

ZX-16 绝缘子憎水性检测仪



一、产品概述

运行中的复合绝缘子由于污秽、潮湿、放电、低温等因素的影响，表面会出现严重的污损或老化现象，致使其表面憎水性变差造成绝缘子在阴雨等潮湿天气中表面绝缘强度急剧下降，导致沿面闪络，造成污闪。对复合绝缘子进行憎水性检测可以很好的掌握绝缘子的抗污闪能力，以便及时维护防止事故发生。

二、引用标准

GB/T 19519-2014 《架空线路绝缘子 标称电压高于 1000V 交流系统用悬垂和耐张复合绝缘子 定义、试验方法及接收准则》

GB/T 24622-2022 《绝缘子表面湿润性测量导则》

DL/T 1000.3-2015 《标称电压高于 1000V 架空线路用绝缘子使用导则 第 3

部分：交流系统用棒型悬式复合绝缘子》

DL/T 1474-2021 《标称电压高于 1000V 交、直流系统用复合绝缘子憎水性测量方法》

三、性能特点

1. 带电检测各种复合绝缘子、检测硅橡胶及 RTV 喷涂材料的憎水性；
2. 无线遥控控制电动喷水部分自动喷水，电动喷水部分自动进行快速精确雾化喷水，保证了操作人员的安全。
3. 通过高清摄像获得高清憎水性图片，分析系统根据憎水性图片获得信息进行计算，自动判断憎水等级。
4. 憎水性分析软件具有自动准确分析憎水性等级、记录每次检测的各种数据及图形、可查询每次及每串绝缘子的检测记录等功能。

四、技术指标

测试方法		喷水分级法（HC 分级法）
电动喷水装置	工作频段	2.4G
	遥控距离	大于 100m
	遥控供电电源	1 节 3.6V 锂电池
	接收角度	360°
	流量	0.6L/min@3bar
	喷流角度	30° @3bar

	喷射角度	50-80°
	单次喷水量	0.7mL~1mL
	单次测量喷水次数	25 次
	总喷水量	17~25mL
	装置供电电源	12V 2000mAh 锂电池，单次充电可保证装置连续喷水 2 小时，能够完成 100 次以上测量
	储水瓶容量	240ml
取照装置	取像终端	专用摄像头
	像素	200 万（有效像素：720x1280）
	图片格式	JPEG
	天线	定向，不可折弯，5dB 全向增益
	终端固定方式	可调万向卡件
	通讯方式	WiFi 热点、无线连接
	传输距离	10 米以内
	活动角度	上下可微调
憎水性分析软件		对喷水后的图像进行处理，进而判断图象中水珠形状所代表的静态接触角和绝缘子的憎水等级，支持人工和自动分析。
绝缘操作杆	规格	环氧树脂
	长度	伸缩式绝缘杆，总长 4.5m
环境条件		环境温度 0℃~40℃；风力<4 级

五、配置清单

序号	名称	数量	单位
1	喷水装置	1	套
2	无线摄像头	1	个
3	无线遥控器	1	个
4	绝缘伸缩操作杆（4.5米）	1	根
5	电源适配器（12V/1A）	1	个
6	WiFi 天线	1	根
7	笔记本电脑	1	台
8	加密狗	1	个
9	遥控器备用电池（3.6V）	1	块
10	使用手册	本	1
11	检测报告	份	1
12	合格证/保修卡	份	1

五、售后服务

凡购买本公司产品的用户均享受以下的售后服务：

- ❖ 仪表自售出之日起一个月内，如有质量问题，我公司免费更换新表，但用户不能自行拆机。属用户使用不当（如错插电源、进水、外观机械性损伤）的情况不在此范围。
- ❖ 仪表一年内凡质量问题由我公司免费维修。

- ❖ 仪表自售出之日起超过一年时，我公司负责长期维修，适当收取材料费。
- ❖ 若仪表出现故障，应请专职维修人员或寄回本公司修理，不得自行拆开仪表，否则造成的损失我公司不負責任。