

K52

备案号:7795—2000

**DL**

**中华人民共和国电力行业标准**

DL/T 735 — 2000

---

**大型汽轮发电机定子绕组端部  
动态特性的测量及评定**

**Measurement and evaluation of the dynamic characteristic  
on stator end windings of the large turbo-generator**

**2000 - 11 - 03 发布**

**2001 - 01 - 01 实施**

---

**中华人民共和国国家经济贸易委员会 发布**

## 前 言

随着发电机单机容量的增加，定子绕组端部受到的两倍频电磁力随之增大。如果定子绕组端部的固有频率接近 100Hz，在运行中绕组端部将会产生较大的谐振振幅，且以绕组端部整体模态频率接近 100Hz、振型为椭圆时最为严重。近年来，国产和进口大型汽轮发电机由于定子绕组端部谐振或其他原因，绑绳、支架固定螺栓、槽内紧固件松动和线棒绝缘磨损的现象时有发生，因而开展发电机定子绕组端部动态特性的测量和评定工作十分必要。本标准对大型汽轮发电机定子绕组端部动态特性的测量方法和评定准则作了具体规定。

本标准从生效之日起，电力行业有关规定中所有涉及发电机定子绕组端部动态特性的测量及评定的部分，凡与本标准相抵触的，以本标准为准。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由电力行业电机标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：山东电力研究院；参加起草单位：华北电力科学研究院，东北电力科学研究院。

本标准主要起草人：孙树敏、王文琦、白亚民、马庆平、高波、孟瑜。

本标准由电力行业电机标准化技术委员会负责解释。

## 目 次

### 前言

1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义 .....	1
4 测量项目和方法 .....	2
5 测量设备和模态分析软件要求 .....	3
6 测量条件 .....	3
7 评定准则 .....	4
附录 A (提示的附录) 模态分析的一般方法 .....	5