



# 中华人民共和国国家标准

GB 19212.9—2007  
部分代替 GB 13028—1991

---

## 电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第9部分：电铃和电钟变压器的特殊要求

Safety of power transformers, power supply units and similar devices—  
Part 9: Particular requirements for bell and chime transformers

(IEC 61558-2-8:1998, MOD)

2007-04-30 发布

2008-04-01 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

**GB 19212 的本部分的全部技术内容为强制性。**

GB 19212《电力变压器、电源装置和类似产品的安全》目前拟分为 24 个部分：

第 1 部分：通用要求和试验；

第 2 部分：一般用途分离变压器的特殊要求；

第 3 部分：控制变压器的特殊要求；

第 4 部分：燃气和燃油燃烧器点火变压器的特殊要求；

第 5 部分：一般用途隔离变压器的特殊要求；

第 6 部分：剃须刀用变压器和剃须刀用电源装置的特殊要求；

第 7 部分：一般用途安全隔离变压器的特殊要求；

第 8 部分：玩具用变压器的特殊要求；

第 9 部分：电铃和电钟变压器的特殊要求；

第 10 部分：Ⅲ类手提钨丝灯用变压器的特殊要求；

第 11 部分：工作电压 1 000 V 以上高绝缘等级变压器的特殊要求；

第 12 部分：漏磁场变压器的特殊要求；

第 13 部分：恒压变压器的特殊要求；

第 14 部分：一般用途自耦变压器的特殊要求；

第 15 部分：调压器的特殊要求；

第 16 部分：医疗场所供电用隔离变压器的特殊要求；

第 17 部分：电源装置和类似产品的特殊要求；

第 18 部分：开关型电源用变压器的特殊要求；

第 19 部分：医疗设备用变压器的特殊要求；

第 20 部分：干扰衰减变压器的特殊要求；

第 21 部分：小型电抗器的特殊要求；

第 22 部分：具有特殊介质(液体介质 SF<sub>6</sub>)的变压器的特殊要求；

第 23 部分：灯具用具有最高额定温度的变压器的特殊要求；

第 24 部分：建筑工地用变压器的特殊要求。

本部分为 GB 19212 的第 9 部分。

本部分修改采用国际标准 IEC 61558-2-8:1998(第 1 版)《电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第 2-8 部分：电铃和电钟变压器的特殊要求》(英文版)。

本部分代替 GB 13028—1991《隔离变压器和安全隔离变压器技术要求》的第三篇第 3 章。

本部分根据 IEC 61558-2-8:1998 重新起草。本部分与 IEC 61558-2-8:1998(第 1 版)的技术性差异除本部分所修改的内容外，全部是由于本部分所引用的 GB 19212.1—2003《电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第 1 部分：通用要求和试验》(IEC 61558-1:1998, MOD)与 IEC 61558-1:1998 存在的技术性差异而产生的，详见 GB 19212.1—2003 的前言。考虑到我国国情，在采用 IEC 61558-2-8:1998 时，本部分做了一些修改。有关技术性差异已编入正文中，并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。

为便于使用，本部分对 IEC 61558-2-8:1998 还做了下列编辑性修改：

a) “本国际标准”一词改为“本部分”；

- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删去 IEC 61558-2-8:1998 的前言。

考虑到我国的实际情况,本部分对 IEC 61558-2-8:1998 在供电电压与额定电压的允许偏差方面进行了修改。IEC 标准规定为 $+6\%,-10\%$ ,而本部分根据我国国家标准规定,改为 $+7\%,-10\%$ 。

本部分是在 GB 19212.1—2003 的基础上制定的,本部分需与 GB 19212.1—2003 配合使用。

本部分是对 GB 19212.1—2003 的相应章、条进行补充和修改,以便将 GB 19212.1—2003 的内容转化为本部分的内容。本部分针对 GB 19212.1—2003 新增加的条款从 101 开始编号。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国变压器标准化技术委员会(SAC/TC 44)归口。

本部分由沈阳变压器研究所负责起草。

本部分主要起草人:孙军、范履苞。

# 电力变压器、电源装置和类似产品的安全

## 第 9 部分：电铃和电钟变压器的特殊要求

### 1 范围

GB 19212.1—2003 的该章用下列内容来代替：

本部分规定了变压器各个方面(例如：电气、温度和机械方面)的安全要求。

本部分适用于固定式、单相、空气冷却(自然冷却或强制冷却)、独立或配套用供电铃和电钟用的安全隔离变压器，其额定电源电压不超过交流 250 V、额定频率不超过 500 Hz、额定输出不超过 100 VA。

空载输出电压不应超过交流 33 V 或无纹波直流 46 V，额定输出电压不应超过交流 24 V 或无纹波直流 33 V。

电铃和电钟变压器一般短时加有负载，为家用声信号设备和其他类似装置供电。

注 1：所施加的负载中，有一部分可能是作为照明用。

本部分适用于按安装规程或设备规范，要求电路之间采用双重绝缘或加强绝缘的特殊安全隔离变压器(电铃和电钟变压器)。

本部分适用于干式变压器。其绕组可以是密封或非密封的。

注 2：应注意，对用于热带地区的变压器可能需要特殊要求。

本部分适用于含有电子电路的变压器。本部分不适用于拟接到变压器输入端子和输出端子或插座的外部电路及其元器件。

### 2 规范性引用文件

GB 19212.1—2003 的该章适用。

### 3 定义

除下列条目外，GB 19212.1—2003 的该章适用：

该章增加下列条目：

#### 3.101

**电铃和电钟变压器 bell and chime transformer**

一种专门为家用声信号设备和其他类似产品供电的单相安全隔离变压器。

#### 3.102

**正常运行 normal operation**

变压器正常使用时的运行条件(见第 14 章)。

### 4 一般要求

GB 19212.1—2003 的该章适用。

### 5 试验的一般说明

GB 19212.1—2003 的该章适用。