



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22714—2008

---

## 交流低压电机成型绕组匝间 绝缘试验规范

Test specifications of interturn insulation of form-wound winding for AC  
low-voltage electrical machines

2008-12-30 发布

2009-10-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国旋转电机标准化技术委员会(SAC/TC 26)归口。

本标准负责起草单位:上海电器科学研究所(集团)有限公司、上海电科电机科技有限公司、江门市江晟电机厂有限公司、浙江金龙电机股份有限公司、苏州巨峰绝缘材料有限公司、上海申发检测仪器厂、上海海鹰机电检测设备厂。

本标准参加起草单位:桂林电器科学研究所、哈尔滨电机厂交直流电机有限责任公司。

本标准主要起草人:张生德、戎伟康、李锦梁、张妃、刘权、叶叶、徐伟宏、徐保弟、吴亚旗、于龙英、方建国。

本标准为首次发布。

# 交流低压电机成型绕组匝间 绝缘试验规范

## 1 范围

本标准规定了交流电机成型绕组匝间绝缘试验方法、试验参数和试验限值。

本标准适用于额定电压为 1 140 V 及以下的中小型交流电机成型绕组匝间绝缘检测。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 755—2008 旋转电机 定额和性能(IEC 60034-1:2004, IDT)

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

JB/T 9615.1—2000 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验方法

JB/T 9615.2—2000 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验限值

JB/T 10098—2000 交流电机定子成型线圈耐冲击电压水平

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**冲击波形比较法 comparison method of impulse waveforms**

用冲击电压试验电机绕组(或线圈)匝间绝缘的一种方法。

其原理是将具有规定峰值和波前时间的冲击电压波,交替地(或同时)直接施加于同一设计的被试品和基准绕组(或线圈)上,利用冲击电压在两者中引起的衰减振荡波形有否差异,来检测电机绕组(或线圈)匝间绝缘是否良好。

### 3.2

**绕组 winding**

旋转电机内具有规定功能的一组线匝或线圈。

### 3.3

**线圈 coil**

具有一个或多个线圈单元的组件,通常具有公共绝缘。

### 3.4

**基准绕组(或线圈) reference winding (or coil)**

在用冲击波形比较法检测电机绕组(或线圈)匝间绝缘时,用以与被试绕组(或线圈)进行比较的电机绕组(或线圈)。

基准绕组(或线圈)的各参数必须与被试绕组(或线圈)相同。

基准绕组(或线圈)可在同一台电机中任选,也可在同规格电机中任选。

基准绕组(或线圈)可以是匝间绝缘确认为正常的或假定为正常的绕组(或线圈)。