

前言	22
1 范围	23
2 规范性引用文件	23
3 术语和定义	23
4 产品命名	23
5 基本功能特性	24
6 技术参数	24

8	检验规则	25
9	标志、包装、运输、贮存	26

前 言

DL/T 849 的大部分根据国家经济贸易委员会电力司《关于下达 2000 年度电力行业标准制、修订

DL/T 849《电力设备专用测试仪器通用技术条件》是一个系列标准，本次发布 6 个部分：

第 1 部分：电缆故障闪测仪；

第 2 部分：电缆故障定点仪；

第 3 部分：电缆路径仪；

第 4 部分：超低频高压发生器；

电力设备专用测试仪器通用技术条件

第3部分：电缆路径仪

1 范围

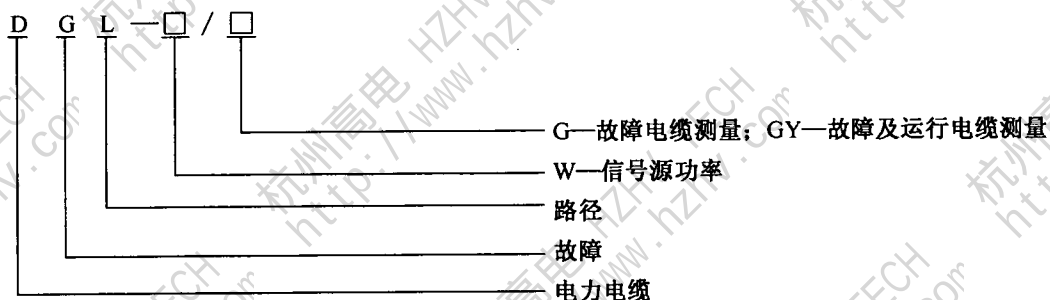
运输、贮存。

本部分适用于电缆路径仪（以下简称路径仪）的生产制造、检验及验收等。

从国外进口的功能类似设备，参照本部分执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 DL/T 849 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，



5 基本功能特性

路径仪应有如下功能:

- a) 探测电缆走向;
- b) 探测电缆埋设深度;
- c) 具有输出短路保护及指示功能。

6 技术参数

6.1 频率范围

路径仪的频率范围为 20Hz~20kHz。

6.2 最大输出功率

最大输出功率应不小于 50W, 仪表应有输出信号的输出指示。

6.3 短路保护性能

路径仪应在输出短路时具有自动保护装置, 保护仪器能够正常工作并显示。

6.4 使用环境条件

路径仪的使用环境条件为:

- a) 供电电源: AC 220 (1±10%) V, 50 (1±5%) Hz;
- b) 环境温度: -10℃~+40℃;
- c) 相对湿度: ≤85% (25℃)。

6.5 外观要求

仪器表面应光洁平整, 不应有凹、凸痕及划伤、裂缝、变形现象, 镀涂层不应起泡、脱落; 字迹应清晰、明了; 金属零件不应有锈蚀及机械损伤; 接插件牢固可靠; 开关、按钮均应操作灵活到位。

仪器应有明显的接地标识。

路径仪工作和储存环境应满足 GB 4793.1 中的要求。

6.7 安全要求

6.7.1 绝缘电阻

路径仪在额定电压及开路电压之间的绝缘电阻不小于 5MΩ (DC500V)。

7.2 环境性能试验

按照 GB/T 6587.1~GB/T 6587.5 和 GB/T 6587.8 进行试验时, 结果应符合 6.6 的要求。

7.3 输出信号频率检查试验

使路径仪处于工作状态, 把示波器探头放在其输出端上, 按使用说明调整示波器。观察正弦波形, 测得其正弦波形频率应与路径仪信号输出显示频率相同, 应满足 6.1 的要求。

7.4 最大输出功率试验

使路径仪处于工作状态, 用低频功率计做全负载, 接到路径仪的输出端, 按功率计使用说明调整功率计档位输出功率表 (由小至大) 测量输出功率应不低于 50W 进口 6.2 的要求

7.5 使用功能状态检查试验

按图 1 测试原理框图接线方式及图 2 探视电缆路径示意图来进行其使用功能状态检查试验, 其结果应满足 5 中 a)、b) 的要求。

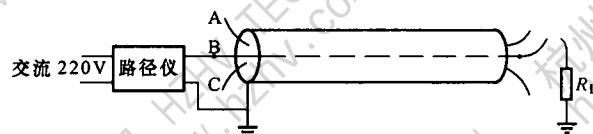


图 1 路径探测接线图

7.6 短路状态适应性试验

表 试验分类表

试验项目	技术要求	试验方法	形式试验	出厂检验
外观结构检查	6.5	7.1	✓	
环境性能试验	6.6	7.2	✓	
信号频率试验	6.1	7.3	✓	
同上松山社西平队	6.2	7.4	✓	