

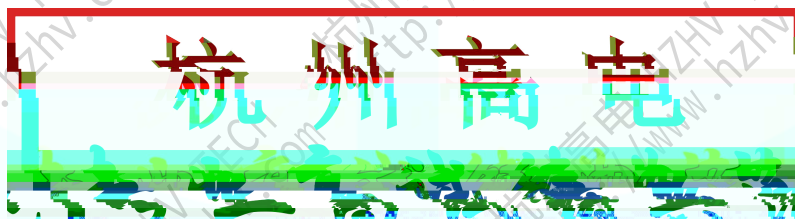
DL

中华人民共和国电力行业标准

DL/T 849.2 — 2019
代替 DL/T 849.2 — 2004

电力设备专用测试仪器通用技术条件 第 2 部分：电缆故障定点仪

General technical specification for special test instruments used for power equipments
— Part 2: Fault locator for power cable



2019-11-04 发布

2020-05-01 实施

国家能源局 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 概述.....	2
5 技术要求.....	2
6 试验方法.....	4
7 检验规则.....	6
8 标识和随行文件.....	7
9 包装、运输和贮存.....	7
附录 A（资料性附录） 不同故障类型的定点方法.....	8
附录 B（资料性附录） 直磁时间差与定位距离的关系.....	9

前 言

DL/T 849《电力设备专用测试仪器通用技术条件》分为 6 个部分：

——第 1 部分：电缆故障测试仪；

——第 2 部分：电缆故障定点仪；

——第 3 部分：电缆故障声磁同步仪；

——第 4 部分：超低频高压发生器；

——第 6 部分：高压谐振试验装置。

本部分为 DL/T 849 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本部分代替 DL/T 849.2—2004《电力设备专用测试仪器通用技术条件 第 2 部分：电缆故障定点仪》，与 DL/T 849.2—2004 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

由五通久去用测试位置通中挂卡及件

第 2 部分：电缆故障定点仪

1 范围

本部分规定了由继电保护装置（继电保护装置）的技术要求、试验方法、检验规则、型式试验、出厂试验、

4 概述

4.1 分类

声点仪测试方法主要有声测法和声磁同步法

采用声测法的定点仪一般由声波振动传感器、信号放大器、滤波电路、采样单元、处理器、显示单元、功放单元、耳机等组成。

声测法主要适用于测量高压开关柜内部故障放电，其工作原理是利用高压开关柜内部故障放电时产生的声波信号，通过声波振动传感器接收，经信号放大器放大、滤波电路滤波、采样单元采样、处理器处理，最后通过耳机还原成声音，或显示声音的强度，声音强度最大的地方即为故障点位置。

使故障点发生放电击穿，然后利用放电时产生的声音进行故障精确定点。声波振动传感器将声波信号

转换为电信号，由信号放大器和滤波电路进行放大、滤波处理，最后通过耳机还原成声音，或显示声音的强度，声音强度最大的地方即为故障点位置。

采用声测法的定点仪原理框图见图 1。

—环境温度：(—25～+50)℃；

在高原、湿热地区或特殊气候条件下使用时，由用户与厂家协商

5.2 外观

5.5 电磁兼容性能

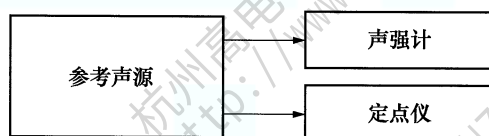
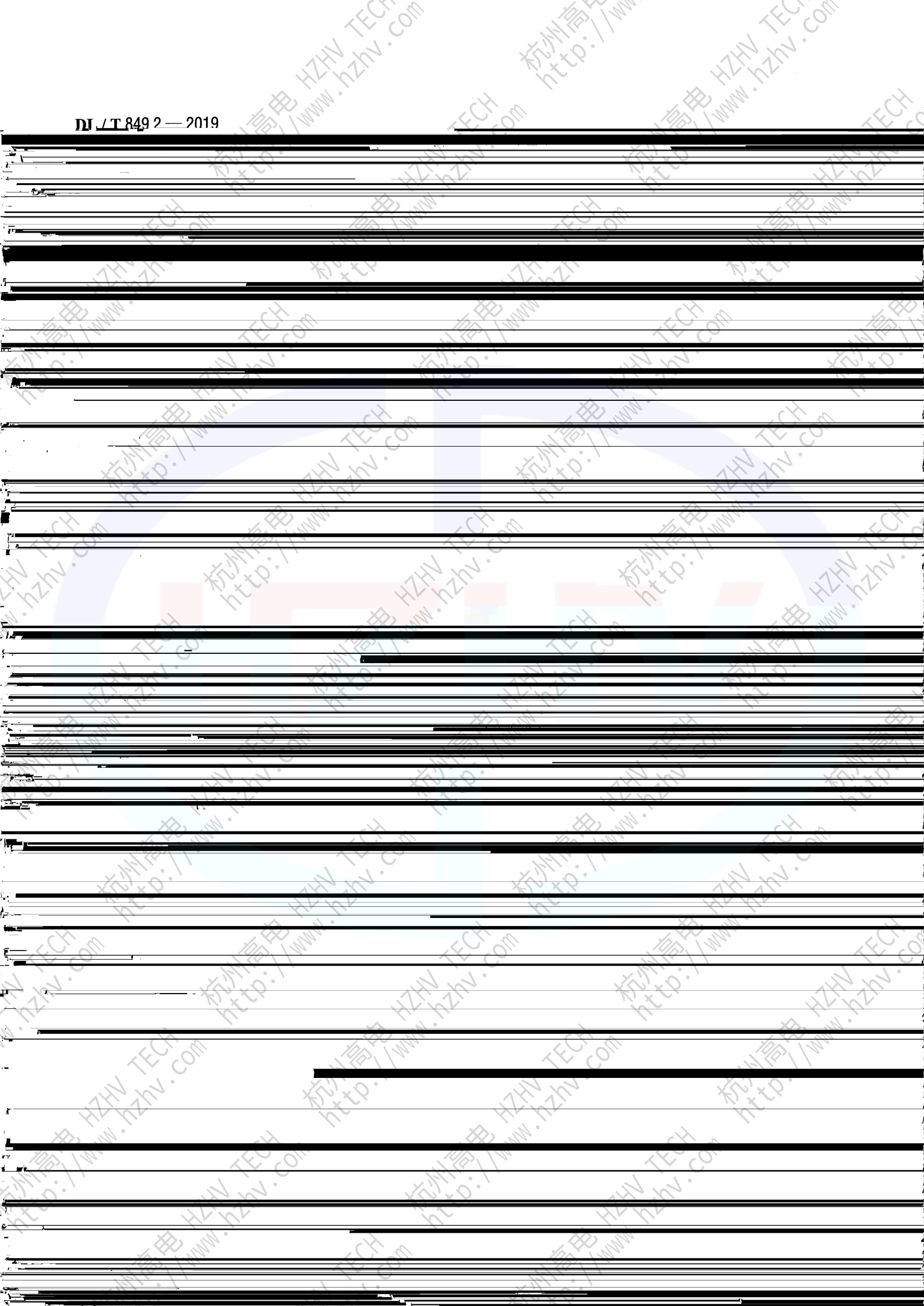


图3 声强测量下限试验原理图

6.4.2.2 磁场强度测量下限试验

定点仪磁场强度测量下限试验原理如图4所示，定点仪的磁场传感器应贴近磁强计的测量传感器，且两者与脉冲磁场发生器保持相同距离。该距离不应小于10 cm。调节脉冲磁场发生器使定点仪磁



a) 新产品鉴定投产前;

试验, 此时的型式试验可以只进行与各项改变有关的试验项目;

c) 国家质量监督机构要求进行质量一致性检验时。

7.3 出厂试验

由制造厂对生产的每一台产品进行的检验。

8 标识和随行文件

8.1 标识

定点仪铭牌应标识以下信息:

a) 产品名称;

附录 A
(资料性附录)

不同故障类型的定点方法

在由继电保护的查找故障过程中，先用闭锁位置进行判断，定位故障占的士概位置范围，再用定占位

附录 B
(资料性附录)

