

ICS 29.180

K 41

备案号：16988-2006



# 中华人民共和国电力行业标准

DL/T 984 — 2005

## 油浸式变压器绝缘老化判断导则

Guide for the diagnosis of insulation aging  
in oil-immersed power transformer

2005-11-28发布

2006-06-01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 变压器寿命及绝缘老化机理	1
4.1 变压器寿命	1
4.2 绝缘老化机理	1
5 绝缘老化判断的测试项目及原理	2
5.1 纸绝缘的聚合度	3
5.2 油中糠醛	3
5.3 油中气体	3
6 判据及影响因素	3
6.1 纸绝缘的聚合度	3
6.2 油中糠醛	4
6.3 油中一氧化碳和二氧化碳	5
附录 A (规范性附录) 绝缘纸(板)聚合度测试方法	7
附录 B (规范性附录) 油中糠醛含量(用高效液相色谱仪) 测量方法	10
附录 C (资料性附录) 典型实例	12

## 前　　言

本标准是根据《国家发展和改革委员会办公厅关于印发 2005 年行业标准项目计划的通知》(发改办工业[2005]739 号)的安排制定的。变压器作为输变电的主要设备，有的投运时间已较长，需要确定是否还能继续运行；有的运行中发生了绝缘局部劣化而损坏的情况，希望能提前发现故障隐患。随着测试技术的进展，运行部门希望在绝缘老化判断技术方面有所总结和加以规范，以便进一步积累经验，推广应用。

本标准的附录 A 和附录 B 是规范性附录；附录 C 是资料性附录。

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委员会归口并负责解释。

本标准起草单位：中国电力科学研究院、辽宁省电力科学研究院、西北电力试验研究院、山东电力研究院、浙江电力试验研究所、湖北省电力试验研究院。

本标准主要起草人：薛辰东、凌愍、刘富家、陈楚羽、辜超、吴锦华、王瑞珍。