

电线电缆绞制设备 型式尺寸
第4部分:笼绞设备

JB/T 5817.4—91

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电线电缆笼绞设备的型式尺寸。

本标准适用于绞制电线电缆导体和缆芯的笼绞设备的设计、制造、验收、鉴定和评定质量。

本标准应与JB/T 5814.3《电线电缆专用设备 基本参数 第3部分:绞线设备》和JB/T 5814.4《电线电缆专用设备 基本参数 第4部分:成缆设备》一起使用。

2 型号

2.1 笼绞机的型号如表1。

表1

型 号	名 称
JLY	笼式绞线机,Y型
JLC	笼式绞线机,C型
JLK	笼式绞线机,K型
JLP	笼式绞线机,P型
JLT	笼式绞线机,T型
CLY	笼式成缆机,Y型

2.2 笼绞机的型式有:Y型、C型、K型、P型、T型。如图1。

3 尺寸

3.1 一般尺寸

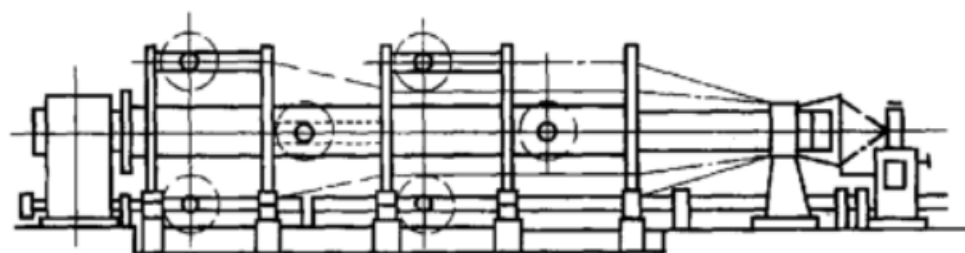
3.1.1 放线盘和收线盘的尺寸应符合GB 4004和GB 4005规定。PND型线盘的技术要求应符合JB/DQ 8193规定。

3.1.2 牵引装置的尺寸应符合JB 4032规定。

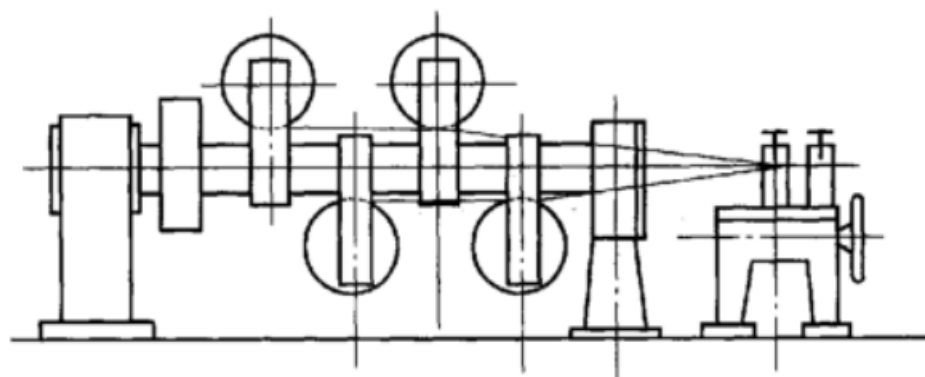
3.1.3 收线装置的尺寸应符合JB 4015规定。

3.1.4 绕包装置的尺寸应符合JB 4033规定。

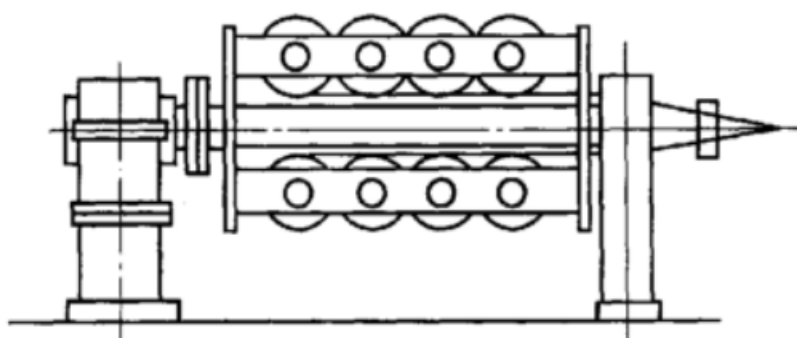
3.1.5 传动装置的尺寸应符合表2,图2规定。



a Y型



b C型



c K型

图 1

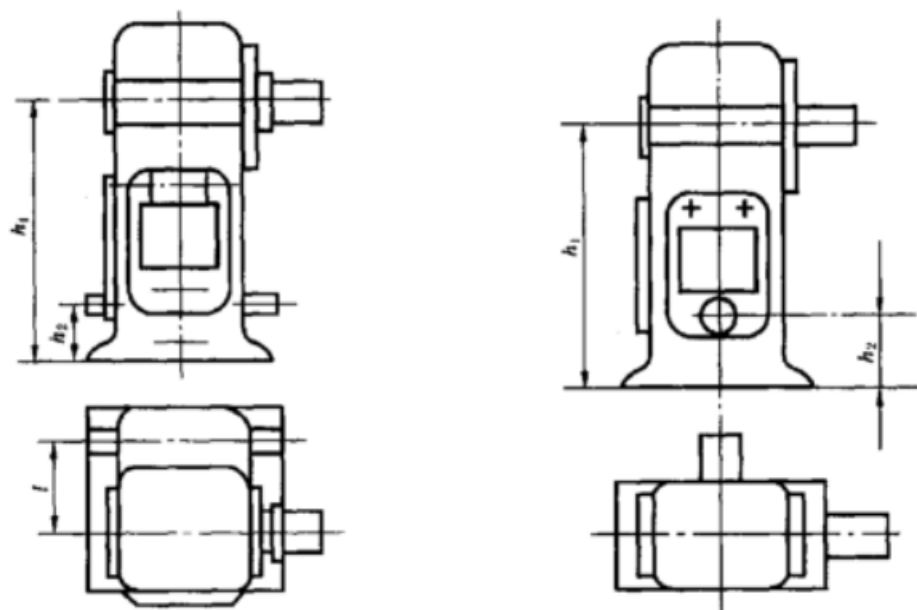


图 2 齿轮变速箱

表 2

mm

代 号	h_1	h_2	l
尺 寸	1 000	200	350

3.1.6 绞笼齿轮箱与笼体连接尺寸应符合表 3,图 3 规定。

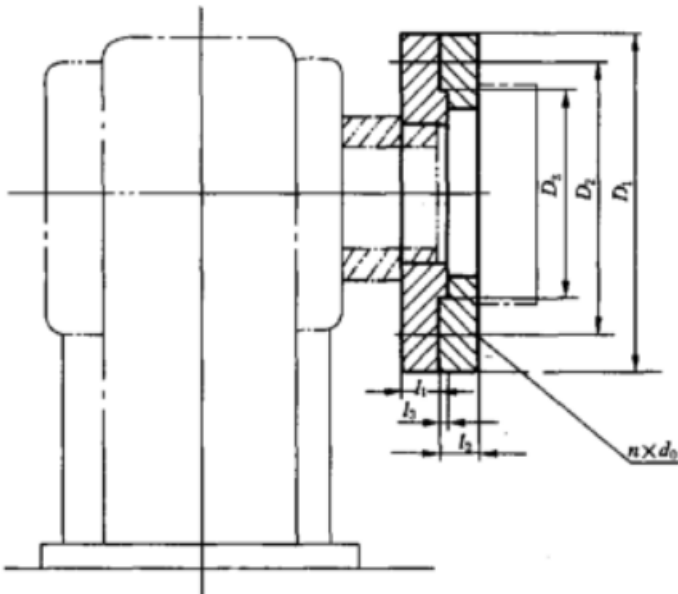


图 3

表 3

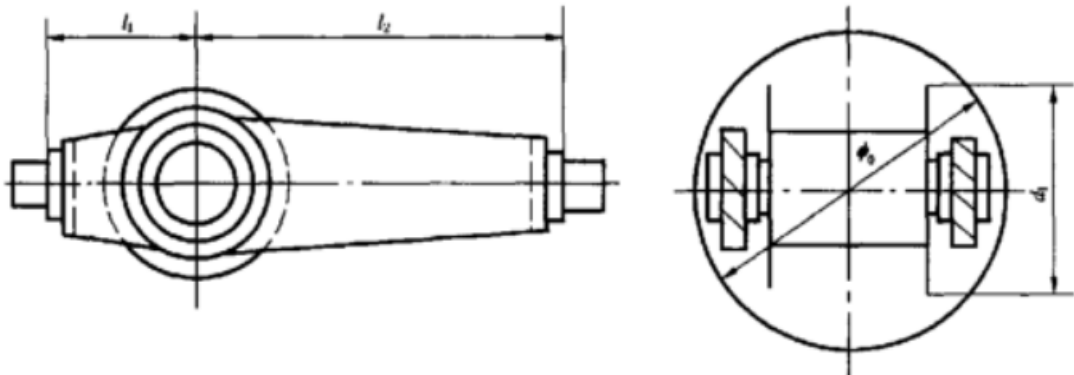
mm

设备规定	D_1	D_2	D_3	l_1	l_2	l_3	$n \times d_0$
400	650	600	500	25	25	6	12×M30
500	720	660	600	50	50	10	
630							

3.2 Y 型绞线机和成缆机

3.2.1 线盘架

- a. 型式如图 4。
- b. 尺寸应符合表 4 规定。



d_1 —线盘侧板直径; ϕ —自转圆直径; l_1 、 l_2 —线盘架臂长

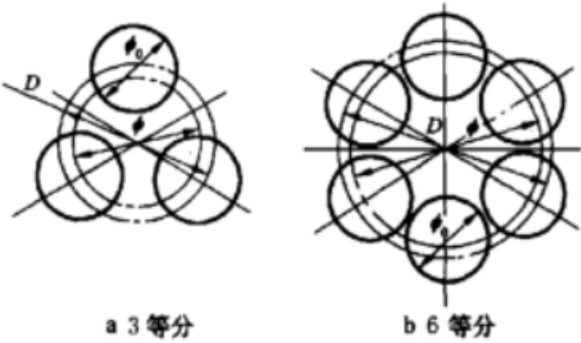
图 4 摇篮式线盘架

表 4 mm

规 格	d_{1max}	ϕ_{0max}	l_{1max}	l_{2max}
400	400	560	280	600
500	500	630	350	800
630	630	800	475	1 060
1 000	1 000	1 250	700	1 600
1 600	1 600	2 000	1 060	3 150
2 000	2 000	2 500	1 500	5 300

3.2.2 公转圆

线盘架的公转圆应符合表 5 规定。(图 5)



ϕ_0 —自转圆； ϕ —公转圆； D —绞盘外径

图 5

表 5-1 mm

规 格	ϕ_0	3 等分		6 等分	
		ϕ_{max}	D_{max}	ϕ_{max}	D_{max}
400	560	850	1 000	1 280	1 450
500	630	1 120	1 270	1 450	1 650
630	800	1 450	1 650	1 850	2 060
1 000	1 250	2 000	2 240	—	—

表 5-2 mm

规 格	ϕ_0	ϕ_{max}	D_{max}	ϕ_{max}	D_{max}
1 600	2 000	3 000	3 500	1 150	1 650
2 000	2 500	4 070	4 620	1 150	1 650

3.2.3 绞笼

- a. 型式如图 6。
- b. 尺寸应符合表 6 规定。

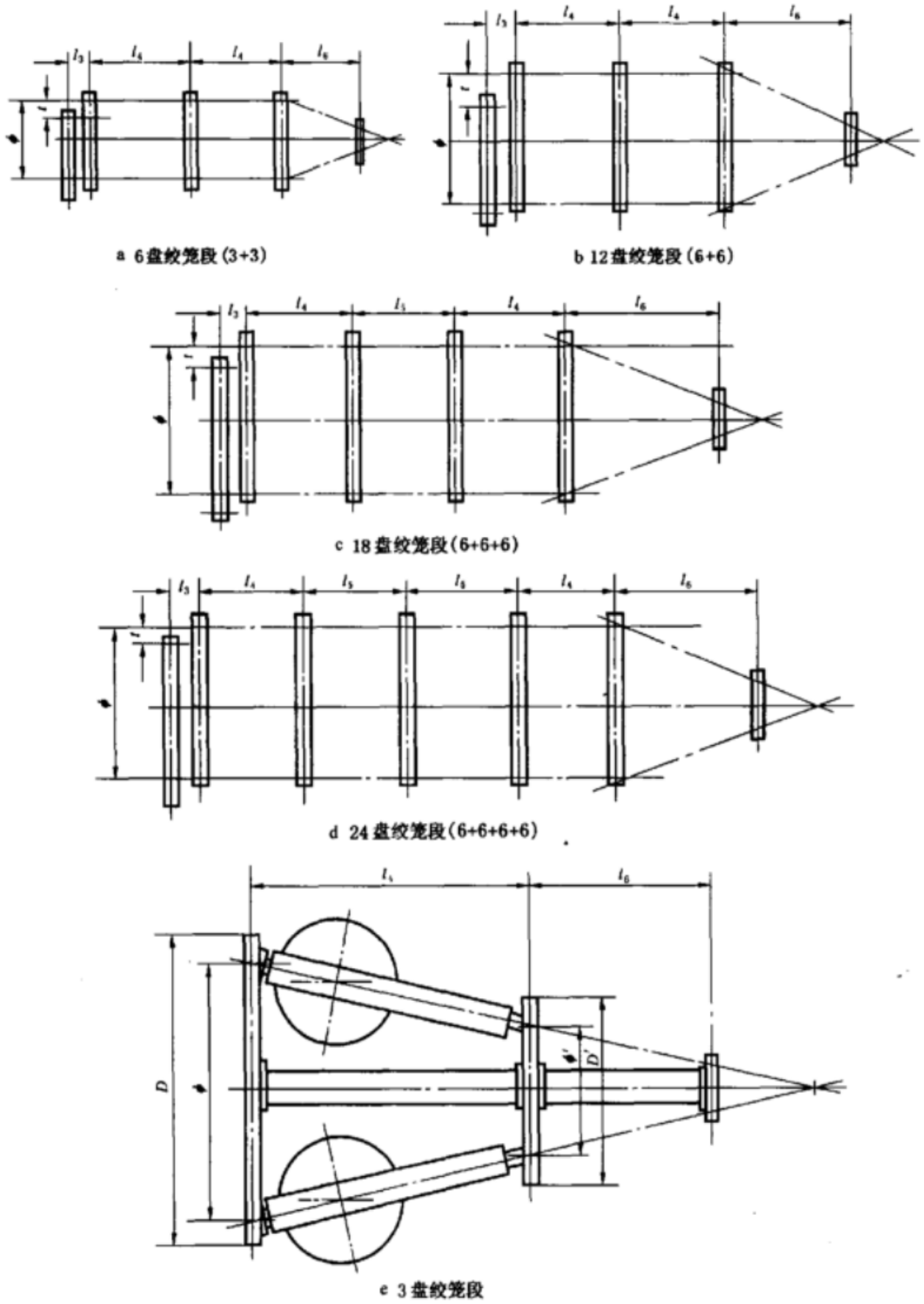


图 6

表 6-1 圆柱绞笼 mm

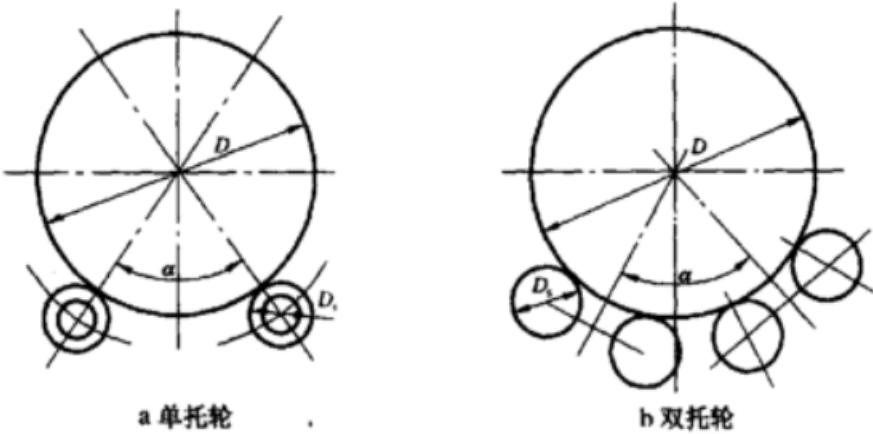
规 格	ϕ_{max}		t	l_3	l_4	l_5	l_{4max}	
	3 等分	6 等分	max	max	max	max	3 等分	6 等分
400	850	1 280	150	130	1 000	1 050	850	1 250
500	1 120	1 450	170	136	1 300	1 360	1 180	2 650
630	1 450	1 850	200	155	1 700	1 750	1 600	2 650
1 000	2 000	—	260	260	2 580	—	2 240	—

表 6-2 圆锥绞笼 mm

规 格	ϕ_{max}	l_{4max}	l_{5max}
1 600	3 000	4 500	1 800
2 000	4 070	7 100	1 800

3.2.4 托轮

- a. 型式如图 7。
- b. 尺寸应符合表 7 规定。



D, 一托轮直径

图 7

表 7 mm

绞盘外径 D	D_{max}		α
	单 托 轮	双 托 轮	
1 000	250	250	60°~72°
1 270	250	250	
1 650	315	315	
2 060、2 240	400	400	
3 500、4 620	500	500	

3.3 C 型绞线机

3.3.1 线盘机

- a. 型式如图 8。
- b. 尺寸应符合表 8 规定。

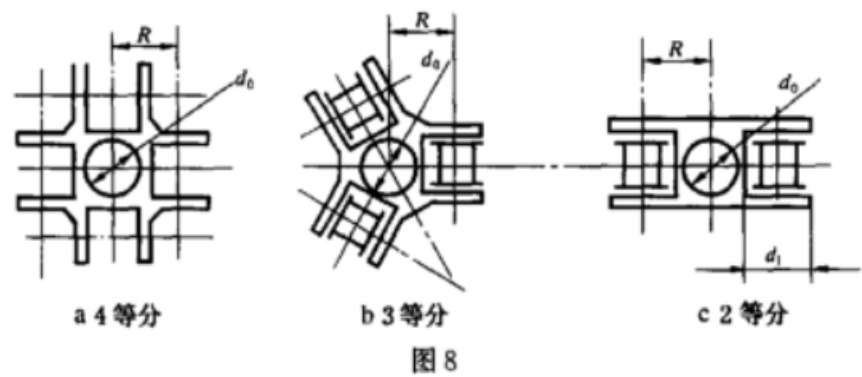


表 8

mm

规 格		R_{max}			d_{max}		
		2 等分 ¹⁾	3 等分	4 等分 ¹⁾	2 等分 ¹⁾	3 等分	4 等分 ¹⁾
500	A	—	540	—	—	320	—
	B		640			320	

注：1) 尺寸待定。

3.2.2 绞笼

- a. 型式如图 9。
- b. 尺寸应符合表 9 规定。

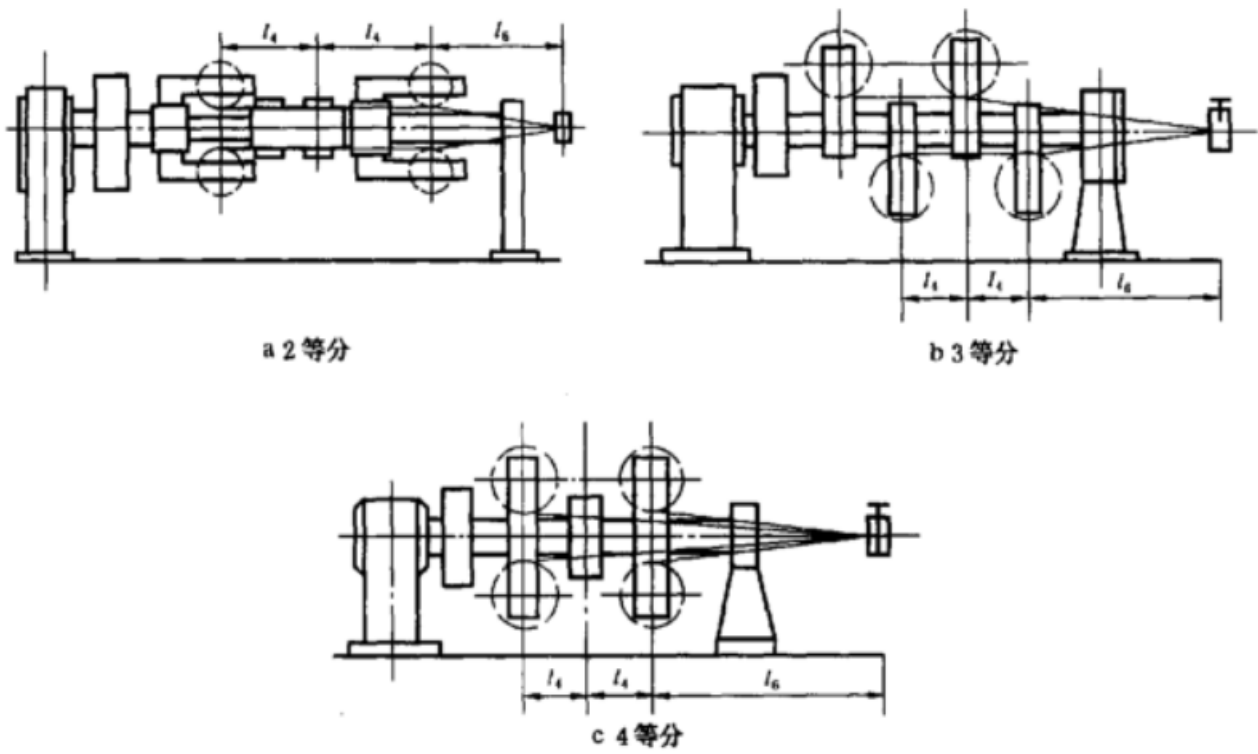


图 9

表 9

mm

规 格		l_{max}			l_{max}		
		2 等分 ¹⁾	3 等分	4 等分 ¹⁾	2 等分 ¹⁾	3 等分	4 等分 ¹⁾
500	A	—	450	—	—	1 120	—
	B		400			2 360	

注：1) 尺寸待定。

3.4 K 型绞线机

3.4.1 线盘架

- a. 型式如图 10。
- b. 尺寸应符合表 10 规定。

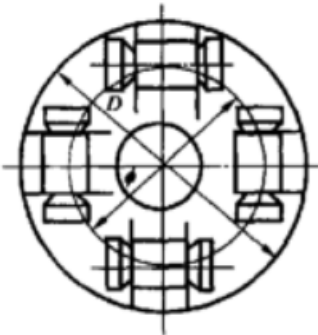


图 10

表 10

mm

线 盘 规 格	ϕ_{max}	D_{max}
500	900	1 600
630	1 120	2 000

3.4.2 绞笼

- a. 型式如图 11。
- b. 尺寸应符合表 11 规定。

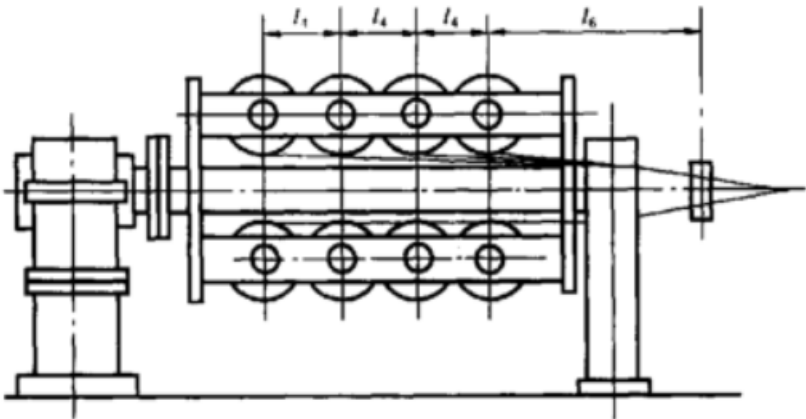


图 11

表 11

mm

线 盘 规 格	l_{max}	l_{min}
500	540	1 600
630	690	1 700

附加说明：

本标准由机械电子工业部上海电缆研究所提出并归口。

本标准由上海电缆研究所等单位负责起草。

本标准主要起草人王善庆。

www.bzxz.net

免费标准下载网