2.0	1.6	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	
		全高 H (m)	8.5	8.5	9.0	9.0	9.0	9.5	8.5	8.5	9.0	9.0	9.0	9.5	
	型号	圆杆	$\phi 150 \times 8.5$	$\phi 150 \times 8.5$	$\phi 150 \times 9.0$	$\phi 150 \times 9.0$	$\phi 150 \times 9.0$	$\phi 150 \times 9.5$	$\phi 150 \times 8.5$	$\phi 150 \times 8.5$	$\phi 150 \times 9.0$	$\phi 150 \times 9.0$	$\phi 150 \times 9.0$	$\phi 150 \times 9.5$	
		方杆	$\square 140 \times 8.5$	$\square 140 \times 8.5$	$\square 140 \times 9.0$	$\square 140 \times 9.0$	$\square 140 \times 9.0$	$\square 140 \times 9.5$	$\square 140 \times 8.5$	$\square 140 \times 8.5$	$\square 140 \times 9.0$	$\square 140 \times 9.0$	$\square 140 \times 9.0$	$\square 140 \times 9.5$	
居民区	电杆	横担高 h_2 (m)	7.4	7.4	7.8	7.3	7.3	7.2	7.4	7.4	7.8	7.4	7.5	7.5	
		埋深 h_3 (m)	2.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.1	1.7	1.7	1.8	1.6	1.5	1.5	
		全高 H (m)	9.5	9.5	10.0	10.0	10.0	10.0 *	9.5	9.5	10.0	10.0	10.0	10.0	
	型号	圆杆	$\phi 150 \times 9.5$	$\phi 150 \times 9.5$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 9.5$	$\phi 150 \times 9.5$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10$	$\phi 150 \times 10 *$	
		方杆	$\square 140 \times 9.5$	$\square 140 \times 9.5$					$\square 140 \times 9.5$	$\square 140 \times 9.5$					
拉线盘规格及埋深 h_B (m)			工程设计选定, 标在平面图上			工程设计选定, 标在平面图上			工程设计选定, 标在平面图上			工程设计选定, 标在平面图上			
底 盘			工程设计选定			工程设计选定			工程设计选定			工程设计选定			
附注: H—电杆全高(m); R—圆杆; F—方杆。2. 有*者, LJ—185导线水平档距不大于50m。									重复使用图 1975		转角杆杆型一览表			CD762-2 页 4	

杆 型 代 号		DN2-HR , DN2-HF				DN4-HR , DN4-HF				D4-HR				D4-HF							
杆 型 简 图		拉线与地面夹角 $\beta=45^\circ$ 终端 $h_1=300$ 耐张 $h_1=100$				上拉线与地面夹角 $\beta=45^\circ$ 下拉线与地面夹角 $\beta=60^\circ$ 终端 $h_1=300$ 耐张 $h_1=100$				拉线与地面夹角 $\beta=45^\circ$											
		杆头图号 (CD762-2-□)				22				23				24				25			
		气象区		0		I		III		0		I		III		0		I		III	
		非居民区	电杆	横担高 h_2 (m)	(6.7)	6.5	(6.7)	6.5	(7.1)	6.9	(6.6)	6.4	(6.6)	6.4	(7.0)	6.8	(6.3)	(6.3)	(6.7)		
埋 深 h_3 (m)	(2.0)			1.9	(2.0)	1.9	(2.1)	2.0	(2.0)	1.9	(2.0)	1.9	(2.1)	2.0	(1.9)	(1.9)	(2.0)				
全 高 H (m)	(9.0)			8.5	(9.0)	8.5	(9.5)	9.0	(9.5)	9.0	(9.5)	9.0	(10.0)	9.5	(8.5)	(8.5)	(9)				
居民区	电杆	型 圆 杆	$\Phi 150 \times H$		$\Phi 150 \times H$		$\Phi 150 \times H$		$\Phi 150 \times H$		$\Phi 150 \times H$		$\Phi 150 \times H$		$\Phi 150 \times 8.5$		$\Phi 150 \times 8.5$		$\Phi 150 \times 9$		
		号 方 杆	$\square 140 \times H$		$\square 140 \times H$		$\square 140 \times H$		$\square 140 \times H$		$\square 140 \times H$		$\square 140 \times H$		$\square 140 \times 8.5$		$\square 140 \times 8.5$				
		横担高 h_2 (m)	(7.6)	7.4	(7.6)	7.4	(7.6)	7.8	(7.1)	7.3	(7.1)	7.3	(7.0)*	7.2*	(7.2)	(7.6)	(7.6)	*			
		埋 深 h_3 (m)	(2.1)	2.0	(2.1)	2.0	(2.1)	2.1	(2.0)	2.0	(2.0)	2.0	(2.1)	2.1	(2.0)	(2.1)	(2.1)				
		全 高 H (m)	(10)	9.5	(10)	9.5	(10)	10	(10)	10	(10)	10	10	10	(9.5)	(10)	(10)				
		型 圆 杆	$\Phi 150 \times H$		$\Phi 150 \times H$		$\Phi 150 \times 10$		$\Phi 150 \times 10$		$\Phi 150 \times 10$		$\Phi 150 \times 10$		$\Phi 150 \times 10$		$\Phi 150 \times 10$		$\Phi 150 \times 10$		
		号 方 杆	$\square 140 \times 9.5$		$\square 140 \times 9.5$																
		拉线盘规格及埋深 h_B (m)	工程设计选定, 标在平面图上				工程设计选定, 标在平面图上				工程设计决定				标在平面图上						
底 盘		工 程 设 计 选 定				工 程 设 计 选 定				工 程 设 计 选 定				工 程 设 计 选 定							
附注: 1. 括号内尺寸适用于终端。2. 有*者, LJ-185导线水平档距不大于50m。										重复使用图 1975				耐张及终端杆杆型一览表				CD762-2 页 5			



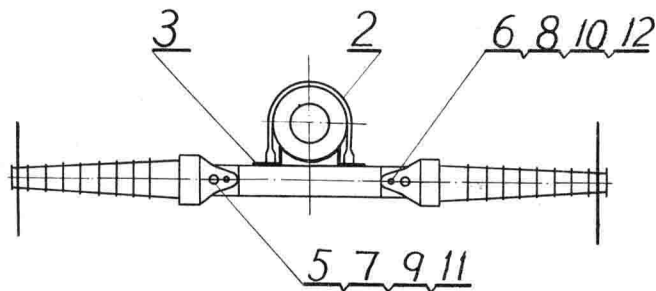
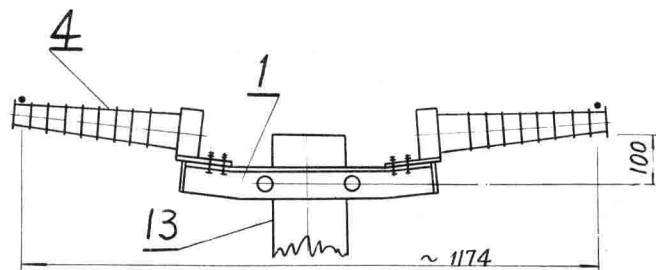
附注:

1, 单线时, 序号4取消1个。

2, 用方形电杆时, 取消M形垫板。

材料表

序号	图号或代号	名称	型号	单位	数量	备注
基本材料——接触线杆上安装用						
1	CD762-2-12	横担	Z800	个	1	圆杆及木杆用 方杆用
2	CD762-2-16	抱箍	R-158 F-148	"	1	
3	CD762-2-17	M形垫板	MD-76	"	1	
4	GB1000-67	针式绝缘子	P-6T	个	2	
增添材料——馈电线单独安装用						
5	GB396-65	圆杆	$\phi 150 \times H$	根	1	电杆的型号 由工程决定
	CD762-5-4	方杆	$\square 140 \times H$			
重复使用图 1975		ZG2型杆头				CD762-2 页 6



附注:

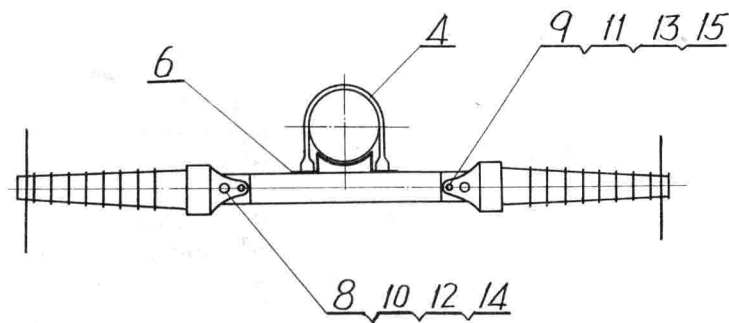
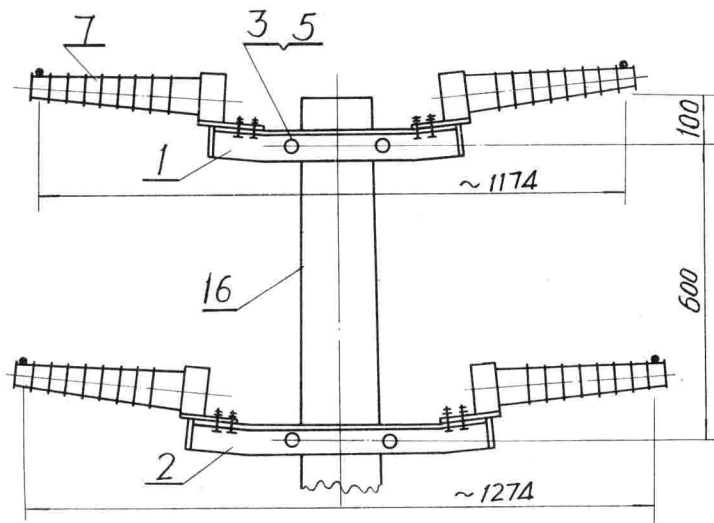
1. 单线时, 序号4~12取消一个。

2. 用方形电杆时, 取消M形垫板。

3. 连接件应镀锌。

材料表

序号	图号或代号	名	称	型	号	单位	数量	备	注
基 本 材 料 — 接 触 线 杆 上 添 架 用									
1	CD762-2-14	横	铁	C400	个	1			
2	CD762-2-16	抱	箍	R-158 F-148	〃	1		圆杆及木杆用	
3	CD762-2-17	M形	垫板	MD-76	〃	1		方杆用	
4		瓷	横担	ZCD10-2	〃	2		南票电瓷厂产	
5	GB5—66	螺	栓	M16×40	〃	2			
6	GB5—66	螺	栓	M6×40	〃	2			
7	GB41—66	螺	母	M16	〃	2			
8	GB41—66	螺	母	M6	〃	2			
9	GB95—66	垫	圈	16	〃	2			
10	GB95—66	垫	圈	6	〃	2			
11	GB93—66	弹	簧垫圈	16	〃	2			
12	GB93—66	弹	簧垫圈	6	个	2			
增 添 材 料 — 馈 电 线 单 独 安 装 用									
13	GB396-65	圆	杆	Φ150×H	根	1		电杆的型号 由工程决定	
	CD762-5-4	方	杆	□40×H					
重复使用图 1975		ZC2型杆头						CD762-2 页 8	



附注:

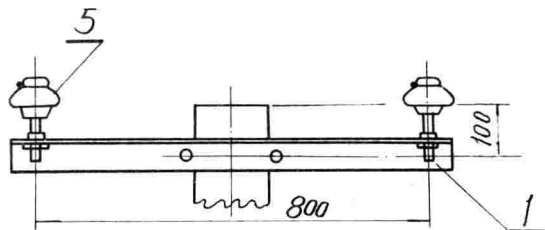
1, 三线时, 序号7~15 取消一个。

2, 用方形电杆时, 取消M形垫板。

3, 连接件应镀锌。

材料表

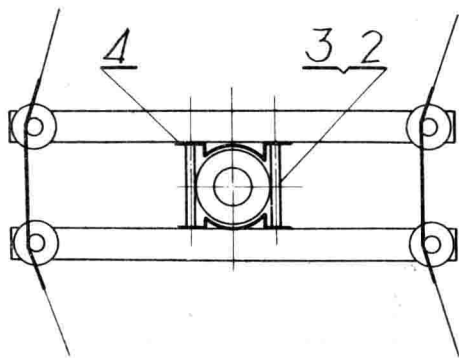
序号	图号或代号	名	称	型	号	单位	数量	备	注
基 本 材 料 ——— 接触线杆上涂架用									
1	CD762-2-14	横	铁	C400		个	1		
2	CD762-2-15	横	铁	C500		"	1		
3	CD762-2-16	抱	箍	R-158		"	1		圆杆及木杆用
				F-148		"			方 杆 用
4	CD762-2-16	抱	箍	R-168		"	1		圆杆及木杆用
				F-158		"			方 杆 用
5	CD762-2-17	M形	垫板	MD-76		"	1		
6	CD762-2-17	M形	垫板	MD-81		"	1		
7		瓷	横担	ZCD10-2		"	4		南票电瓷厂产
8	GB5-66	螺	栓	M16×40		"	"		
9	GB5-66	螺	栓	M6×40		"	"		
10	GB41-66	螺	母	M16		"	"		
11	GB41-66	螺	母	M6		"	"		
12	GB95-66	垫	圈	16		"	"		
13	GB95-66	垫	圈	6		"	"		
14	GB93-66	弹	簧垫圈	16		"	"		
15	GB93-66	弹	簧垫圈	6		个	4		
增 添 材 料 ——— 馈电线单独安装用									
16	GB396-65	圆	杆	Φ150×H		根	1		电杆的型号 由工程决定
	CD762-5-4	方	杆	□140×H					
重复使用图 1975								CD762-2 页 9	
ZC4 型杆头									



附注:

1, 单线时, 序号5取消2个。

2, 用方形电杆时, 取消M形垫板。



材料表

序号	国号或代号	名称	型号	单位	数量	备注
1	CD762-2-12	横担	Z800	个	2	
2	GB5-66	螺栓	M16x200	·	2	
3	GB41-66	螺母	M16	·	4	
4	CD762-2-17	M形垫板	MD-76	·	2	
5	GB1000-67	针式绝缘子	P-6T	个	4	

重复使用图
1975

漆架馈电线两线大曲线杆头

CD762-2

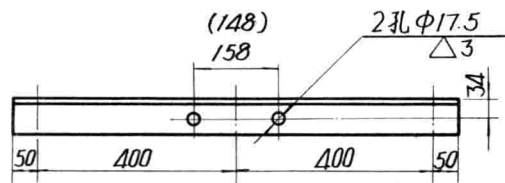
页 10

序号	图号或代号	名称	型号	单位	数量	备注
1	CD762-2-12	横担	Z800	个	4	
2		蝴蝶形绝缘子	E-6	个	4	
3	GB5-66	螺栓	M16x200	个	4	
4	GB5-66	螺栓	M16x220	个	4	
5	GB41-66	螺母	M16	个	12	
6	CD762-2-17	M形垫板	MD-76	个	4	
7	CD762-5-13	抱箍	RG3-162	个	1	圆杆及木杆用 方杆用
	CD762-5-15		FG3-152			
8	CD762-5-6.7	拉线装置		套	1	

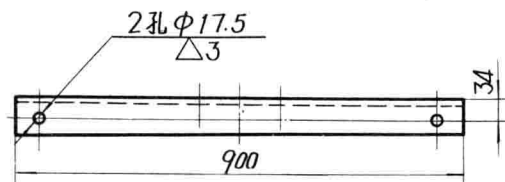
重复使用图
1975

漆架馈电线两线小曲线杆头

CD762-2
页 11



其余 ∞

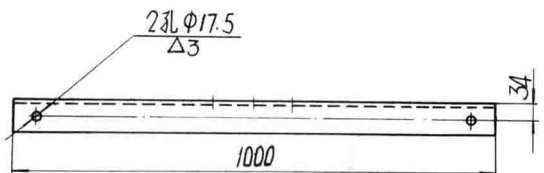


附注：

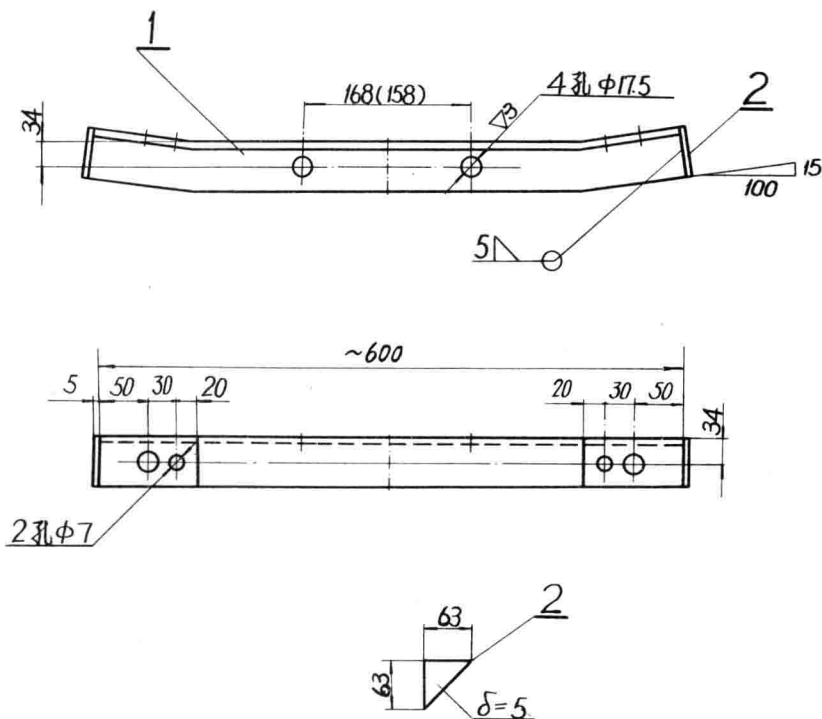
1. 钢材为A3F。
2. 加工后镀锌。
3. 括号内数值用于方杆。

材料表

序号	代号	名称	规格	长度 (mm)	单位	数量	重量 (Kg)		
							一件	小计	合计
1	YB166-65	角钢	L63×6	900	个	1		5.12	
重复使用图 1975							Z800型横担		
							CD762-2		
							页	12	



序号	代号	名称	规格	长度 (mm)	单重	数量	重量 (Kg)		
							一件	小计	合计
1	YB166-65	角钢	L63x6	1000	个	1		5.72	
重复使用图 1975		Z900型横担					CD762-2		
							页	13	



其余 ~

附注:

1. 钢材为 A3F.
2. 加工后镀锌.
3. 括号内数值用于方杆.

材料表

序号	代号	名称	规格	长度 (mm)	单位	数量	重量 Kg	合计
1	YB166-65	角钢	L63×6	600	个	1	344	360
2	GB709-65	钢板	63×5	63	个	2	0.08	
重复使用图 1975		C500 横铁					CD762-2	页 15