

## 平口螺线压紧式短路接地线的分类作用和使用参数说明

短路接地线是电力行业在设备或线路断电后进行检修之前要挂接的一种安全短路装置，用来预防突然来电杜绝操作人员或设备造成伤害的安全防护用具。这种装置是严格按照国家电力行业 DL/T879-2004《携带型短路接地线技术规定》的安全用具，在电力行业属于安全工器具范畴。

### JDX 平口螺线压紧式短路接地线分类

- (1) 高压接地线按照使用环境可以分为：室内母排型接地线（JDX-NL）和室外线路型接地线（JDX-WS）。
- (2) 高压接地线按照电压等级可分为：10KV 接地线，35KV 高压接地线，110KV 接地线，220KV 高压接地线，500KV 高压接地线

### JDX 平口螺线压紧式短路接地线作用：

- (1) 高压接地线作用： 高压接地线是用于线路和变电施工，为防止临近带电体产生静电感应触电或误合闸时保证安全之用。
- (2) 高压接地线结构： 携带型高压接地线由绝缘操作杆、导线夹、短路线、接地线、接地端子、汇流夹、接地夹。
- (3) 高压接地线制作工艺： 导线夹、接地夹是采用铝合金压铸成形；操作棒采用环氧树脂彩色管，绝缘性能好，强度高、重量轻、色彩鲜明、外表光滑；接地软铜线采用多股软铜线绞合而成，并外覆柔软、耐高温的透明绝缘护层，可以防止使用中对接地铜线的磨损，铜线达到疲劳度测试需求，确保作业人员在操作中的安全。
- (4) 接地线规格：在电力系统中接地线：是为了在已停电的设备和线路上意外地出现电压时保证工作人员的重要工具。按部颁规定，接地线必须是 25mm<sup>2</sup> 以上裸铜软线制成。

### JDX 平口螺线压紧式短路接地线的电阻要求：

高压短路接地线对地电阻要求决定了接地线的品质，一般按照电力行业 DL-T879-2004 技术规定要求每个截面积的接地线对地电阻不的大于下列数值：

接线鼻之间测量直流电阻，

对于 16mm<sup>2</sup>，25mm<sup>2</sup>，35mm<sup>2</sup>，50mm<sup>2</sup>，70mm<sup>2</sup>，95mm<sup>2</sup>，120mm<sup>2</sup> 的各种截面，

平均每米的电阻值应分别小于 1.24mΩ，0.79mΩ，0.56mΩ，0.40mΩ，0.28mΩ，0.21mΩ，0.16mΩ。

### JDX 平口螺线压紧式短路接地线技术参数：

- (1) 10KV 高压接地线 绝缘杆部分长度：700 mm 握手部分长度：300 mm 金属接头部分长度：50 mm 节数：1 杆径：30mm 总长（不包括线夹）：1050 mm
- (2) 35KV 接地线 标称截面：25mm<sup>2</sup> 总根数：810 平均直径（mm）：0.2mm 计算截面：（mm<sup>2</sup>）：25.43 金属接头部分长度：50 mm 节数：1 杆径：30mm
- (3) 110KV 高压接地线 标称截面：35mm<sup>2</sup> 总根数：1136 平均直径（mm）：0.2mm 计算截面：（mm<sup>2</sup>）：35.67 绝缘杆部分长度：1360 mm 握手部分长度：700 mm 金属接头部分长度：140 mm 节数：2 杆径：30mm 总长（不包括线夹）：2200 mm

### JDX 平口螺线压紧式短路接地线使用说明：

- (1) 挂接地线时：先连结接地夹，后接接电夹；拆除接地线时，必须按程序先拆接电夹，后拆接地夹。
- (2) 安装：将接地软铜线分相上双眼铜鼻子固定在接地棒上的接电夹（接电夹有固定式和活动式）相应位置上，将接地线合相上的单眼铜鼻子固定在接地夹或地针上，构成一套完整的接地线。
- (3) 核实接地棒的电压等级与操作设备的电压等级是否一致。

(4) 接地软铜线有分相式和组合式，接地棒有平口式和双簧钩式线夹。