

ICS 29.180
K 41
备案号: 24191-2008

DL

中华人民共和国电力行业标准

DL/T 1093 — 2008

电力变压器绕组变形的电抗法 检测判断导则

Guide for reactance method to detect and diagnose winding
deformation of power transformer

2008-06-04 发布

2008-11-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 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 总则..... | 2 |
| 5 绕组参数的检测..... | 2 |
| 6 绕组变形的判断..... | 4 |
| 附录 A (规范性附录) 绕组变形检测与变压器承受短路次数的规定 | 6 |
| 附录 B (资料性附录) 绕组参数测试接线示意图 | 7 |

前 言

本标准是根据《国家发展改革委办公厅关于下达 2003 年行业标准项目补充计划的通知》（发改办工业〔2003〕873 号）的安排制定的。

电力变压器短路损坏是电网中严重的主设备损坏事故。通过检测变压器绕组变形以减少变压器短路损坏事故的发生是必要的。GB 1094.5—2003《电力变压器 第 5 部分：承受短路的能力》将检测短路电抗值作为判断变压器是否承受住短路电流冲击的规定项目，并指出“观察测量电抗的可能变化是特别重要的”。

现场用低电压测试短路电抗（包括短路阻抗和漏电感等参数）以判断变压器绕组有无变形已有多多年，多次检出了动稳定状态劣化的大中型电力变压器，并经器身检查得到验证和处理，避免了变压器短路损坏事故，积累了相当多的经验。有关的试验方法以及相应的专用仪器的使用也为现场的专业人员所逐步熟悉。为规范短路电抗法的现场检测与绕组变形判断，特编制本标准。

本标准的附录 A 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由电力行业电力变压器标准化技术委员会归口并负责解释。

本标准起草单位：甘肃省电力公司、江苏省电力试验研究院、国网武汉高压研究院、新疆电力科学研究院、中国电力科学研究院、西安交通大学、浙江省电力公司、天水长城电力仪器设备厂、西安天城电力仪器设备公司。

本标准主要起草人：邬伟民、万达、付锡年、范旭华、凌愷、严璋、尹克宁、伍志荣、颜晓周、吴健儿、张淑珍、王登第。

本标准在执行过程中的意见或建议反馈至中国电力企业联合会标准化中心（北京市白广路二条一号，100761）。