



# CT5700 电缆故障测试仪 技术规范

杭州高电科技有限公司  
二〇二一年三月

电缆故障测试仪适用于测量各种不同截面,不同介质的各种材料的电力电缆、高频同轴电缆、市话电缆、路灯电缆、地埋电线的低阻、短路、开路断线故障,以及高阻泄漏和高阻闪络性故障。超强的电缆管理系统,自动生成测试报告。



## 一、功能特点

- 1) Windows 操作系统、触摸式操作方式、无线可视专家在线指导、科学电缆管理、实时报告生成;
- 2) 系统功能: 故障距离测量、故障点定位、传播速度测试、电缆路径查找、埋设深度探测等;
- 3) 测试方式: 低压脉冲、闪络法、音频法、声磁同步法、谷值法、峰值法、电磁感应法等;
- 4) 显示控制: 闪测仪: 12 寸工业级计算机控制, 内置 12V/10Ah 直流电源, 可连续工作 10 小时; 其它为单片机控制, 指针表显示;
- 5) 测试范围: 测试距离: 60km, 探测深度: 2-5m;
- 6) 测量精度: 粗测误差:  $\pm 10\text{m}$  (绝对值) 或 1% (相对值), 精测误差:  $\pm 0.2\text{m}$  (定点、路径、深度);
- 7) 采样频率: 100MHz, 最小分辨率 0.5m (100m/us)
- 8) 采样方式: 全自动连续采样, 决不漏掉任何一次放电波形
- 9) 低压脉冲: 宽度: 0.1 $\mu\text{s}$  和 2 $\mu\text{s}$  幅度: 100Vpp
- 10) 输出功率: 路径功率: 100W、

## 二、技术参数

- 1、12 寸工业级计算机控制、触摸式操作方式；
- 2、XP 操作系统，超强的电缆管理系统，自动生成测试报告；
- 3、具有测距、测速等功能；
- 4、100MHz 采样频率，最小分辨率 0.5m (100m/us)；
- 5、全自动连续采样，决不漏掉任何一次放电波形；
- 6、测试方法：闪络取样、低压脉冲取样
- 7、脉冲幅度：100Vpp
- 8、脉冲宽度：0.1 $\mu$ S 和 2 $\mu$ S
- 8、测量距离：Smax：60km                      Smin：15m
- 9、测量误差：粗测绝对误差： $\pm 10$ m    粗测相对误差： $\pm 1\%$   
(DL/T849.1-2004 规定不超过 $\pm (1\%L+20)$ m 其中：L 为电缆长度)
- 10、供电方式：内置 12V/10Ah 直流电源，可连续工作 4 小时  
      也可外接 AC 220V 50Hz 电源