

# 电线电缆绞制设备 技术要求

## 第2部分 束绞设备

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了电线电缆束绞设备的技术要求。

本标准适用于绞制电线电缆导体的JS系列束绞设备。

本标准也适用于绞制电线电缆缆芯的CS系列成缆设备，其技术要求待定。

本标准应与JB/T 5818.1《电线电缆绞线设备 技术要求 第1部分 一般规定》一起使用。

### 2 使用特性

2.1 JS系列—多根小规格实心导体一次绞制成成品或半成品。

2.2 CS系列—多根小规格绞合软导体绝缘线芯一次成缆。

### 3 型号

产品型号如表1。

表 1

| 型 号 | 名 称      |
|-----|----------|
| JSZ | 导体束绞机,Z型 |
| JSH | 导体束绞机,H型 |
| JSZ | 缆芯束绞机,Z型 |
| JSH | 缆芯束绞机,H型 |

### 4 规格

JS系列产品的规格系列应符合JB/T 5814.3《电线电缆专用设备 基本参数 第3部分 绞线设备》表2规定。

### 5 技术要求

#### 5.1 绞合旋转体

##### 5.1.1 加工精度

a. 旋转体支承轴孔精度应符合表2规定。

表 2

mm

| 性 能 项 目  | 规 格     |         |          |
|----------|---------|---------|----------|
|          | 160~315 | 400~630 | 800~1000 |
|          | 公 差 值   |         |          |
| 两轴孔轴线同轴度 | ∅0.08   | ∅0.10   | ∅0.12    |

b. 线盘架精度应符合表 3 规定。

表 3 mm

| 性 能 项 目      | 规 格     |         |          |
|--------------|---------|---------|----------|
|              | 160~315 | 400~630 | 800~1000 |
|              | 公 差 值   |         |          |
| 线盘两支承轴轴线同轴度  | Ø0.06   | Ø0.08   | Ø0.10    |
| 线盘架两支承轴轴线同轴度 | Ø0.08   | Ø0.10   | Ø0.12    |

c. 牵引轮精度应符合表 4 规定。

表 4 mm

| 性 能 项 目       | 公 差 值 |
|---------------|-------|
| 牵引轮底槽对支承轴线圆跳动 | 0.05  |

5.1.2 平衡要求

a. 旋转体平衡精度应符合表 5 规定。

表 5

| 转 速 范 围<br>r/min | 平 衡 要 求 |         |
|------------------|---------|---------|
|                  | 类 型     | 精 度 等 级 |
| >2000            | 动平衡     | G6.3    |
| 2000~1000        | 动平衡     | G16     |
| <1000            | 动平衡     | G40     |

b. 线盘架平衡精度应符合表 6 规定。

表 6

| 规 格           | 平衡要求（水平方向） |         |
|---------------|------------|---------|
|               | 类 型        | 精 度 等 级 |
| 160, 250, 315 | 静平衡        | G40     |
| 400, 500, 630 | 静平衡        | G100    |
| 800, 1000     | 静平衡        | G250    |

5.1.3 装配精度

a. 旋转体的装配精度应符合表 7 规定，图 1。

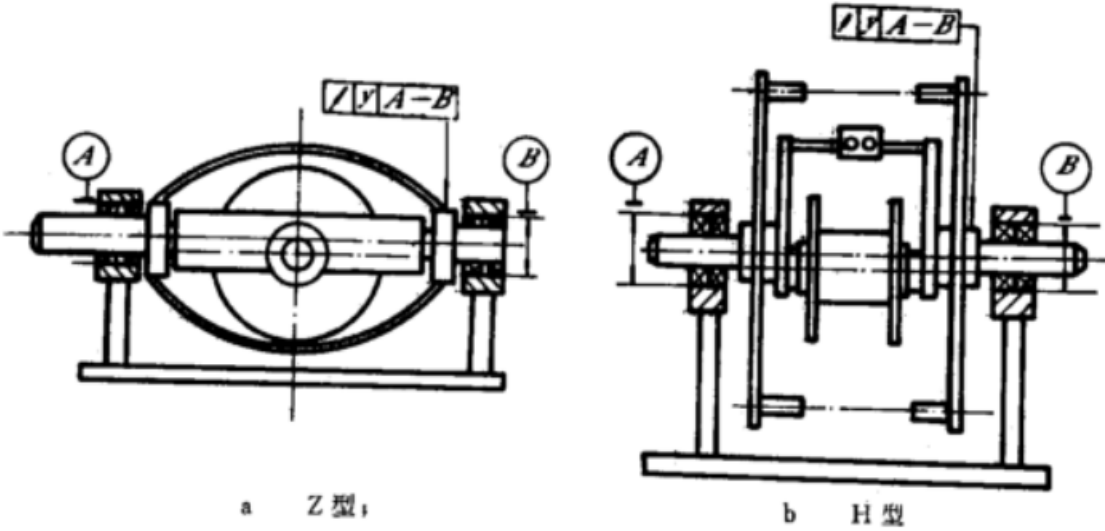


图 1

表 7 mm

| 规 格           | 径向圆跳动公差 Y |
|---------------|-----------|
| 160, 250, 315 | 0.15      |
| 400, 500, 630 | 0.20      |
| 800, 1000     | 0.25      |

b. 线盘架装配精度应符合表 8 规定，图 2。

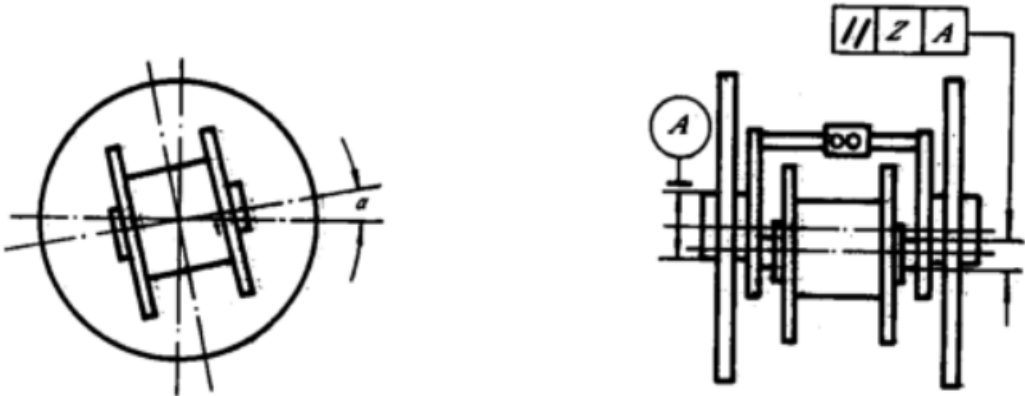


图 2

表 8 mm

| 性 能 项 目                         | 规 格     |         |          |
|---------------------------------|---------|---------|----------|
|                                 | 160~315 | 400~630 | 800~1000 |
|                                 | 公 差 值   |         |          |
| 倾斜角(Z 型) $\alpha \leq$          | 3°      | 3°      | 3°       |
| 线盘支承轴线对线盘架支承轴线垂直度(Z 型)或平行度(H 型) | 0.12    | 0.15    | 0.20     |

5.2 制动

- 5.2.1 制动带的调节必须灵活方便，安全可靠。
- 5.2.2 制动带与制动轮的接触面应不小于 80%。
- 5.2.3 制动时间为 3~7s。

5.3 噪声

噪声应不超过 85dB(A)。

6 试验

产品按表 9 规定试验。

表 9

| 序 号 | 项 目 名 称 | 技 术 要 求                 | 试 验 类 型         | 试验方法 |
|-----|---------|-------------------------|-----------------|------|
| 1   | 基本技术要求  |                         |                 |      |
|     | 一般要求    | 符合 JB/T 5818.1 第 4 条规定  | T               |      |
|     | 加工质量要求  | 符合 JB/T 5818.1 第 5 条规定  | T               |      |
|     | 装配要求    | 符合 JB/T 5818.1 第 6 条规定  | T               |      |
|     | 电气系统    | 符合 JB/T 5818.1 第 7 条规定  | 按 JB/DQ 8124.10 |      |
|     | 安全要注    | 符合 JB/T 5818.1 第 8 条规定  | T,R             |      |
|     | 辅助装置要求  | 符合 JB/T 5818.1 第 9 条规定  | T               |      |
|     | 标牌和标志   | 符合 JB/T 5818.1 第 10 条规定 | T               |      |
| 2   | 包装要求    | 符合 JB/T 5818.1 第 11 条规定 | T               |      |
|     | 尺寸精度    |                         |                 |      |
|     | 旋转体     | 符合本标准第 5.1.1 条 a 项规定    | T,R             |      |
|     | 线盘架     | 符合本标准第 5.1.1 条 b 项规定    | T,R             |      |
| 3   | 牵引装置    | 符合本标准第 5.1.1 条 c 项规定    | T,R             | 待定   |
|     | 装配精度    |                         |                 |      |
|     | 旋转体     | 符合本标准第 5.1.3 条 a 项规定    | T,R             |      |
|     | 线盘架     | 符合本标准第 5.1.3 条 b 项规定    | T,R             |      |
| 4   | 制动      | 符合本标准第 5.2 条规定          | T,R             |      |
|     | 噪声      | 符合本标准第 5.3 条规定          | T,R             |      |
|     | 平衡精度    |                         |                 |      |
|     | 旋转体     | 符合本标准第 5.1.2 条 a 项规定    | T,R             |      |
| 5   | 线盘架     | 符合本标准第 5.1.2 条 b 项规定    | T,R             |      |
|     | 运行试验    |                         |                 |      |
|     | 空运转     | 符合 JB/DQ 8124.1 规定      | T,R             |      |
| 6   | 负荷运转    | 符合 JB/DQ 8124.1 规定      | T               |      |
|     | 外观      | 符合 JB/DQ 8124.11 规定     | T,R             |      |

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、李京。

[www.bzxz.net](http://www.bzxz.net)

免费标准下载网