

一种便捷式套管安装装置测试加工服务技术要求

承办部门：茂名化州供电局生产计划部

1.总则

1.1 本文为茂名供电局职工创新项目一种便捷式套管安装装置（项目编号：030900KZ24060044）的测试加工服务技术要求文件，适用于茂名供电局职工创新项目一种便捷式套管安装装置测试加工服务。

1.2 需填写参数响应表，如有正负偏离或不能响应的，须在参数响应表中列出。

2.范围

2.1 本技术要求适用一种便捷式套管安装装置，对一种便捷式套管安装装置的使用条件、技术要求、试验方法、检测规则、标志及包装等相关技术要求进行了要求。

2.2 本技术要求适用于额定工作电压 10kV 线路的便捷式套管安装装置。

3.环境条件

3.1 工作在户外的一种便捷式套管安装装置应满足在如下环境中正常工作

1) 环境温度范围：-10℃~+70℃

2) 大气压力：70~106kPa

4.技术要求

4.1 基本功能要求

1) 使用该装置在地上就可以实现将套管（防撞标识套管/三线搭挂 PVC 套管）直接套入线路；

2) 本装置伸缩棒高度可调整，适用于供电所各种高度低压线路套管场景；

3) 使用本装置可以在中压线路带电情况下作业，可减少用户停电，提高电力的可靠性；

4) 本装置采用弹簧拉伸使套管扩张，再通过机械式脱扣，套管动作可靠。

4.2 参数要求

1) 套管直径 $\leq 35\text{mm}$ ，长度 $\leq 80\text{cm}$ ；

2) 绝缘伸缩棒伸缩杆长度 100-400cm；

3) 绝缘棒能够承受 10kV 电压。

4) 绝缘棒与扩张装置连接处长度 $\geq 1.2\text{cm}$ 。

- 5) 套管扩张装置应采用不锈蚀的合金材料。
- 6) 套管扩张装置应有绝缘漆或绝缘护套。

4.3 装置配置安装与连接要求

- 1) 整套装置需要安装牢固，以承受实际运行中可能遇到的各种环境条件；
- 2) 扩张装置与绝缘棒采用螺旋纹连接，连接紧密，接触面积等均应仔细校验，确保连接的绝对可靠；
- 3) 弹簧的弹簧性能好，拉多次伸后能够正常缩回。
- 4) 所有外露部件应圆滑无锐角，防止划伤操作人员。

4.5 性能要求

- 1) 安装效率：
相比传统方法，安装效率应提高 30%以上。
- 2) 扩张宽度
作用于日常PVC管，扩张宽度不小于2CM。
- 3) 紧固力
紧固力应均匀且满足设计要求，防止脱落。
- 4) 使用寿命
在正常使用条件下，装置的使用寿命应不低于 5 年。

附件 1:

参数响应表

序号	招标文件响应内容	招标方要求值	投标方响应情况	偏离情况
1	环境温度范围	-10°C~+70°C		
2	大气压力: 70~106kPa	70~106kPa		
3	套管直径	≤35mm		
4	长度	≤80cm		
5	绝缘伸缩棒伸缩杆长度	100-400cm		
6	绝缘棒能够承受电压	10kV及以上		
7	绝缘棒与扩张装置连接 处长度	≥1.2cm		
8	套管扩张装置材料	应采用不锈蚀的合金 材料		
9	套管扩张装置表面	有绝缘漆或绝缘护套		
10	装置构件	安装牢固		
11	扩张装置与绝缘棒连接	采用螺旋纹连接, 连 接紧密		
12	弹簧的弹簧性能好	多次拉伸后能够正常 缩回		
13	外露部件	应圆滑无锐角		
14	作用于日常PVC管, 扩张 宽度	不小于2CM		
15	使用寿命	装置的使用寿命应不 低于5年		